

версия 10 выпуск 0.0
28 февраля, 2017

*IBM Campaign: Руководство
администратора*

IBM

Примечание

Перед тем как использовать данный документ и продукт, описанный в нем, прочтите сведения под заголовком “Замечания” на стр. 479.

Данное издание относится к версии 10, выпуску 0, модификации 0 продукта IBM Campaign и ко всем его последующим выпускам и модификациям, пока в новых изданиях не будет указано иное.

© Copyright IBM Corporation 1998, 2017.

Содержание

Глава 1. Обзор процесса администрирования IBM Campaign . . . 1

Вход в систему IBM Marketing Software 2

Глава 2. Безопасность в IBM Campaign 5

Как работает политика защиты 5

Глобальная политика защиты 6

Как назначать пользователей ролям и политике защиты 7

Функции Владельца и Владельца папки в политиках безопасности 7

Определения состояний разрешений 8

Рекомендации для разработки политики защиты. . . 8

Как Campaign проверяет разрешения 9

Сценарии защиты 9

Сценарий 1: Разрешает доступ к папкам и объектам всех других сотрудников 9

Сценарий 2: Разрешает доступ к папкам и объектам только отдельных других сотрудников . 11

Реализация политик безопасности 12

Создание политики защиты 12

Создание ролей безопасности 13

Удаление политик безопасности. 13

Ссылка: административные полномочия в Campaign 13

Управление 14

Уровни аудитории 15

Источники данных 16

Иерархии измерения 16

Хронология 16

Запись в журнал 17

Отчеты (полномочия папки) 17

Системные таблицы 18

Пользовательские таблицы 18

Пользовательские переменные 19

Администрирование заимствования прав Windows. . 19

Настройка заимствования прав Windows 20

Как Campaign использует фильтры данных для ограничения доступа к пользовательским данным . . 21

Глава 3. Администрирование таблиц баз данных. 25

Понятия администрирования таблиц 25

Что такое системные таблицы? 25

Что такое пользовательские таблицы?. 25

Отображение таблиц 26

Использование плоских файлов как источников данных 27

Начальные задачи администрирования таблицы . . 27

Как проверить доступ к системным таблицам . . 28

Как проверить доступ к пользовательским таблицам 28

Администрирование таблиц пользователей 29

Добавление новых пользовательских источников данных в Campaign 29

Создание новых пользовательских таблиц с использованием выходного процесса 31

Доступ к пользовательским источникам данных из потоковой диаграммы 32

Поддерживаемые типы данных для пользовательских таблиц 33

Использование источников данных пользователя Amazon Redshift в сочетании с IBM Campaign . . 35

Использование источников больших данных Hadoop на основе Hive с Campaign 35

Отображение и удаление отображения пользовательских таблиц 38

Как задать порядок отображенных таблиц пользователей 47

Администрирование системных таблиц 48

Отображение или переотображение системных таблиц 48

Аннулирование отображения системных таблиц 49

Отображение системных таблиц уровня аудитории

Покупатель 49

Об отображении таблиц членства в сегменте. . . 50

Аннулирование отображения таблицы членства в сегментах 50

Просмотр содержания системной таблицы 51

Администрирование словаря данных 51

Что такое словарь данных? 51

Редактирование словарей данных 52

Создание словарей данных 52

Синтаксис словаря данных 53

Администрирование каталога таблиц 54

Что такое каталог таблиц? 54

Создание каталогов таблиц 54

Загрузка сохраненных каталогов таблиц 55

Удаление каталогов таблиц 56

Как обновить предварительно вычисленные профили в каталоге таблиц 57

Задаются папки данных для каталогов таблиц . . 57

Настройка IBM Campaign для использования утилит загрузки базы данных. 58

Быстрая программа загрузки повторила маркеры 60

Использование утилит загрузки баз данных с DB2 в z/OS 62

Поиск и устранение неисправностей утилит баз данных для IBM Campaign. 62

Архивирование кампаний и потоковых диаграмм . . 64

Глава 4. Настройка кампаний 67

Пользовательские атрибуты кампании 67

Пользовательские атрибуты ячейки 67

Пользовательские атрибуты предложения 68

Что такое статический атрибут?. 68

Что такое скрытый статический атрибут?. . . . 68

Что такое параметризованный атрибут? 68

Создание или редактирование пользовательских атрибутов 69

Задаются корпоративные инициативы для маркетинговых кампаний	72
Добавление продуктов	73

Глава 5. Администрирование шаблонов предложений. 75

Что такое предложение?	75
Что такое шаблон предложений?	75
Шаблоны предложений и безопасность	76
Планирование шаблонов предложений и предложений	76
Использование пользовательских атрибутов в шаблонах предложений	77
Стандартные атрибуты предложения в Campaign	77
Создание или редактирование пользовательских атрибутов	77
Работа с шаблонами предложений	81
Создание шаблонов предложений	81
Изменение шаблонов предложений	82
Использование выпадающих списков в шаблонах предложений	83
Задается список исходящих каналов передачи	83
Изменение порядка, в котором появляются шаблоны предложений	84
Удаление шаблонов предложений	84
Значки шаблонов	85
Атрибуты предложения по умолчанию	85
Введение в использование ресурсов Marketing Operations в предложениях Campaign	85
Рекомендации по использованию активов Marketing Operations в предложениях Campaign	86

Глава 6. Управление уровнем аудитории 89

Об уровнях аудитории	89
Зачем в Campaign используются разные уровни аудитории	90
Уровень аудитории по умолчанию - "Клиент"	90
О дополнительных уровнях аудитории и системных таблицах	90
Системные таблицы уровня аудитории по умолчанию для покупателя	91
Об уровнях аудитории и стратегических сегментах	91
Уникальные идентификаторы уровня аудитории	91
Обязательные поля в специальных таблицах уровня аудитории	92
Об уровнях аудитории и пользовательских таблицах	94
Пользовательские таблицы с одним уровнем аудитории	94
Пользовательские таблицы с несколькими уровнями аудитории	94
Рабочий поток для настройки нового уровня аудитории	95
Задача 1: Создать требуемые таблицы баз данных для каждого нового уровня аудитории	95
Задача 2: Создать новые уровни аудитории в Campaign	95
Задача 3: Отобразить системные таблицы IBM Campaign в таблицы базы данных	96

Задача 4: Отобразить пользовательские таблицы, содержащие данные, связанные с соответствующими уровнями аудитории	97
Задача 5: Сохранить отображенные таблицы в каталоге таблиц	97
Удаление уровня аудитории	97
Удаление уровня аудитории	98
О глобальном подавлении и сегментах глобального подавления	98
Переключение с одной аудитории на другую при использовании глобального подавления	98
О создании глобальных сегментов подавления	99
Обновление глобальных сегментов подавления	100
Удаление глобальных сегментов подавления	100
Регистрация глобальных подавлений в журнале	100

Глава 7. Администрирование хронологии контактов 101

Понятия хронологии контактов	101
Что такое хронология контакта?	101
Что такое подробная хронология контакта?	102
Что такое состояние контакта?	102
Обновление состояния контакта	102
Как хронология контактов связана с уровнями аудитории?	102
Как хронология контактов связана с таблицами баз данных и системными таблицами?	103
Что такое хронология предложения?	103
Что такое хронология применения процедур?	103
Создание таблиц хронологии контактов для новых уровней аудитории.	104
Добавление кодов состояний контакта	104
Удаление кодов состояний контакта	105
Запись хронологии контактов	105
Обновление хронологии контактов	106
Очистка хронологии контактов	106
Коды состояний контакта по умолчанию	107

Глава 8. Администрирование хронологии ответа. 109

Хронология и типы ответов	109
Таблицы действий	110
Демонстрационная таблица действий (UA_ActionCustomer)	111
Создание таблиц хронологии ответов для новых уровней аудитории.	111
Установка количества дней после истечения записи ответов предложения	111
Добавление типов ответа	112
Типы ответов по умолчанию	113
Запись в журнал истории ответов	113

Глава 9. Контроль и управление запусками потоковых диаграмм 115

Конфигурирование мониторинга операций	115
Используйте страницу Все отслеживаемые запуски для управления выполнениями потоковой диаграммы	115
Обновление страницы Все отслеживаемые запуски	116

Остановка выполняющейся потоковой диаграммы	116
Приостановка рабочей потоковой диаграммы	116
Возобновление приостановленной потоковой диаграммы	117
Состояние потоковых диаграмм и допустимые действия с ними	117
Глава 10. Администрирование иерархий измерений	119
Что такое иерархия измерений?	119
Зачем нужно использовать иерархии измерений?	119
Об иерархиях измерений и кубах	120
Об иерархиях измерений и таблицах базы данных	120
Руководство по разработке иерархий измерений	121
Управление иерархиями измерений	121
Создание иерархий измерений	121
Загрузка хранящихся иерархий измерений	122
Изменение иерархий измерений	122
Обновление иерархий измерений	123
Удаление иерархий измерений	123
Глава 11. Администрирование триггеров	125
Что такое входной триггер?	125
Зачем использовать входящий триггер?	125
Входящие триггеры и процесс расписания	125
Что такое широко вещание?	126
Что такое исходящий триггер?	126
Синхронные исходящие триггеры	126
Асинхронные исходящие триггеры	126
Для чего использовать исходящий триггер?	127
Возврат значений для исходящих триггеров	127
Способы определения триггеров	127
Создание триггеров и управление ими	127
Создание триггеров	127
Редактирование или перемещение триггеров	128
Удаление триггеров	129
Организация триггеров в папки	129
Перемещение триггерных папок	130
Редактирование триггерных папок	130
Удаление триггерных папок	130
Установка исходящих триггеров	131
Установка процесса для выполнения исходящего триггера	131
Установка потоковой диаграммы для выполнения исходящего триггера при успешном выполнении	131
Установка потоковой диаграммы для выполнения исходящего триггера при отказе	131
Установка входящих триггеров	132
Чтобы установить входящие триггеры	132
Конфигурирование расписания для выполнения со входящим триггером	132
Широковещательная передача триггера по всем потоковым диаграммам в кампании	132
Широковещательная передача триггера в определенные потоковые диаграммы	133
Широковещательная передача триггера по всем кампаниям	133

Установка утилиты триггера на удаленном компьютере Windows	133
Маркеры, поддерживаемые триггерами	134
Синтаксис и опции утилиты триггера Campaign	135

Глава 12. Файлы журнала IBM Campaign 137

Имена и местоположения файлов журналов IBM Campaign	137
Журналы потоковой диаграммы	138
Конфигурирование записи в журнал потоковой диаграммы	139
Просмотр и анализ файлов журнала потоковой диаграммы	140
Структура файла журнала потоковой диаграммы	141
Очистка файла потоковой диаграммы	142
Журнал веб-приложения IBM Campaign	142
Конфигурирование записи в журнал веб-приложений IBM Campaign	143
Файл журнала ETL Campaign и eMessage	144
Использование log4j для конфигурирования веб-приложения и записи в журнал ETL eMessage	145
Обзор и конфигурация журналов приемника и основного приемника Campaign	145
Журнал менеджера серверов Campaign	147
Журнал сеанса утилиты	147
Журнал сеансов	147
Журнал веб-подключений	147
Журнал чистой утилиты	147
Журналы событий Windows	148

Глава 13. Администрирование уникального кода 149

О кодах кампании	149
Изменение формата кода кампании	149
О кодах ячеек	150
Изменение формата кода ячейки	150
О кодах предложения и процедуры	151
Изменение формата кода предложения или процедуры в существующем шаблоне предложений	151
Требования формата кода	152
Форматы кодов по умолчанию	152
О генераторах кодов	153
Генераторы кодов по умолчанию Campaign	153
О пользовательских генераторах кодов	153
Требования для пользовательских генераторов кода	154
О конфигурировании Campaign для использования пользовательских генераторов кодов	154
О создании пользовательских генераторов кодов	155
О производстве уникальных кодов	155
Об ошибках вывода	156
О размещении пользовательских генераторов кода	156
Чтобы определить местоположение пользовательского генератора кода предложения	156
Свойства, связанные с генерацией кода	156

Параметры для кампании по умолчанию и генераторов кода ячейки	157
Параметры для генератора кода предложения по умолчанию	157
Параметры для пользовательских генераторов кодов	158

Глава 14. Расширенные параметры для отдельных потоковых диаграмм. 159

Настройка общих параметров для отдельных потоковых диаграмм	159
Сохранить результаты запуска потоковой диаграммы	159
Установка оптимизации в базе данных для улучшения производительности потоковой диаграммы	160
Выключить глобальное подавление для этой потоковой диаграммы	162
Порог 2000-го года	162
Автосохранение (при конфигурировании пользователя)	162
Контрольная точка (при выполнении потоковой диаграммы)	163
Максимальное допустимое число ошибок данных	164
Отправлять триггеры при ошибках выполнения потоковой диаграммы:	164
Отправлять триггеры при успешном выполнении потоковой диаграммы:	164
Настройка параметров оптимизации сервера для отдельных потоковых диаграмм	164
Использование виртуальной памяти IBM Campaign	165
Запрет на использованием временных таблиц в данной потоковой диаграмме	165
Настройка параметров тестового прогона для отдельных потоковых диаграмм	165

Глава 15. Интеграция IBM Campaign с другими продуктами IBM 167

Настройка Marketing Operations активов для использования в предложениях Campaign.	167
Конфигурирование интеграции предложений eMessage с IBM Campaign	169
Настройка таблиц ответов Campaign для интеграции предложений eMessage	171
Интеграция IBM Digital Analytics с Campaign	172
Конфигурирование Digital Analytics для обеспечения интеграции Campaign	175
Создание и заполнение таблицы преобразования	176
Источники данных таблицы преобразования	178
Отображение таблицы преобразования	182
Устранение неисправностей интеграций IBM Digital Analytics и Campaign	183
Обзор интеграции IBM Opportunity Detect с Campaign	187
Как интегрировать Campaign с Opportunity Detect	187

Глава 16. Детекторы IBM Campaign 193

Определение терминов детектора	193
Связные и внутренние компоненты	193
Детектор Campaign (unica_aclsnr)	194

Требования детектора Campaign	194
Campaign синтаксис и опции детектора	194
Параметры конфигурации для конфигурации приемника с единственным узлом	195
Параметры конфигурации для конфигурации кластеризованных приемников	196
Кластеризация приемника	197
Диаграмма кластеризации приемника	197
Поддерживаемые конфигурации кластеризованного детектора.	198
Основной приемник	198
Приоритет основного приемника	199
Балансирование нагрузки с помощью циклического взвешенного алгоритма	199
Обработка отказа приемника	200
Сценарий 1 обработки отказа приемника: Отказ узла неосновного приемника	200
Сценарий 2 обработки отказа приемника: Отказ узла основного приемника	201
Файлы журнала для кластеризованных приемников	201
Местоположение общей сети для кластеризованных приемников: campaignSharedHome	202
Утилиты для кластеризованных приемников	203
Запуск и остановка детекторов Campaign.	204
Установка приемника Campaign в качестве службы Windows	204
Запуск приемника Campaign вручную	204
Остановка приемника Campaign	205

Глава 17. Утилиты IBM Campaign . . 207

Утилита расширенного поиска Campaign (advSrchUtil)	207
Агент расширенного поиска Campaign (advSrchAgent)	208
Утилита завершения работы детектора Campaign (svrstop)	209
Рекомендации по утилите Campaign	209
Использование утилиты svrstop для завершения работы приемника Campaign	210
Использование утилиты svrstop для завершения работы приемника Contact Optimization	211
Диспетчер серверов Campaign (unica_svradm)	211
Выполнение менеджера серверов Campaign (unica_svradm)	212
Команды Диспетчера серверов Campaign (unica_svradm)	212
Отключение рабочей потоковой диаграммы	220
Утилита сеанса Campaign (unica_acsesutil)	221
Синтаксис и опции утилиты сеанса Campaign	221
Экспорт и импорт объектов между серверами	224
Резервирование сеансов	227
Обновление числа записей и списков различающихся значений	227
Управление каталогами таблиц	228
Документирование содержания каталога	228
Чистящая утилита Campaign (unica_acclean)	229
Переменные среды требуются для unica_acclean	229
Синтаксис и опции утилиты очистки кампании	229
Варианты использования чистящей утилиты Campaign	231
Утилита генерирования отчетов Campaign (unica_acgenrpt)	234

Вариант использования: подсчет количества ячеек при выполнении потоковой диаграммы	234
Синтаксис и опции утилиты генерирования отчетов IBM Campaign	234
Параметры, используемые с опцией -p unica_asgenprt	236
Утилиты тестирования базы данных	237
Использование утилиты sxntest.	237
Использование утилиты odbctest	238
Использование утилиты db2test	239
Использование утилиты oratest	239

Глава 18. Данные не-ASCII в Campaign 241

Об использовании данных не ASCII или неамериканских локалей	241
О кодировках символов	241
О взаимодействиях с базами данных не ASCII	241
О функции нескольких локалей	242
Конфигурирование Campaign для языка неASCII или неамериканской локали	244
Установите язык операционной системы и региональные параметры	244
Установите параметры кодирования для сервера веб-приложений (только WebSphere)	245
Задайте значения языка и свойства локали Campaign.	245
Не отображать и повторно отображать системные таблицы	246
Протестируйте свои конфигурации базы данных и сервера	247
Конфигурирование Campaign для множественных локалей	250
Прежде чем приступить к работе Campaign должен быть установлен	250
Конфигурирование для нескольких локалей на SQL Server	250
Конфигурирование для нескольких локалей на Oracle	250
Конфигурирование нескольких локалей в DB2	252

Глава 19. Свойства конфигурации Campaign 255

Кампания	255
Campaign collaborate	256
Campaign navigation	256
Campaign caching	260
Campaign partitions	262
Campaign partitions partition[n] eMessage	262
Campaign partitions partition[n] eMessage contactAndResponseHistTracking.	264
Campaign partitions partition[n] Engage	266
Campaign partitions partition[n] Engage contactAndResponseHistTracking.	269
Campaign partitions partition[n] Coremetrics	270
Campaign partitions partition[n] reports	272
Campaign partitions partition[n] validation	274
Campaign partitions partition[n] audienceLevels audienceLevel	275

Campaign partitions partition[n] audienceLevels audienceLevel field[n]	275
Campaign partitions partition[n] dataSources	276
Campaign partitions partition[n] systemTableMapping	333
Campaign partitions partition[n] server	333
Campaign partitions partition[n] offerCodeGenerator	363
Campaign partitions partition[n] UBX	364
Campaign monitoring	365
Campaign ProductReindex	367
Campaign unicaACLlistener	368
Campaign unicaACLlistener node [n]	374
Campaign campaignClustering	377
Campaign unicaACOOptAdmin	379
Campaign server	381
Campaign logging	381
Campaign proxy	382
Свойства конфигурации отчета.	382
Отчеты Интеграция Cognos [версия]	383
Отчеты Схемы [продукт] [имя схемы] Конфигурация SQL	386
Отчеты Схемы Campaign	387
Отчеты Схемы Campaign Эффективность предложений	387
Отчеты Схемы Campaign [имя схемы] Столбцы [Метрики контактов]	388
Отчеты Схемы Campaign [имя схемы] Столбцы [Метрики ответов]	389
Отчеты Схемы Campaign Эффективность Campaign	390
Отчеты Схемы Campaign Разбиение ответов на предложения.	391
Отчеты схемы Campaign Разбиение ответов на предложения Campaign Столбцы [Тип ответа]	392
Отчеты Схемы Campaign Разбиение состояния контактов по предложениям кампании	393
Отчеты Схемы Campaign Разбиение состояния контактов по предложениям Campaign Столбцы [Состояние контакта]	393
Отчеты Схемы Campaign Пользовательские атрибуты Campaign Столбцы [Пользовательский столбец Campaign]	394
Отчеты Схемы Campaign Пользовательские атрибуты Campaign Столбцы [Пользовательский столбец предложения]	395
Отчеты Схемы Campaign Пользовательские атрибуты Campaign Столбцы [Пользовательский столбец ячейки]	396
Отчеты Схемы Interact	396
Отчеты Схемы Interact Эффективность взаимодействий.	397
Отчеты Схемы eMessage	398

Глава 20. Специальные символы в именах объектов IBM Campaign 399

Неподдерживаемые специальные символы	399
Объекты без ограничений именования	399
Объекты с особыми ограничениями именования	400
Ограничения именования производных полей	400

Глава 21. Интернационализация и кодировки символов. 401

Кодировки символов в Campaign	401
Западная Европа	401
Кодировки Unicode	402
Арабский	402
Армянский	402
Прибалтийские	402
Кельтский	402
Центральная Европа	402
Китайский язык (упрощенный и традиционный)	403
Китайский (упрощенный)	403
Китайский (традиционный)	403
Кириллица	403
Английский	403
Грузинский	403
Греческий	403
Иврит	404
Исландский	404
Японский	404
Корейский	404
Лаосский	404
Северная Европа	404

Румынский	404
Южная Европа	405
Тайский	405
Турецкий	405
Вьетнамский	405
Разное.	405
Форматы даты и времени	405
Форматы для DateFormat и DateTimeFormat	405
Форматы для DateOutputFormatString и DateTimeOutputFormatString	407

Глава 22. Campaign Коды ошибок 409

Список кодов ошибок IBM Campaign	409
--	-----

Прежде чем обращаться в службу технической поддержки IBM 477

Замечания 479

Товарные знаки.	481
Замечания относительно политики конфиденциальности и положений об использовании	481

Глава 1. Обзор процесса администрирования IBM Campaign

Меню **Настройки** обеспечивает доступ к большинству операций, обычно выполняемых администраторами Campaign.

Таблица 1. Шаблоны и пользовательская настройка (Настройки > страница Параметры кампании)

Опция	Описание
Определения пользовательских атрибутов	Задайте атрибуты, которые можно использовать в кампаниях, предложениях и ячейках. Например, можно определить параметр предложения "Процентная ставка", который будет хранить значения для ипотечных предложений.
Определения шаблонов предложений	Шаблон предложения определяет структуру предложения. Шаблоны предложений являются обязательными. Пользователи не могут создать предложение, не основываясь на шаблоне.

Таблица 2. Операции источника данных (Настройки > страница Параметры кампании)

Опция	Описание
Управление отображениями таблиц	<ul style="list-style-type: none">Пользовательские таблицы содержат данные о покупателях компании пользователя, материалы и продукты, которые будут использоваться в рекламной кампании. Надо отобразить пользовательские таблицы или файлы, чтобы сделать эти данные доступными для использования в потоковых диаграммах.Системные таблицы содержат данные приложений для IBM® Campaign. Они конфигурируются во время установки.
Просмотр прав на доступ к источникам данных	Просмотрите базу данных системных таблиц и всех сконфигурированных баз данных покупателей. Выберите базу данных, чтобы увидеть подробности ее конфигурации. Зайдите или выйдите из системы пользовательских баз данных.
Управление иерархиями измерений	Используйте иерархии измерений для группировки данных, основанных на диапазонах значений. Примеры: возраст, доход, продукт и канал распределения. Вы можете создать иерархию любого вида, связанную с вашим бизнесом или кампанией.
Управление уровнями аудитории	Уровень аудитории - определяемая группа, на которую может быть направлена рекламная кампания. Примеры: домашнее хозяйство, перспектива, покупатель и учетная запись. Разработчики потоковых диаграмм могут фокусироваться и переключаться между аудиториями или представлять один уровень аудитории в масштабе другого. Например, можно сфокусироваться на одном человеке из домашнего хозяйства.
Просмотр журнала системы	Данная опция открывает журнал слушателя Campaign (unica_ac1snr.log). Примечание: Если есть несколько разделов, эта опция будет недоступна по соображениям безопасности.

Таблица 3. Другие операции администрирования

Задача	Описание
Управление пользователями, группами, назначениями ролей, политиками безопасности и разрешениями	Используйте меню Настройки для регулирования параметров безопасности и разрешений. Указания можно найти в Руководстве администратора <i>IBM Marketing Platform</i> и в Руководстве администратора <i>IBM Campaign</i> .

Таблица 3. Другие операции администрирования (продолжение)

Задача	Описание
Установка свойств конфигурации	<p>Выберите Параметры > конфигурации для открытия свойств параметров.</p> <ul style="list-style-type: none"> Используйте категорию Campaign для наладки свойств для IBM Campaign. Используйте категорию Отчеты для наладки свойств создания отчетов. Используйте категории Общее и Платформа для наладки свойств, затрагивающих набор IBM Marketing Software. Дополнительные сведения смотрите в онлайн справке или <i>IBM Marketing Platform Руководстве по администрированию</i>. Категории конфигурации другой продукции, такой как eMessage, описаны в документации для соответствующей продукции.
Настройка отдельных потоковых диаграмм	Для выполнения действий по администрированию отдельных потоковых диаграмм используйте меню Админ в потоковой диаграмме.
Управление хронологией контактов и хронологией ответов	Изменение системных таблиц хронологии контактов и хронологии ответов, которые поставляются вместе с Campaign, позволяет пользователю получить информацию о связях с клиентами. Информацию можно найти в Руководстве администратора <i>IBM Campaign</i> .
Запуск утилит для выполнения функций администрирования	Используйте утилиты командной строки для выполнения задач на сервере, в сеансе и базе данных.
Используйте Планировщик IBM для планировки запусков потоковой диаграммы	Смотрите Руководство администратора <i>IBM Marketing Platform</i> .

Таблица 4. Операции по интеграции Campaign

Задача	Описание
Установка и настройка отчетов, составленных в Cognos	Смотрите Руководство по установке и настройке отчетов <i>IBM Marketing Software</i> , которое поставляется с Marketing Platform.
Интеграция Campaign с другими продуктами IBM	<p>Смотрите следующие документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> Руководства по установке и обновлению Руководства по интеграции, поставляемые с интегрируемыми продуктами <i>IBM Marketing Platform: Руководство администратора</i> <i>IBM Campaign: Руководство администратора</i>

Вход в систему IBM Marketing Software

Используйте для входа в IBM Marketing Software следующую процедуру.

Прежде чем начать

Вам понадобится следующее:

- Соединение с внутренней сетью для доступа к серверу IBM Marketing Software.
- Поддерживаемый браузер, установленный на вашем компьютере.
- Имя пользователя и пароль для входа в систему IBM Marketing Software.
- URL для доступа к IBM Marketing Software в вашей сети.

Это следующий URL:

`http://хост.домен.ком:порт/unica`

где

хост - это компьютер, на котором установлен Marketing Platform.

домен.com - это домен, в котором находится хост-компьютер.

порт - это номер порта ожидания сервера приложений Marketing Platform.

Примечание: В следующей процедуре предполагается, что вы входите в систему с учетной записью с правами доступа Администратор для Marketing Platform.

Процедура

Откройте в браузере URL IBM Marketing Software.

- Если IBM Marketing Software интегрирован с Windows Active Directory или с платформой управления доступом в веб-систему, и вы вошли в эту систему, то откроется страница сводной панели по умолчанию. Ваш вход в систему будет завершен.
- Если вы видите экран входа в систему, то войдите в систему с идентификационными данными по умолчанию. В среде с одним разделом используйте `asm_admin` и пароль `password`. В среде с несколькими разделами используйте `platform_admin` и пароль `password`. Вас попросят изменить пароль. Можно ввести существующий пароль, но для улучшения защиты лучше выбрать новый.
- Если IBM Marketing Software сконфигурирован для использования SSL, то при первом входе в систему вас могут попросить принять цифровой сертификат безопасности. Нажмите **Да**, чтобы принять сертификат.

Если вход в систему выполнен успешно, то IBM Marketing Software открывает страницу сводной панели по умолчанию.

Результаты

С разрешениями по умолчанию, назначенными учетным записям администратора Marketing Platform, вы можете выполнять администрирование учетных записей и защиты, используя опции в меню **Параметры**. Чтобы выполнить задачи администрирования высшего уровня для IBM Marketing Software, нужно войти в систему как **platform_admin**.

Глава 2. Безопасность в IBM Campaign

Политика безопасности используется для управления пользовательским доступом к объектам и функциям в IBM Campaign.

Администраторы используют интерфейс безопасности Marketing Platform для конфигурирования учетных записей пользователей, членства в группах, ролей и разрешений, необходимых пользователями для доступа к IBM Campaign.

Условия безопасности

Следующие термины используются в обсуждении роли безопасности Campaign и политики.

Политика безопасности

Ряд ролей, который определяет безопасность для папок и объектов в IBM Campaign.

Роль Ряд разрешений в рамках политики защиты, определяющий доступ к приложениям для пользователей. Роли обычно согласованы с рабочими функциями, например, Администрирование, Анализ, Проектирование, Выполнение.

Разрешение

Доступ, назначенный роли: Предоставлено, Отказано или Не предоставлено.

Доступ к приложениям

Набор действий, в пределах которых пользователь имеет разрешение Campaign.

Пользователь

Учетная запись, позволяющая отдельному пользователю входить в Campaign. Управление учетными записями производится в Marketing Platform.

Группа

Собрание учетных записей пользователей, имеющих одинаковые потребности доступа к приложениям.

Объект

Элементы, в пределах которых пользователи могут создать Campaign. Примеры объектов: кампании, предложения и шаблоны.

Как работает политика защиты

Политики защиты - это "книги правил", которые управляют защитой папок и объектов в Campaign. Программа обращается к ним каждый раз, когда пользователь выполняет действие в приложении.

Вы можете создать собственную политику защиты или использовать глобальную политику защиты по умолчанию, поставляемую с Campaign.

В Campaign правила политики защиты назначаются для папок. При создании папки высшего уровня вы должны применить к папке политику защиты. Все объекты или подпапки в этой папке наследуют политику защиты, примененную к папке.

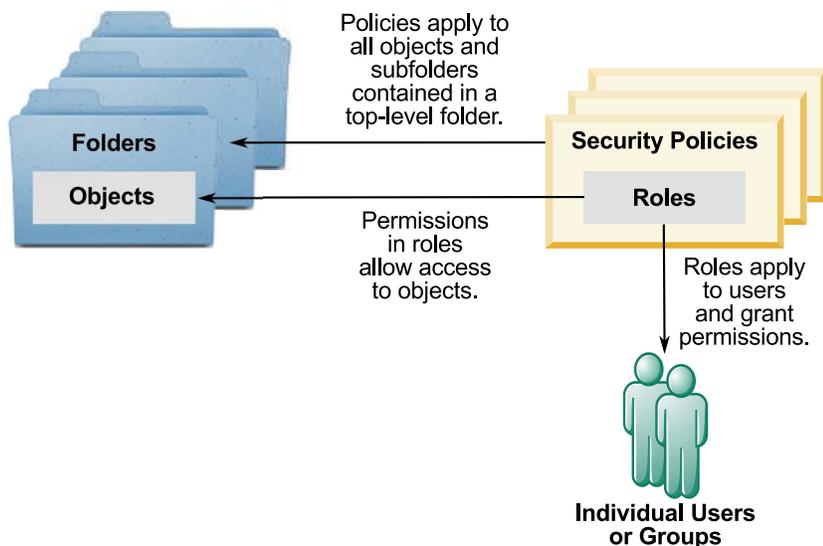
Поскольку папка высшего уровня определяет политику защиты для объектов в папке, вы не можете непосредственно назначить политику защиты для объектов. Чтобы изменить политику защиты для объекта, нужно переместить объект в папку с нужной политикой защиты или в корневую папку высшего уровня.

Вы также не можете непосредственно назначить политику защиты для пользователя. В отличие от объектов и папок, которым назначена политика защиты в целом, пользователям назначаются роли в политике

защиты. Чтобы управлять тем, что пользователи могут делать, вы назначаете пользователям роли в политике защиты. Таким способом вы управляете доступом пользователей к объектам в папках, которые используют эти политики защиты.

Если пользователю не назначена явным образом хотя бы одна роль в политике защиты, пользователь не сможет создавать папки и объекты в папке высшего уровня, которая использует эту политику, и у этого пользователя не будет доступа к объектам в этой папке или ее подпапках.

На следующей диаграмме проиллюстрирована взаимосвязь между политиками защиты, папками, объектами, ролями и пользователями.



Административные роли высшего уровня

Административные роли в IBM Campaign назначаются для каждого раздела. Пользователи с этими ролями могут выполнять разрешенные действия с любыми объектами на разделе независимо от политики защиты, используемой в папках, содержащих объекты.

Политики защиты и разделы

Политики защиты создаются для раздела. Политики защиты не используются разделами совместно.

Для каждого раздела в IBM Campaign можно задать несколько политик защиты.

Изменения политики защиты при перемещении или копировании папок.

Объекты и папки можно перемещать или копировать с переменной политик защиты, но у пользователя, выполняющего перемещение или копирование, должны быть разрешения на выполнение этого действия как в исходной политике, так и в политике назначения.

После перемещения или копирования объекта или папки в папку, которой назначена не такая политика защиты, как в источнике, политика защиты объектов или подпапок более низкого уровня автоматически изменяется на политику защиты новой папки.

Глобальная политика защиты

Campaign содержит глобальную политику защиты по умолчанию. Удалить эту политику вы не можете; она применяется всегда. Однако можно настроить схемы защиты следующим образом:

- Измените роли и разрешения в глобальной политике, чтобы обеспечить соответствие потребностям вашей организации.
- Создайте пользовательские правила политики и назначьте пользователей только в пользовательские правила политики, а не в глобальную политику.
- Используйте как пользовательские правила политики, так и глобальную политику.

Все созданные вами пользовательские правила политики существуют в рамках глобальной политики. Если вы решите не создавать собственные политики защиты, глобальная политика защиты будет по умолчанию применяться к папкам и объектам, которые пользователи создают в Campaign.

Глобальная политика защиты содержит шесть заранее заданных ролей. Удалить заранее заданные роли нельзя, но можно изменить их разрешения., при необходимости можно добавить роли в глобальную политику.

Ниже перечислены заранее заданные роли в глобальной политике защиты:

- **Владелец папки** - Все разрешения, включенные для папок, созданных пользователем. Эта роль есть у всех пользователей; вам не нужно назначать ее для пользователей.
- **Владелец** - Все разрешения, включенные для объектов, созданных пользователем. Эта роль есть у всех пользователей; вам не нужно назначать ее для пользователей.
- **Администратор** - Все разрешения. Эта роль есть у пользователя по умолчанию: `asm_admin`.
- **Выполнение** - Включены все разрешения.
- **Дизайн** - Разрешения чтения и записи для всех объектов. Эта роль не может планировать потоковые диаграммы или сеансы.
- **Проверка** - Разрешения только для чтения.

Как назначать пользователей ролям и политике защиты

В отличие от объектов и папок, которым назначена политика защиты в целом, пользователям назначаются роли в политике защиты.

Можно назначать пользователей в роли по отдельности или через группы.

- Пользователю можно индивидуально назначить роль на странице **Настройки > Роли и разрешения пользователей** при просмотре сведений о ролях или на странице **Настройки > Пользователи > Изменить ролям** для каждого пользователя.
- Можно назначать пользователей через группу путем назначения пользователя участником группы, назначенной этой роли. Подробности смотрите в *IBM Marketing Platform Руководстве по администрированию* для получения дополнительной информации о создании и использовании групп.

При большом числе пользователей назначение ролей через группы - наиболее легкий способ управления.

Если ваша среда подключена к серверу LDAP, например, к серверу Windows Active Directory, членства в группах будут импортированы с сервера LDAP. Группы в Marketing Platform отображаются в группах на сервере LDAP, и этим группам будут присвоены роли для управления доступом к приложениям.

Дополнительную информацию смотрите в публикации *IBM Marketing Platform: Руководство администратора*.

Функции Владельца и Владельца папки в политиках безопасности

Функции Владелец и Владелец папки существуют в глобальной политике и создаются по умолчанию при создании пользовательской политики безопасности. Данные функции автоматически применяются ко всем пользователям-участникам политики безопасности, которые были явным образом назначены на выполнение другой функции в рамках данной политики.

По умолчанию функция Владелец применяется ко всем объектам, создаваемым пользователем, и предоставляет все права таким объектам. Функция Владелец папки применяется ко всем объектам папки, принадлежащей Владельцу, и предоставляет все права таким объектам.

Можно изменить полномочия этих ролей или использовать полномочия по умолчанию.

Смотрите сценарии для примеров того, как разработать политику безопасности, использующую по умолчанию функции Владельца и Владельца папки для ограничения пользовательского доступа в рамках политики безопасности лишь до объектов и папок, которые им принадлежат.

Определения состояний разрешений

Для каждой роли можно указать, какие разрешения предоставлены, не предоставлены или отклонены. Вы задаете эти разрешения на странице **Параметры > Роли пользователей и разрешения**.

У этих состояний есть следующие значения.

- **Предоставлено** - обозначается галочкой . Явным образом предоставляет разрешение для выполнения этой функции, если только ни одна из других ролей пользователя не отклоняет разрешение явным образом.
- **Отклонено** - обозначается как "X" . Явным образом отклоняет разрешение для выполнения этой функции, даже если любая другая роль пользователя предоставляет разрешение.
- **Не предоставлено** - обозначается кружком . Не предоставляет и не отклоняет явным образом разрешение для выполнения этой функции. Если это разрешение не предоставлено явным образом ни одной из ролей пользователя, то пользователю не разрешено выполнять эту функцию.

Рекомендации для разработки политики защиты

Следуйте этим рекомендациям при разработке политики безопасности для IBM Campaign.

Сохраните проект простым

Campaign позволяет вам создавать многократную политику безопасности и роли, но необходимо сохранить проект безопасности максимально простым и использовать как можно меньше политик и ролей для достижения целей безопасности. На самом минимальном уровне, например, можно использовать глобальную политику безопасности по умолчанию как есть, без создания новых ролей или политики.

Избегайте потенциальных конфликтов между политиками защиты

Если ваша организация реализует больше чем одну политику безопасности, учитывайте потенциальные конфликты при разработке политик.

Например, пользователи с полномочиями перемещения и копирования больше чем в одной политике безопасности могут переместить или скопировать объекты и папки в соответствующие местоположения с помощью политики, для которой предусмотрены соответствующие разрешения. При этом, учитывая тот факт, что перемещенные объекты или папки принимают политику безопасности своего места назначения (если в другой папке), могут произойти ситуации, в которых правомерные пользователи в одном подразделении не будут иметь доступ к перемещенным объектам из-за отсутствия у них ролей в целевой политике безопасности, или пользователи с ролями в целевой политике безопасности, для которых не был предусмотрен доступ к объектам обнаружат противоположное.

Дайте разрешения на просмотр, чтобы позволить пользователям изменять объекты

Чтобы изменить следующие объекты в Campaign, предоставьте пользователям доступ к просмотру и изменению следующих объектов:

- кампании
- потоковые диаграммы
- Предложения
- списки предложений
- Шаблоны предложений
- сеансы
- стратегические сегменты

Как Campaign проверяет разрешения

Если пользователь выполняет задачу или пытается получить доступ к объекту, то Campaign выполняет следующие действия.

1. Определяет все группы и роли, в которые этот пользователь входит в глобальной политике защиты. Пользователи могут принадлежать к одной или нескольким ролям или ни к одной роли. Пользователи принадлежат к роли Владелец, если они владеют объектом; пользователю назначается роль Владелец папки, если он владеет папкой, в которой находится объект. Другие роли назначаются пользователям, только если эти роли специально назначены им (непосредственно или если они входят в группу, которым назначены эти роли).
2. Определяет, назначена ли объекту, к которому обращается пользователь, настроенная политика. Если да, то система определяет все группы и роли, в которые пользователь входит в этой настроенной политике.
3. Объединяет все разрешения для всех ролей, в которые входит пользователь, на основе результатов шагов 1 и 2. Используя эту составную роль, система проверяет разрешения для действия следующим образом:
 - a. Если в любой из ролей есть разрешение **Отклонено** для этого действия, то у пользователя нет прав для выполнения действия.
 - b. Если ни в одной из ролей нет разрешения **Отклонено** для этого действия, то система проверяет, есть ли в какой-либо из ролей разрешение **Разрешено** для действия. Если да, то пользователь может выполнить действие.
 - c. Если ни условие a, ни условие b не выполняются, то пользователю отказывают в разрешении.

Сценарии защиты

В этом разделе приводятся примеры политики безопасности и объяснения по их использованию для решения проблем коллективной безопасности.

Сценарий 1: Разрешает доступ к папкам и объектам всех других сотрудников

Все сотрудники в вашей компании работают с одним и тем же набором объектов (кампании, предложения, шаблоны, и так далее). Совместное использование и повторное использование объектов приветствуется; нет никакой необходимости принимать меры для того, чтобы разные группы сотрудников не могли получить доступ к объектам друг друга. Доступ ограничен только ролями сотрудников в организации.

Решение: Используйте глобальную политику безопасности

Требуется только одна политика защиты, поскольку объекты не требуется разделять на группы или подразделения. В существующей глобальной политике безопасности изучите роли по умолчанию и измените их по мере необходимости для соответствия требованиям для заданий сотрудника. Можно также создавать пользовательские роли по мере необходимости.

Роли "Владелец" и "Владелец папки" по умолчанию автоматически разрешают пользователям получить полные права на объекты, которые они создают. Можно определить дополнительные роли для ограничения доступа к объектам, созданным другими пользователями.

Например, в следующей таблице показано подмножество разрешений, которые можно сконфигурировать. В примере у менеджера есть полный доступ и полномочия редактирования для кампаний и предложений. Рецензент может просматривать кампании и предложения, но не может выполнить никакое другое действие с ними.

После того, как вы определите роли, назначьте сотрудников ролям, соответствующим их служебным обязанностям. Можно назначать сотрудников по отдельности или путем создания нескольких групп. Присвойте каждую группу отдельной роли и сделайте сотрудников членами группы, роль которой соответствует их заданию.

Таблица 5. Сценарий 1: Полномочия на объект в зависимости от роли

	Роль Владелец папки	Роль Владелец	Роль Менеджер	Роль Проектировщик	Роль Проверяющий
Кампании	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Добавить кампании	<input checked="" type="checkbox"/>				
• Изменить кампании	<input checked="" type="checkbox"/>				
• Удалить кампании	<input checked="" type="checkbox"/>				
• Запустить кампании	<input checked="" type="checkbox"/>				
• Просмотреть сводку кампании	<input checked="" type="checkbox"/>				
• Добавить папки кампании	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Просмотреть пакетные потоковые диаграммы	<input checked="" type="checkbox"/>				
Предложения	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Добавить предложения	<input checked="" type="checkbox"/>				
• Изменить предложения	<input checked="" type="checkbox"/>				
• Удалить предложения	<input checked="" type="checkbox"/>				

Таблица 5. Сценарий 1: Полномочия на объект в зависимости от роли (продолжение)

	Роль Владелец папки	Роль Владелец	Роль Менеджер	Роль Проектировщик	Роль Проверяющий
• Вывести предложения из использования	<input checked="" type="checkbox"/>				
• Просмотреть сводку предложений	<input checked="" type="checkbox"/>				

Сценарий 2: Разрешает доступ к папкам и объектам только отдельных других сотрудников

В вашей компании два бизнес-подразделения, Восточное и Западное, которые не используют данные совместно между собой. Сотрудникам в каждом подразделении, выполняющим различные задания, необходимо получать доступ к одним и тем же объектам (кампаниям, предложениям, шаблонам), но с отличающимися полномочиями выполнения действий с этими объектами, в зависимости от их задания. Доступ ограничен ролями сотрудников в организации, и их подразделением.

Решение: Создайте специальную политику безопасности для каждого подразделения

Определите две отдельные политики защиты, по одной на каждое подразделение. Каждая политика имеет роли и полномочия, подходящие для ее подразделения.

Для большинства сотрудников присвойте им роли только в пределах политики их подразделения. Не назначайте роль в глобальной политике. Создайте папки верхнего уровня для каждой политики, для содержания кампаний, предложений и так далее. Эти папки зависят от каждого подразделения. Пользователи с ролями в одной политике не видят объекты, принадлежащие другой политике.

Роли "Владелец" и "Владелец папки" по умолчанию автоматически разрешают пользователям получить полные права на объекты, которые они создают. Другие роли, которые вы определяете, могут разрешать ограниченный доступ к объектам, созданным другими пользователями в пределах одного и того же подразделения и политики.

Присвойте сотрудникам, которые вынуждены работать в обоих подразделениях (например, контроллер, межподразделенческие менеджеры или генеральный директор), роль в глобальной политике и при необходимости измените ее для предоставления необходимых полномочий. Пользователи с ролями в глобальной политике видят объекты в обоих подразделениях.

В следующей таблице показано подмножество ролей и полномочий, которые можно сконфигурировать для политики безопасности подразделения.

Таблица 6. Сценарий 2: Пример политики для одного подразделения

	Роль Владелец папки	Роль Владелец	Роль Менеджер	Роль Проектировщик	Роль Проверяющий
Кампании	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Добавить кампании	<input checked="" type="checkbox"/>				
• Изменить кампании	<input checked="" type="checkbox"/>				

Таблица 6. Сценарий 2: Пример политики для одного подразделения (продолжение)

	Роль Владелец папки	Роль Владелец	Роль Менеджер	Роль Проектировщик	Роль Проверяющий
• Удалить кампании	<input checked="" type="checkbox"/>				
• Просмотреть сводку кампании	<input checked="" type="checkbox"/>				
• Просмотреть пакетные потоковые диаграммы	<input checked="" type="checkbox"/>				
Предложения	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Добавить предложения	<input checked="" type="checkbox"/>				
• Изменить предложения	<input checked="" type="checkbox"/>				
• Удалить предложения	<input checked="" type="checkbox"/>				
• Просмотреть сводку предложений	<input checked="" type="checkbox"/>				

Реализация политик безопасности

Политику безопасности можно создать и удалить в IBM Campaign и применить политику безопасности к папкам и объектам.

Примечание: Чтобы работать с политикой безопасности IBM Campaign, нужно получить разрешение на администрирование страницы Роли пользователей и разрешения в Marketing Platform. В среде с несколькими разделами работать с политиками безопасности во всех разделах может только пользователь platform_admin или другая учетная запись с ролью PlatformAdminRole.

Создание политики защиты

Выполните эти действия для создания политики защиты. Каждый раздел в IBM Campaign может иметь одну или несколько политик безопасности.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Роли пользователей и Разрешения**.
2. Под узлом **Campaign** выберите раздел, в который вы хотите добавить политику безопасности.
3. Выберите **Глобальная политика**.
4. Справа от страницы щелкните по **Добавить правило политики**.
5. Введите имя политики и описание.
6. Нажмите **Сохранить изменения**.

Новая политика появится в списке Глобальная политика в Роли пользователей и разрешения. По умолчанию политика содержит роль Владелец папки и роль Владелец объекта.

Создание ролей безопасности

Выполните эти действия для создания ролей защиты. Каждая политика безопасности в IBM Campaign может иметь одну или более ролей.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Роли пользователей и Разрешения**.
2. Под узлом **Campaign** выберите раздел, в который вы хотите добавить роль.
3. Щелкните по политике, где вы хотите добавить роль.
4. Справа сверху страницы щелкните **Добавить роли и присвоить полномочия**.
5. Нажмите **Добавить роль**.
6. Введите имя и описание роли.
7. Нажмите **Сохранить и изменить разрешения**.
Полный набор разрешений роли перечислен в режиме редактирования.
8. Установите полномочия и нажмите **Сохранить изменения**.
Новая роль перечислена под политикой.

Удаление политик безопасности

Вы можете удалить созданные пользователями политики безопасности в IBM Campaign, если политики не используются. Вы не можете удалить Глобальную Политику.

Об этой задаче

Не удаляйте политики безопасности, примененные к объектам в IBM Campaign.

Для удаления политики безопасности, которая используется в настоящее время, сначала измените политику безопасности каждой папки или объекта, в которых используется эта политика безопасности, на другую политику (например, глобальную политику). Иначе, объекты, пользующиеся удаленной политикой, могут стать недоступными. Чтобы изменить политику защиты для объекта, нужно переместить объект в папку с нужной политикой защиты или в корневую папку высшего уровня.

Выполните описанные ниже действия для удаления не используемой политики защиты.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Роли пользователей и Разрешения**.
2. В узле **Campaign** выберите раздел, в котором вы хотите удалить политику безопасности.
3. Щелкните по знаку "плюс" рядом с **Глобальной политикой**.
4. Щелкните по политике, которую вы хотите удалить.
5. Выберите **Удалить политику**.
6. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы подтвердить удаление.

Ссылка: административные полномочия в Campaign

Для каждого раздела можно присвоить административные полномочия, чтобы определить доступ по ролям. Например, можно позволить роли Проектировщика просматривать журналы потоковой диаграммы, но не очищать их.

Каждый раздел включает четыре заранее заданных административных роли:

- **Администратор:** Все разрешения. Эта роль назначается пользователю по умолчанию `asm_admin`.

- **Выполнение:** большинство полномочий включены, за исключением административных функций, таких как операции по очистке, изменению собственности объекта/папки, выполнению инструмента командной строки `genrpt`, управлению глобальными подавлениями и отключению подавления в потоковой диаграмме.
- **Структура:** те же самые полномочия, что и для роли **Выполнение**.
- **Обзор:** доступ только для чтения ко всем объектам. Этим пользователям разрешено получить доступ к режиму редактирования потоковой диаграммы, но не разрешено сохранение.

Можно добавить другие административные роли для каждого раздела по мере необходимости.

Чтобы получить доступ к административным полномочиям, выберите **Параметры > Роли и разрешения пользователей**. Под узлом **Campaign**, выберите раздел. Щелкните по **Добавить роли и назначить разрешения**. На странице Свойства административных ролей выберите **Сохранить и изменить разрешения**.

Campaign включает административные полномочия в следующие категории:

- Администрирование
- Уровни аудитории
- Источники данных
- Иерархии измерения
- Хронология
- Запись в журнал
- Отчеты (полномочия папки)
- Системные таблицы
- Пользовательские таблицы
- Пользовательские переменные

Примечание: Чтобы установить разрешения для всех функций в категории, щелкните по полю заголовка категории. Например, щелкните по полю рядом с **Запись в журнал**, чтобы одновременно настроить все параметры записи в журнал.

Управление

Полномочия в категории администрирования обеспечивают доступ к отчетам, инструментам и утилитам с эффектом в масштабе всей системы на Campaign.

Таблица 7. Администрация (Административные разрешения)

Разрешение	Описание
Получить доступ к области мониторинга	Обеспечивает доступ к области Мониторинг кампании.
Выполнить задачи мониторинга	Позволяет пользователям использовать задачи мониторинга в области Campaign Monitoring.
Получить доступ к области анализа	Обеспечивает доступ к отчетам в области Аналитика кампании.
Ссылка на оптимизацию доступа	Если установлен Contact Optimization, он разрешает доступ к такому приложению.
Запустить утилиту командной строки <code>svradm</code>	Позволяет пользователю использовать Campaign менеджер серверов (<code>unica_svradm</code>) для административных функций.
Запустить утилиту командной строки <code>genrpt</code>	Позволяет выполнить утилиту Campaign для создания отчета (<code>unica_acgenrpt</code>).

Таблица 7. Администрация (Административные разрешения) (продолжение)

Разрешение	Описание
Потоковые диаграммы takeover в режиме изменения	Позволяет принять управление потоковыми диаграммами в режиме Изменить или Запустить от других пользователей. Примечание: Прием в управление "заблокированной" потоковой диаграммы блокирует другого пользователя и все изменения в потоковой диаграмме, так как последнее сохранение потеряно.
Соединиться с потоковыми диаграммами	Позволяет установить соединения с активными потоковыми диаграммами через Campaign менеджер серверов (unica_svradm) или пользовательский интерфейс Campaign.
Прервать серверные процессы	Позволяет пользователю остановить Campaign сервер (unica_acsvr) при помощи менеджера серверов Campaign (unica_svradm).
Прекратить работу приемника кампаний	Позволяет пользователю остановить детектор Campaign (unica_aclsnr) при помощи менеджера серверов Campaign (unica_svradm) или утилиты svrstop.
Запустить утилиту командной строки sesutil	Позволяет пользователю выполнить утилиту сеанса Campaign (unica_acsesutil).
Переопределить параметры виртуальной памяти	Позволяет пользователю переопределять параметр Виртуальная память в дополнительных параметрах потоковой диаграммы.
Получить доступ к пользовательским атрибутам	Предоставляет доступ и управление определениями пользовательского атрибута на странице Параметры кампании.
Доступ к отчету о ячейках	Предоставляет доступ к отчетам ячейки на значке Отчеты  на странице Правки потоковой диаграммы. Исключает доступ к отчету о контенте ячейки, если только на это не дано явное разрешение.
Экспорт отчета о ячейках	Если доступ к отчету о ячейке разрешен, то разрешается печатать и экспортировать отчеты о ячейке.
Экспорт отчета о содержимом ячейки	Предоставляет доступ к отчету содержания ячейки с помощью значка Отчеты на странице Правка потоковой диаграммы.
Экспорт отчета о содержимом ячеек	Если экспорт отчета о контенте ячейки разрешен, то разрешается печатать и экспортировать отчет о контенте ячейки.
Выполнить операции очистки	Позволяет пользователю использовать unica_acclean или пользовательский инструмент для операций по очистке.
Изменить владельца объекта/папки	Позволяет пользователю изменять владение объектом или папкой.

Уровни аудитории

Полномочия в этой категории разрешают выполнять манипуляцию уровней аудиторией, которые представляют цели кампаний, такие как Клиент или Семейство.

Таблица 8. Уровни аудиторией (Административные разрешения)

Разрешение	Описание
Добавить уровни аудиторией	Позволяет создавать новые уровни аудиторией под Управление уровнями аудиторией на странице настроек Campaign.
Удалить уровни аудиторией	Позволяет удалять существующие уровни аудиторией под Управление уровнями аудиторией на странице настроек Campaign.
Управление глобальным подавлением	Позволяет создавать и конфигурировать глобальные сегменты подавления в Campaign.
Отключить подавление в потоковой диаграмме	Позволяет устанавливать и снимать переключатель с Выключить глобальное подавление для текущей потоковой диаграммы в диалоговом окне расширенных настроек потоковой диаграммы.

Источники данных

Разрешения в этой категории влияют на доступ к источникам данных.

Таблица 9. Источники данных (Административные разрешения)

Разрешение	Описание
Управление доступом к источникам данных	Позволяет управлять входами в источник данных из области Администрирование и их потоковых диаграмм.
Задать сохранение с аутентификацией в базе данных	Позволяет включить флаг Сохранить с информацией аутентификации базы данных в табличных каталогах и шаблонах потоковой диаграммы.

Иерархии измерения

Разрешения в этой категории позволяют работать с иерархиями измерений, которые могут использоваться в отчетах и Кубах.

Таблица 10. Иерархии измерений (Административные полномочия)

Разрешение	Описание
Добавить иерархии измерений	Позволяет создание новых иерархий измерений.
Изменить иерархии измерений	Позволяет изменять существующие иерархии измерений.
Удалить иерархии измерений	Позволяет удаление существующих иерархий измерений.
Обновить иерархии измерений	Позволяет обновление существующих иерархий измерений.

Хронология

Разрешения в этой категории влияют на запись в журнал для таблиц хронологии контактов и хронологии ответов.

Таблица 11. История (Административные полномочия)

Разрешение	Описание
Записать в таблицы хронологии контактов	Позволяет включать или отключать запись в журнал для таблиц хронологии контактов при конфигурировании процессов контактов.
Очистить хронологию контактов	Позволяет очищать записи от таблиц хронологии контактов.
Записать в таблицы хронологии ответов	Позволяет включать или отключать запись в журнал для таблиц хронологии ответов при конфигурировании процесса ответов.
Очистить хронологию ответов	Позволяет очищать записи от таблиц хронологии ответов.

Запись в журнал

Разрешения в этой категории влияют на работу с системой, журналами потоковой диаграммы и опциями.

Таблица 12. Запись в журнал (Административные полномочия)

Разрешение	Описание
Просмотр системных журналов и журналов потоковой диаграммы	Позволяет просматривать журналы потоковых диаграмм и системный журнал
Очистить журналы потоковой диаграммы	Позволяет очищать записи потоковых диаграмм.
Переопределить опции журнала потоковой диаграммы	Позволяет переопределить опции записи в журнал потоковой диаграммы по умолчанию.

Отчеты (полномочия папки)

Узел отчетов появляется на странице полномочий раздела после первого выполнения **Разрешения для папки синхронизации отчетов** в меню **Параметры**. Процесс синхронизации определяет структуру папок отчетов, физически расположенных в системе IBM Cognos, и затем перечисляет имена таких папок под этим узлом.

Параметры под этим узлом предоставляют или запрещают доступ к отчетам в папках, появляющихся в списке.

Конфигурирование полномочий папки отчетов

Помимо управления доступом к пункту меню **Анализ** и вкладкам **Анализ** для типов объектов (например, кампании и предложения), вы можете сконфигурировать полномочия для групп отчетов, которые основаны на структуре папок, в которой они физически хранятся в системе IBM Cognos.

Прежде чем начать

Перед выполнением синхронизации полномочий папки отчетов вы должны убедиться в том, что соблюдены следующие условия:

- Создание отчетов включено.
- Сервер Cognos, на котором конфигурируются отчеты, запущен и работает.

Процедура

Сделайте следующее для конфигурирования разрешений для папки отчета:

1. Войдите в систему в качестве администратора Campaign, у которого имеется роль **ReportSystem**.
2. Выберите **Параметры > Синхронизация полномочий папки отчетов**. Система получает имена папок, расположенных в системе IBM Cognos, для всех разделов. (Это означает то, что если вы решите сконфигурировать полномочия папок для какого-либо раздела, вы должны будете сконфигурировать раздел для них всех.)
3. Выберите **Параметры > Роли пользователей и Разрешения > Campaign**.
4. В узле **Campaign** выберите первый раздел.
5. Выберите **Добавить роли и назначить разрешения**.
6. Выберите **Сохранить и изменить разрешения**.
7. В меню **Полномочия** выберите пункт **Отчеты**.
Запись "Отчеты" не существует до тех пор, пока вы не выполнили опцию **Синхронизация полномочия папки отчетов** впервые.
8. Дайте разрешение на **Отчеты о производительности** соответствующей роли.

9. Сконфигурируйте параметры доступа к папкам отчета соответственно, а затем сохраните свои изменения.
10. Повторите шаги 4 - 8 для каждого раздела.

Системные таблицы

Полномочия в этой категории управляют способностью отображения, отсутствия отображения, а также системными таблицами IBM Campaign.

Таблица 13. Системные таблицы (Административные полномочия)

Разрешение	Описание
Отобразить системные таблицы	Позволяет отображать системные таблицы.
Переотобразить системные таблицы	Позволяет повторно отображать системные таблицы.
Отменить отображение системных таблиц	Позволяет не отображать системные таблицы.
Удалить записи системных таблиц	Позволяет удаление записей из системных таблиц.

Пользовательские таблицы

Права в данной категории ограничивают функции отображения, отключения отображения и управления пользовательскими таблицами IBM Campaign. Таблицы пользователей содержат данные покупателей и перспективных клиентов для использования в потоковых диаграммах.

Таблица 14. Пользовательские таблицы (Административные полномочия)

Разрешение	Описание
Отобразить базовые таблицы	Позволяет отображать базовые таблицы.
Отобразить таблицы измерений	Позволяет отображать таблицы измерений.
Отобразить общие таблицы	Позволяет отображать общие таблицы.
Отобразить файлы с разделителями	Позволяет отображать пользовательские таблицы на файлы с разделителями.
Отобразить простые файлы с фиксированной шириной полей	Позволяет отображать пользовательские таблицы на плоские файлы фиксированной ширины.
Отобразить таблицы базы данных	Позволяет отображать пользовательские таблицы на таблицы базы данных.
Переотобразить пользовательские таблицы	Позволяет повторно отображать пользовательские таблицы.
Отменить отображение пользовательских таблиц	Позволяет отключить отображение пользовательских таблиц.
Пересчитать число и значения	Позволяет использовать кнопку Рассчитать в отображении таблицы для пересчета значений и сумм таблицы.

Таблица 14. Пользовательские таблицы (Административные полномочия) (продолжение)

Разрешение	Описание
Использовать простой SQL	<p>Позволяет использовать первичный SQL в запросах Выбор процесса, пользовательских макросах и иерархиях измерений.</p> <p>Настоятельно рекомендуется, чтобы вы ограничили возможность использовать простой SQL для пользователя, у которого есть надлежащие полномочия ACL в организации, и отключили эту функцию на стороне сервера для других пользователей. Возможность использовать простой SQL в блоке процесса потоковой диаграммы - это неотъемлемый риск безопасности при неправильном управлении. Злонамеренное использование простого SQL и хранимых процедур может повлиять на доступность и безопасность системы. Чтобы сократить риск потери данных или нарушения конфиденциальности, администраторам настоятельно рекомендуется ограничить запросы пользователей набором заранее заданных или предварительно скомпилированных подготовленных операторов и хранимых процедур. Также ограничьте конфиденциальные и уязвимые данные в базе данных пользователей приложением IBM Campaign.</p>

Пользовательские переменные

Права в данной категории ограничивают функции управления пользовательскими переменными, которые могут использоваться в запросах и выражениях в процессах потоковой диаграммы.

Таблица 15. Пользовательские переменные (Административные полномочия)

Разрешение	Описание
Управление пользовательскими переменными	Позволяет создавать, удалять и задавать значения по умолчанию для пользовательских переменных в потоковых диаграммах.
Использовать пользовательские переменные	Позволяет использование пользовательских переменных в выходных файлах или таблицах.

Администрирование заимствования прав Windows

Заимствование прав Windows - это технология, которая позволяет администраторам IBM Campaign ассоциировать пользователей IBM Campaign с пользователями Windows, чтобы процессы IBM Campaign, вызванные пользователем IBM Campaign, запускались под учетными данными соответствующего пользователя Windows.

Например, если функция заимствования прав Windows включена, когда пользователь IBM Campaign `jsmith` редактирует потоковую диаграмму, процесс `unica_acsvr` запускается под идентификационным номером пользователя Windows, связанным с идентификационным именем IBM Marketing Platform `jsmith`.

Для чего используется заимствование прав Windows?

Используя заимствование прав Windows, вы имеете возможность установить приоритет для прав доступа к файлам на уровне Windows. Если ваша система установлена на использование файловой системы новой технологии NTFS, можно управлять доступом к файлам и каталогам для пользователей и групп. Функция заимствования прав Windows также позволяет использовать инструменты контроля системы Windows для отслеживания того, какие процессы `unica_acsvr` на сервере запускаются какими пользователями.

Как связаны пользователи Campaign и пользователи Windows?

Для использования функции заимствования прав Windows, необходимо установить отношение один-к-одному между пользователями Campaign и пользователями Windows. Т.е, каждый пользователь Campaign должен соответствовать пользователю Windows с точно таким же именем пользователя.

Как правило, администрирование начинается с настройки существующих пользователей Windows, которые будут использовать Campaign. Необходимо создать пользователей Campaign в Marketing Platform с такими же именами, как связанные пользователи Windows.

Группа заимствования прав Windows

Каждый пользователь Windows, для которого был настроен пользователь Campaign, должен размещаться в специальную группу заимствования прав Windows. Затем надо назначить группе определенные политики.

Для облегчения задач по администрированию можно назначить полномочия чтение/запись/выполнение Campaign каталогу сегментов для группы.

Функция заимствования прав Windows и вход в IBM Marketing Software

Когда установлена функция заимствования прав Windows, после входа пользователей в систему Windows, автоматически выполняется вход пользователей Campaign в IBM Marketing Software с помощью единой точки входа. Когда они открывают браузер и переходят по URL IBM Marketing Software, им необязательно входить в систему снова, и пользователи сразу видят начальную страницу IBM Marketing Software.

Настройка заимствования прав Windows

Выполняйте данные инструкции для настройки заимствования прав Windows для IBM Campaign.

Прежде чем начать

LDAP и Active Directory требуются, чтобы выполнить запуск программы заимствования прав Windows. Для большей информации о настройке LDAP и Active Directory смотрите Руководство по администрированию *IBM Marketing Platform*.

Для создания группы заимствования прав Windows и назначения ее для политик, необходимо иметь полномочия администратора на сервере Windows.

Процедура

1. На странице Конфигурация измените значение свойства **enableWindowsImpersonation** в категории Campaign > unicaACLlistener на FALSE.

Примечание: Там могут присутствовать дополнительные требования к свойствам на основании ваших настроек для контроллера доменов Windows. Для большей информации смотрите единый порядок регистрации в Руководстве по администрированию *Marketing Platform*.

2. Создать пользователей Campaign:

Вы можете использовать Marketing Platform для создания внутренних или внешних пользователей Campaign.

Создайте внешних пользователей путем конфигурирования пользователей Active Directory и синхронизации групп. Каждый создаваемый вами пользователь должен иметь такое же идентификационное имя, как и имя пользователя Windows.

3. Создайте группу заимствования прав Windows:

Создайте группу Windows специально для пользователей Campaign. Добавьте пользователей Windows, которые соответствуют пользователям Campaign, к данной группе.

Более подробную информацию о создании групп смотрите документацию Microsoft Windows.

4. Назначьте группу заимствования прав Windows для политик:

После создания группы Windows для хранения пользователей, соответствующих пользователям Campaign, необходимо добавить группу к следующим политикам:

-

Настройте лимиты памяти для процесса

- - Создайте объект Маркер
 - Замените маркер уровня процесса
- Для большей информации о назначении групп для политик, смотрите документацию Microsoft Windows.
5. Назначьте права для группы заимствования прав Windows:
- Используя Windows Explorer, предоставьте доступ чтение/запись/выполнение для папки **сегменты/название сегмента** во время установки Campaign в группу заимствования прав Windows.
- Более подробную информацию о назначении прав для папок смотрите документацию Microsoft Windows.

Как Campaign использует фильтры данных для ограничения доступа к пользовательским данным

Администраторы могут определить фильтры данных в Marketing Platform, чтобы ограничить IBM Marketing Software доступ пользователей к определенным пользовательским данным. В Campaign фильтры данных затрагивают выходные данные потоковой диаграммы.

Чтобы ограничить доступ к данным, Marketing Platform администраторы должны определить фильтры данных и присвоить пользователей или групп пользователей к различным фильтрам данных. Например, администраторы могут управлять доступом к пользовательским данным на основе географической сбытовой территории, к которой IBM присвоен соответствующий пользователь.

Чтобы определить способ установки фильтров данных, смотрите *IBM Marketing Platform Руководство по администрированию*.

Влияние фильтров данных в Campaign

Фильтры данных относятся к процессам Выбора, Извлечения и Аудитории в потоковых диаграммах Campaign. Например, если таблица базы данных включает 2000 отчетов, но 500 из них ограничены фильтром данных, опция Выбрать все в Campaign возвращает только 1500 отчетов.

10.0.0.2 Начиная с Fix Pack 10.0.0.2 и новее, фильтры данных применяются к расположенным ниже в потоке процессам, если в одной и той же потоковой диаграмме используется несколько процессов одного и того же типа. Например, если процесс Выбрать включен в два разных положения на потоковой диаграмме, одним из которых является процесс, расположенный ниже в потоке, фильтры данных применяются к обоим процессам.

Для блоков процессов Выбор и Извлечение, если в качестве входных данных используются несколько таблиц, данные из таблиц, к которым фильтр не применяется, добавляются к данным из таблиц, к которым применялся фильтр. Это повышает производительность процессов. Чтобы фильтры для расположенных ниже в потоке данных работали, значением TEMP TABLE может быть On (Включено) или OFF (Выключено).

Ознакомьтесь со следующими особенностями фильтров данных для всех блоков процессов:

- Фильтры данных работают только с одной таблицей в процессах Выбор и Извлечение.
- Если используются два разных типа фильтров, объем полученных данных увеличивается, так как для двух фильтров используется условие OR.
- Фильтры данных не затрагивают действия времени проектирования. Например, фильтр данных не скрывают значения, которые показаны при представлении поля. Хотя пользователи могут видеть ограниченные данные, при представлении поля или создании запросов ограниченные данные не будут включены в результаты запроса в диалоговом окне конфигурирования процессов. Фильтры данных объединяются в язык структурированных запросов (SQL), который поле процесса использует для запросов таблицы, с которой связан фильтр.

- Фильтры данных *не* применяются к SQL-запросам или к пользовательским макрокомандам, которые используют SQL-запрос. Например, если для создания необработанного SQL-запроса в диалоговом окне конфигурации процесса вы используете **Выбрать идентификаторы пользователя с помощью SQL**, то при выполнении запроса любые фильтры данных будут проигнорированы. Это поведение является намеренным для обеспечения возможности продвинутым пользователям выполнить SQL-запросы без ограничений.

Важное замечание: Необработанные SQL-запросы имеют приоритет над фильтром данных, таким образом, выполняющие SQL-запросы пользователи могут получить доступ к отчетам независимо от фильтров данных. Если вы не хотите Campaign предоставлять пользователям доступ к использованию необработанных SQL-запросов, необходимо ограничить их полномочия.

Пример

В этом примере мы используем таблицу DATAFILTER_TEST и соответствующий XML-файл DATAFILTER_TEST.xml. Вы должны внести необходимые изменения в инструкции, исходя из того, какую базу данных и таблицы вы используете.

Допустим, что фильтр данных нужно применить к таблице DATAFILTER_TEST. Для таблицы должны быть выполнены следующие предварительные требования:

1. Создайте таблицу DATAFILTER_TEST в базе данных пользователей.

Для Oracle:

```
CREATE TABLE DATAFILTER_TEST
( ID NUMBER,
  NAME VARCHAR2(20),
  COUNTRY VARCHAR2(20),
  AGE NUMBER,
  ACCT_TYPE VARCHAR2(20),
  RETAIL_ACCT VARCHAR2(10),
  HOUSEHOLD VARCHAR2(50)
);
```

Для DB2:

```
CREATE TABLE SB6.DATAFILTER_TEST ( ID BIGINT, NAME VARCHAR(20), COUNTRY VARCHAR(20), AGE BIGINT,
ACCT_TYPE VARCHAR(20), RETAIL_ACCT VARCHAR(10), HOUSEHOLD VARCHAR(50));
```

```
CREATE TABLE SB6.DATAFILTER_TEST
( ID BIGINT,
  NAME VARCHAR(20),
  COUNTRY VARCHAR(20),
  AGE BIGINT,
  ACCT_TYPE VARCHAR(20),
  RETAIL_ACCT VARCHAR(10),
  HOUSEHOLD VARCHAR(50),
  BIRTHDAY TIMESTAMP,
  FIRSTOCCUPATION DATE
)
```

2. Добавить данные к таблице.
3. Добавьте в файл DATAFILTER_TEST.xml имя таблицы пользователей, AUTODCC.DATAFILTER_TEST. Если вы используете базу данных SQL Server, имя таблицы нужно задать как dbo.DATAFILTER_TEST.
Внесите нужные изменения в XML-файл на основе таблицы пользователя. XML-файл должен содержать информацию о таблице фильтра на уровне данных, логические поля, фильтр на уровне данных, информацию об аудитории и т.д.
4. Добавьте XML-файл в папку <домашний_каталог_Platform>/tools/bin.
5. Создайте уровни аудитории в приложении Campaign. Например, Клиент, Учетная запись, Составной объект, Домашнее хозяйство.
6. Запустите файл ManagerSchema_PurgeDataFiltering.sql, находящийся в каталоге <домашний_каталог_Platform>/db в базе данных Platform.

Примечание: При выполнении этого шага будут удалены все существующие примененные фильтры на уровне данных.

7. В приложении Marketing Platform выберите **Конфигурации > Общие > Фильтры данных** и отмените выбор опции **Имя таблицы по умолчанию**. Поле **Имя таблицы по умолчанию** должно быть пустым. Ее поле **Имя таблицы по умолчанию** заполняется при импорте XML-файла.
8. Перейдите в каталог <домашний_каталог_Platform>/tools/bin и введите следующую команду:

```
./datafilteringScriptTool.sh -r <имя_файла_xml>
```

Например:

```
./datafilteringScriptTool.sh -r DATAFILTER_TEST.xml  
bash-3.2# cd /opt/ibm/Campaign/SB8606/Platform/tools/bin/  
bash-3.2# ./datafilteringScriptTool.sh -r DATAFILTER_TEST.xml
```

Сценарий запущен
Сценарий завершен успешно
bash-3.2#
9. В приложении Marketing Platform выберите **Параметры > Конфигурация > Общие > Фильтры данных** и убедитесь, что в поле **Имя таблицы по умолчанию** находится значение AUTODCC.DATAFILTER_TEST. Это то же самое имя, что и имя <имя_схемы.имя_таблицы> в XML-файле.
10. Задайте в поле **Аудитория** по умолчанию значение Клиент.
11. Выберите **Параметры > Фильтры данных > Назначить пользователей или группы**. Выберите критерии фильтра и назначьте фильтр соответствующему пользователю.
Например, выберите в качестве **страны** значение Индия, США и пользователя в качестве **теста**. У пользователя Тест по умолчанию в Campaign есть разрешения на отображение таблиц и все разрешения на доступ ко всем объектам в Campaign.

Глава 3. Администрирование таблиц баз данных

Администраторы IBM Campaign должны выполнить начальные разовые и стандартные административные операции, относящиеся к таблицам баз данных.

Существует два основных типа таблиц баз данных:

- Системные таблицы содержат данные приложений для IBM Campaign.
- Таблицы пользователей содержат данные о покупателях для использования в потоковых диаграммах маркетинговой кампании.

Большинство административных операций относятся к пользовательским таблицам, так как настройка системных таблиц обычно обрабатывается управляется процессом установки.

Чтобы пользовательские таблицы стали доступными для потоковых диаграмм, они должны быть обновлены в Campaign.

Для эффективного управления отображенными пользовательскими таблицами можно установить каталоги таблиц.

Campaign может также использовать данные покупателей, которые хранятся в плоских файлах. Словари данных определяют структуру пользовательских таблиц, которые основаны на плоских файлах.

Понятия администрирования таблиц

Следующие понятия относятся к системным таблицам, пользовательским таблицам, плоским файлам и отображению таблиц.

Что такое системные таблицы?

Системные таблицы - это таблицы баз данных, которые содержат данные приложений для IBM Campaign.

В системных таблицах хранятся метаданные об объектах кампаний, включая кампании, сеансы, потоковые диаграммы, предложения, шаблоны, пользовательские макросы, сохраненные производные поля и триггеры. Информация о хронологии контактов и ответов также сохраняется в системных таблицах.

Процесс установки и конфигурирования Campaign включает настройку системных таблиц Campaign. Дополнительную информацию смотрите в документации по установке.

Что такое пользовательские таблицы?

Пользовательские таблицы - это таблицы, в которых содержатся данные, использующиеся в процессах потоковой диаграммы Campaign. Можно отобразить пользовательские таблицы на таблицы в реляционной базе данных или на плоские файлы ASCII.

Примечание: Перед отображением пользовательской таблицы в IBM Campaign убедитесь, что в ней используются только те типы данных, которые поддерживает компонент Campaign. Список поддерживаемых типов данных для каждой базы данных смотрите в разделе “Поддерживаемые типы данных для пользовательских таблиц” на стр. 33.

Обычно таблица пользователя содержит данные о покупателях вашей компании, перспективах или продуктах. Например, пользовательская таблица может содержать столбцы с данными учетных записей

покупателей, такие как ID учётной записи, Тип учетной записи и Баланс. Может понадобиться использование этих данных в кампании, которая охватывает покупателей с определенными типами учетных записей и балансами.

Есть три типа пользовательских таблиц: Базовые таблицы, Таблицы измерений и Общие таблицы.

Что такое таблица базовых записей?

Таблица базовых записей - это таблица, в которой содержатся данные о потенциальных контактах компаний, таких как отдельные покупатели, корпорации, счета или семьи.

Каждая таблица базовых записей может быть отображена к таблице баз данных или плоскому файлу ASCII (с фиксированной шириной полей или с разделителями) и должна содержать идентификатор для такого контакта; то есть, должен быть один или несколько столбцов, которые совместно сохраняют уникальный идентификатор для объекта аудиторией. Эти столбцы не могут быть пустыми ни для какого отчета в таблице.

Идентификатор в таблице базовой записи отображается на один или более уровней аудиторией.

Процессы в потоковой диаграмме выбирают эти идентификаторы уровня аудиторией в таблицах базовых записей при запуске кампаний.

Что такое таблица измерений?

Таблица измерений - это таблица баз данных, которая дорабатывает данные в таблице базовых записей, отображенной в таблице баз данных.

Примечание: Таблицы измерений нельзя отобразить в плоские файлы и присоединить к базовым таблицам, отображенным в таких файлах. Таблицы измерений и соответствующие им базовые таблицы необходимо отобразить в таблицы баз данных в одной и той же физической базе данных (то есть, в одном и том же источнике данных).

Например, таблица измерений может содержать демографические данные на основе почтового индекса, учетных записей, принадлежащих покупателю, или транзакций покупателя, информации о товаре или сведений о транзакциях по покупкам.

После определения таблицы измерений указываются ключевые поля для присоединения таблицы измерений к таблице базовых записей.

Что такое общая таблица?

Общая таблица - это таблица в свободном формате, в которую можно экспортировать данные из Campaign. Это самый простой тип таблиц, который можно создать и который используется только для экспорта данных из Campaign для использования другими приложениями (в дальнейшем к общим таблицам нельзя получить доступ в Campaign, пока они не будут отображены в качестве базовых таблиц).

Общую таблицу можно задать в реляционной базе данных в качестве плоского файла с разделителями или плоского файла со словарём данных. В общих таблицах нет уровней аудиторией или ключей.

Общие таблицы используются в процессе **Снимок**, чтобы собрать данные кампаний для использования другими приложениями. Например, в процессе **Снимок** можно определить сохранение хронологических данных или почтовых списков в экспортированную общую таблицу.

Общие таблицы используются только для экспорта данных; в них нельзя запрашивать или управлять данными в Campaign.

Отображение таблиц

Отображение таблиц - это процесс, позволяющий сделать таблицы внешнего покупателя или системные таблицы доступными в IBM Campaign.

Отображение таблицы - это метаданные, используемые, чтобы задать базу, измерение или общую таблицу. Оно содержит информацию об источнике данных, имя и расположение таблицы, поля таблицы, уровни аудиторией и данные. Отображения таблиц можно сохранять для последующего использования в каталогах таблиц.

10.0.0.2

При получении доступа к отображениям таблиц отображенные таблицы будут показаны на основе иерархии таблиц. Сначала будут показаны таблицы базовых записей. Разверните таблицу базовых записей (родителя), чтобы увидеть таблицы измерений (дочерние элементы).

Использование плоских файлов как источников данных

Как правило, большинство маркетинговых данных, доступ к которым вы будете получать из потоковой диаграммы, находятся в базе данных, но может оказаться удобным получать доступ к данным непосредственно из простого (плоского) файла. Campaign поддерживает возможность работать с данными, хранящимися либо в плоских файлах ASCII с разделителями, либо в плоских файлах ASCII с фиксированной шириной полей со словом данных.

Вы можете отображать плоские файлы как базовые таблицы и получать доступ к ним из потоковой диаграммы. Нельзя отображать плоские файлы как таблицы измерений.

Прямой доступ к плоским файлам позволяет избежать необходимости сначала закачивать данные в базу данных для использования в сочетании с Campaign. Это полезно для данных, экспортированных из приложений сторонних поставщиков (например, Excel или SAS), или для временных, одноразовых данных (например, начального списка, связанного с кампанией, подавлений, подготовленных в последний момент, оценок прогностических моделей и др.).

Дополнительную информацию читайте о словарях данных.

Начальные задачи администрирования таблицы

После установки IBM Campaign администраторы должны выполнить некоторые начальные операции, связанные с таблицами.

Прежде чем начать

Установка Campaign должна быть завершена, в том числе:

- Настройка и конфигурирование системной базы данных Campaign.
- Конфигурирование Campaign для доступа к любым базам данных, которые содержат пользовательские таблицы (источники данных заданы).

Инструкции смотрите в публикации *IBM Campaign: Руководство по установке*.

Процедура

1. Доступ к тестовым системным таблицам. Смотрите раздел “Как проверить доступ к системным таблицам” на стр. 28.
2. Доступ к тестовым пользовательским таблицам. Смотрите раздел “Как проверить доступ к пользовательским таблицам” на стр. 28.
3. Задайте любые нужные вам дополнительные уровни аудиторией. (Campaign предоставляет уровень аудиторией Покупатель, хотя может понадобиться определить другие, такие как Семья.) Смотрите раздел Глава 6, “Управление уровнем аудиторией”, на стр. 89.
4. Привяжите системные таблицы уровня аудиторией для всех аудиторий, о которых необходимо сделать отчет, например, Customer. Смотрите раздел “Отображение системных таблиц уровня аудиторией Покупатель” на стр. 49.

5. Привяжите пользовательские таблицы. Смотрите раздел “Отображение и удаление отображения пользовательских таблиц” на стр. 38.

Как проверить доступ к системным таблицам

После установки Campaign администраторы должны убедиться, что системные таблицы Campaign отображаются, а соединения с базой данных работают должным образом.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
2. Выберите **Управление отображениями таблиц**.

Откроется окно Отображения таблиц с выбранной опцией **Показать системные таблицы**.

Системные таблицы Campaign отображаются автоматически при настройке базы данных Campaign, если в качестве имени ODBC использовалось UA_SYSTEM_TABLES. Дополнительную информацию смотрите в документации по установке.

В каждой записи системной таблицы IBM Campaign в правом столбце должно быть заполнено имя таблицы базы данных. Однако, если ваша реализация не использует определенные функции, некоторые системные таблицы, возможно, не будут отображены.

Дальнейшие действия

Если системные таблицы не отображаются, свяжитесь с пользователем, который выполнял установку и конфигурирование Campaign.

Как проверить доступ к пользовательским таблицам

После установки Campaign администраторы должны убедиться, что компонент Campaign правильно сконфигурирован для доступа к необходимым пользовательским таблицам. Вы можете также тестировать доступ к пользовательской таблице каждый раз, когда конфигурируете новый источник данных.

Об этой задаче

Выполните приведенные ниже действия, чтобы просмотреть базы данных покупателей, сконфигурированные Campaign для доступа.

Примечание: В качестве альтернативы можно открыть потоковую диаграмму для редактирования, нажать **Параметры > Параметры кампании** и выбрать **Просмотр прав на доступ к источникам данных**. Откроется диалоговое окно **Источники баз данных**. В этом диалоговом окне перечислены: база данных системных таблиц и все сконфигурированные базы данных покупателей. В этом диалоговом окне можно входить в базы данных покупателей и выходить из них.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
2. Выберите **Управление отображениями таблиц**.
3. В диалоговом окне Отображения таблиц выберите **Показать пользовательские таблицы**. Первоначально, отображенных пользовательских таблиц нет, и список пуст.
4. Выберите **Новая таблица**. Откроется диалоговое окно Определение новой таблицы.
5. Нажмите кнопку **Далее**.
Вам предлагают отобразить на файл или базу данных.
6. По умолчанию выбрано **Отобразить в существующую таблицу в выбранной базе данных**. В списке **Выбрать источник данных** должна появиться одна или несколько баз данных. Если в поле **Выбрать источник данных** после начальной установки нет никаких записей, вы должны создать и сконфигурировать источники данных в Campaign.

7. Если для пользовательских данных используются плоские файлы, выберите **Отобразить в существующий файл** и нажмите **Далее**. Теперь в окне Новое определение таблицы содержатся поля для плоского файла и расположения словаря данных. Нажмите **Обзор**, чтобы найти нужные файлы, или введите относительный путь и имя файла. Чтобы файлы были доступны, они должны находиться в корне разделе Campaign.

Результаты

Если это еще не сделано, теперь можно отобразить пользовательские таблицы в Campaign.

Администрирование таблиц пользователей

Администраторы IBM Campaign обычно выполняют следующие операции, относящиеся к пользовательским таблицам.

Добавление новых пользовательских источников данных в Campaign

Организации могут использовать свои собственные базы данных и плоские файлы как источники данных в потоковых диаграммах Campaign. Например, организация может сохранить имена клиента и адреса в DB2, а хронологию покупок покупателей - в системе SQL Server. Возможно, у других организаций есть распределенная система больших данных, наряду с некоторыми плоскими файлами.

Об этой задаче

Сотрудник, выполняющий установку Campaign, обычно готовит существующие источники данных к использованию с Campaign. Со временем другие источники данных могут стать доступными. В этом разделе объясняется, как сделать эти дополнительные пользовательские источники данных доступными для IBM Campaign. Эта тема не принадлежит системным таблицам.

Выполните задачи ниже, чтобы сделать новые пользовательские источники данных доступными в IBM Campaign. После завершения этих операций пользователи Campaign могут создать построить диаграммы, которые осуществляют доступ к данным из всех сконфигурированных источников данных, включая большие объемы данные, такие как Apache Hadoop Hive или Amazon Redshift.

Важное замечание: В этой теме содержится общая информация. Здесь не объясняется, как подготовить отдельные источники данных. Подробные инструкции по отдельным типам БД, включая большие данные, смотрите в *Руководстве по установке IBM Campaign*.

A. Создайте соединение ODBC или собственное соединение для каждой базы данных, которое будет предоставлять пользовательские данные в IBM Campaign.

Сервер приемника Campaign должен иметь соединение ODBC или собственное соединение для каждой базы данных или схемы, в которой содержатся пользовательские таблицы покупателей.

Инструкции смотрите в публикации *IBM Campaign: Руководство по установке*.

Подробную информацию о поддерживаемых источниках пользовательских баз данных смотрите в публикации *Рекомендуемые программные среды и минимальные требования к системе IBM Marketing Software*

B. Импортируйте предоставленный шаблон XML в IBM Campaign.

IBM Campaign предоставляет шаблоны XML для использования в качестве основы для каждого источника данных, созданного в IBM Campaign.

Во время установки для использования системными таблицами IBM Campaign импортирован как минимум один шаблон XML (SQL, DB2 или Oracle). Если пользовательская база данных, которую планируется использовать, относится к такому же типу, повторный импорт шаблона XML не требуется. Однако, если требуемого шаблона в IBM Campaign, его необходимо импортировать. Это надо сделать только однажды для каждого типа шаблона, который вы будете использовать. Например, если есть несколько баз данных Teradata, которые будут обеспечивать информацию для IBM Campaign, импортируйте шаблон Teradata XML только один раз. Затем, позднее, вы создадите два источника данных, основанные на этом шаблоне.

Для импорта шаблона в IBM Campaign используйте утилиту configTool:

- configTool находится в <Домашний_каталог_Marketing_Platform>/tools/bin. Дополнительную информацию ищите в Центре знаний IBM или смотрите публикацию *IBM Marketing Platform: Руководство администратора*.
- Шаблоны XML находятся в каталоге <домашний_каталог_Campaign>/conf. Имя каждого файла шаблона соответствует его назначению (OracleTemplate.xml, SQLServerTemplate.xml, NetezzaTemplate.xml и т. п.).

Следующим примером осуществляется импорт OracleTemplate.xml в раздел по умолчанию Campaign, partition1.

Примечание: У configTool расширение .bat в Windows и .sh - в Unix.

```
./configTool -i -p "Affinium|Campaign|partitions|partition1|dataSources" -f  
<домашний_каталог_Campaign>/conf/OracleTemplate.xml
```

С. Создайте и сконфигурируйте в IBM Campaign источник данных на основе шаблона XML, который вы импортировали.

В этой операции осуществляется создание нового источника данных на основе шаблона XML, потом его конфигурирование посредством заполнения шаблона

выполните эту операцию однократно для каждого источника данных, который будет предоставлять информацию для IBM Campaign. Например, если есть две базы данных Teradata (одна с информацией о контактах и другая с хронологией покупок), создайте на основе шаблона Teradata XML два отдельных источника данных.

1. В IBM Campaign выберите **Параметры > Конфигурирование**.
2. Перейдите в Campaign | partitions | partition[n] | dataSources.
3. Выберите нужный шаблон.
4. В поле **Новое** укажите имя категории, которое поможет запомнить, какой это источник данных, например, **Покупатели_TD** или **Покупатели_DB2**.
5. Настройте значения полей для установки свойств конфигурации для нового пользовательского источника данных.

Шаблон обеспечивает соответствующие значения по умолчанию для большинства свойств. Однако, у некоторых свойств нет значений по умолчанию, таких как: ASMUserForDBCredentials, DSN, SystemTableSchema, OwnerForTableDisplay. Надо предоставить значения для вашего экземпляра базы данных. Кроме того, вам, возможно, придется настроить другие свойства для своей конкретной базы данных. Дополнительная информация приведена в разделе “Campaign | partitions | partition[n] | dataSources” на стр. 276.

6. Сохраните изменения.
7. Перезапустите приемник Campaign, чтобы изменения вступили в силу.

Примечание: Если свойства необходимо настроить позже, выберите **Параметры > Конфигурирование**. Каждый источник данных, добавленный в IBM Campaign, предоставлен в виде <данные-источник-имя> в Campaign | partitions | partition [n] | dataSources.

D. Выполните для нового источника данных отображение в IBM Campaign.

Чтобы данные стали доступными в потоковых диаграммах Campaign, необходимо отобразить пользовательские таблицы.

Предварительные требования:

- Определите уровни аудитории перед отображением пользовательских таблиц. Смотрите раздел Глава 6, “Управление уровнем аудитории”, на стр. 89.
- Убедитесь, что пользовательская таблица содержит только те типы данных, которые поддерживает Campaign. Смотрите раздел “Поддерживаемые типы данных для пользовательских таблиц” на стр. 33.

Чтобы отобразить пользовательскую таблицу:

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании > Управление отображениями таблиц**. (Или откройте для редактирования потоковую диаграмму и выберите **Администрирование > Таблицы**.)
2. В диалоговом окне Отображения таблиц выберите **Показать пользовательские таблицы**.
3. Выберите **Новая таблица**. Откроется диалоговое окно Определение новой таблицы.
4. Нажмите кнопку **Далее**.
5. Выберите **Отобразить в существующую таблицу в выбранной базе данных**.
6. Выберите источник данных, созданный ранее, затем нажмите **Далее**.
7. Вам предлагают войти в базу данных.
8. Чтобы отобразить таблицу, следуйте инструкциям. Полный набор инструкций смотрите в разделе “Отображение и удаление отображения пользовательских таблиц” на стр. 38.

Необязательно: сохраните отображение таблицы в каталоге (.cat), и тогда это будет доступно всем потоковым диаграммам. Использование каталога предотвращает повторное отображение одинаковых таблиц в потоковых диаграммах. Пользователи могут открыть для редактирования потоковую диаграмму, выбрать **Сохраненные каталоги таблиц** в меню **Опции** и загрузить сохраненный каталог. Они могут использовать в качестве входных данных потоковой диаграммы любую пользовательскую таблицу в этом каталоге (например, в качестве входных данных процесса **Выбрать**).

Создание новых пользовательских таблиц с использованием выходного процесса

Новые пользовательские таблицы можно посредством экспорта данных из выходного процесса, такого как Снимок, Список вызовов или Список почты.

Процедура

1. Когда вы будете изменять потоковую диаграмму, откройте выходной процесс, в котором вы хотите создать новую пользовательскую таблицу.
2. В списке **Экспорт** выберите **Новая отображенная таблица**. Откроется окно Определение новой таблицы.
3. Выберите **Таблица базовых записей**, **Таблица измерений** или **Общая таблица**. Обычно в этом процессе происходит экспорт данных в новую таблицу базовых записей в существующем плоском файле или базе данных. Если нужно повторно прочитать экспортированные данные в Campaign, необходимо выполнить экспорт этих данных в виде таблицы базовых записей.
4. Нажмите кнопку **Далее**.
5. Выберите **Создать новый файл** или **Создать новую таблицу в выбранной базе данных**.
6. Если выбрана таблица **Создать новую таблицу в выбранной базе данных**:
 - a. Выберите базу данных, в которой надо создать таблицу, потом нажмите **Далее**.
 - b. Выберите **Поля исходной таблицы** для экспорта. Можно выбрать поля, сгенерированные компонентом Campaign, идентификатор уровня аудитории и поля из входной ячейки. Используйте кнопки **Добавить**, **Удалить**, **Вверх** и **Вниз**, чтобы задать и упорядочить поля в списке **Поля новой таблицы**.

- c. Нажмите кнопку **Далее**.
 - d. Задайте **Имя таблицы базы данных** и **IBM Campaign Имя таблицы** для новой таблицы.
 - e. (Необязательно) Выберите поля новой таблицы и измените **Имя поля IBM Campaign**.
 - f. Нажмите кнопку **Далее**.
 - g. Выберите **Уровень аудитории** для новой таблицы и укажите в ней поле уровня аудитории, потом нажмите **Далее**.
 - h. Необязательно: Используйте **Добавить** для выбора дополнительных уровней аудитории в новой таблице, потом нажмите **Далее**.
 - i. Задайте профилирование для новой таблицы. Профилирование позволяет пользователям видеть и выбирать значения таблицы при редактировании потоковой диаграммы или построении запроса. Смотрите раздел “Конфигурирование профилирования при отображении пользовательских таблиц” на стр. 45.
 - j. Нажмите кнопку **Готово**.
7. Если выбрано **Создать новый файл**:
- a. Нажмите кнопку **Далее**.
 - b. Выберите **Плоский файл с фиксированной шириной полей** или **Файл с разделителями**, задайте поля **Параметры** соответствующим образом и нажмите **Далее**.
 - c. Выберите **Поля исходной таблицы**, которые нужно экспортировать в новую таблицу или файл. Можно выбрать поля, сгенерированные компонентом Campaign, идентификатор уровня аудитории и поля из входной ячейки. Используйте кнопки **Добавить**, **Удалить**, **Вверх** и **Вниз**, чтобы задать и упорядочить поля в списке **Поля новой таблицы**.
 - d. Нажмите кнопку **Далее**.
 - e. Выберите **Уровень аудитории** для новой таблицы, укажите в ней поле уровня аудитории, потом нажмите **Далее**.
 - f. Необязательно: Нажмите **Добавить** для выбора дополнительных уровней аудитории в новой таблице, потом нажмите **Далее**.
 - g. Задайте профилирование для новой таблицы. Профилирование позволяет пользователям видеть и выбирать значения таблицы при редактировании потоковой диаграммы или построении запроса. Смотрите раздел “Конфигурирование профилирования при отображении пользовательских таблиц” на стр. 45.
 - h. Нажмите кнопку **Готово**.

Доступ к пользовательским источникам данных из потоковой диаграммы

Чтобы оवेशествить доступ к пользовательским данным из потоковой диаграммы, убедитесь, что осуществлен вход в каждую базу данных, которая выступает в качестве источника данных.

Процедура

1. Откройте потоковую диаграмму для редактирования, потом щелкните по меню **Администрирование**



и выберите **Базы данных-источники**.

В окне Базы данных-источники будут показаны все пользовательские базы данных, на доступ к которым настроен Campaign, плюс база данных, содержащая системные таблицы.

2. Чтобы войти в базу данных, выберите ее и нажмите на **Вход в систему**.
3. Нажмите кнопку **Заккрыть**.

Теперь у вас есть доступ к таблицам в базе данных. Чтобы можно было выполнять запросы к таблице в этой базе данных, таблица должна быть отображена.

Поддерживаемые типы данных для пользовательских таблиц

Перед тем, как отобразить пользовательские таблицы в Campaign, убедитесь, что таблицы используют только поддерживаемые типы данных для каждой поддерживаемой базы данных. Типы данных, не перечисленные здесь, не поддерживаются.

Примечание: Столбцы типа данных DATE, DATETIME или TIMESTAMP в таблице при отображении в потоковой диаграмме IBM Campaign показаны как тип TEXT с форматом DATE, DATETIME или TIMESTAMP, хранимый в скобках, например, [DELIM_D_M_Y] или [DT_DELIM_D_M_Y]. Хотя тип данных в отображении таблицы потоковой диаграммы показан как TEXT, приложение распознаёт формат и обрабатывает его соответствующим образом. Не отображайте столбцы этих трёх типов данных или любые из этих данных - или типов данных, связанных с временем, таких как столбец ID Аудитории - на уровне аудитории TEXT. Отображение столбца, связанного с данными, на уровне аудитории TEXT не поддерживается.

Типы данных Amazon Redshift

BIGINT
CHAR
DATE
DECIMAL
DOUBLE PRECISION
INTEGER
REAL
SMALLINT
VARCHAR

Типы данных Apache Hadoop Hive

BIGINT
CHAR
DATE
DECIMAL
DOUBLE
FLOAT
INT
SMALLINT
STRING
TIMESTAMP
TINYINT
VARCHAR

Типы данных DB2*

bigint
char
дата
десятичный
double
float
int
число
real
smallint
отметка времени
varchar

*включает IBM dashDB и IBM DB2 BLU.

Типы данных HP Vertica

Все основные (стандартные) типы данных.

Типы данных Netezza

bigint
byteint
char(n) [1]
дата
float(p)
int
nchar(n) [2]
numeric(p, s)
nvarchar(n) [2]
smallint
отметка времени
varchar(n) [1]

[1] Не поддерживаются при использовании в одной и той же таблице с nchar или nvarchar.

[2] Не поддерживаются при использовании в одной и той же таблице с char или varchar.

Типы данных Oracle

DATE
FLOAT (p)
NUMBER [(p , s)] [1]
TIMESTAMP
VARCHAR2(size BYTE)

[1] При использовании NUMBER необходимо соблюдать точность, пока не будет задано значение TRUE для свойства источника данных **Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [dataSourceName] > UseSQLToRetrieveSchema**. Если не указать точность и не задать значение TRUE для **UseSQLToRetrieveSchema**, Campaign будет считать, что можно сохранить значения в типе данных с точностью до 15 разрядов. Это может вызвать затруднения в случае с полями со значениями, для которых задана точность свыше 15 разрядов, так как точность будет утеряна, когда значение будет передано в Campaign.

Типы данных Сервера SQL

bigint
бит
char(n) [1]
Дата/Время
десятичный
float
int
nchar [2]
число
nvarchar(n) [2, 3]
real
smallint

текст
tinyint
varchar(n) [1]

[1] Не поддерживаются при использовании в одной и той же таблице с nchar или nvarchar.

[2] Не поддерживаются при использовании в одной и той же таблице с char или varchar.

[3] nvarchar(n) поддерживается, а nvarchar(max) - нет.

Типы данных Teradata

bigint
byteint
char
дата
десятичный
float
int
число
smallint
отметка времени
varchar

Использование источников данных пользователя Amazon Redshift в сочетании с IBM Campaign

IBM Campaign поддерживает Amazon Redshift как пользовательский источник данных. Redshift не поддерживается для системных таблиц.

Интеграция достигается при помощи драйвера PostgreSQL ODBC для связи ODBC и SQL и конфигурирования шаблона PostgreSQL в Campaign для каждого источника данных.

- Инструкции по начальной конфигурации смотрите в публикации *IBM Campaign: Руководство по установке*.
- Сведения о параметрах конфигурации смотрите в публикации *IBM Campaign: Руководство администратора*.
- Информацию о поддерживаемых версиях смотрите в *Рекомендуемые программные среды и минимальные требования к системе*.
- Информацию об Amazon Redshift смотрите в разделе <http://aws.amazon.com/redshift/>.

Использование источников больших данных Hadoop на основе Hive с Campaign

IBM Campaign поддерживает способность использовать основанные на Hive™ реализации Apache Hadoop® в качестве источника пользовательских данных.

Примечание: Чтобы узнать, как подготовить пользовательские источники данных Apache Hadoop Hive для Campaign, смотрите публикацию *IBM Campaign: Руководство по установке*.

Если ваша система сконфигурирована для поддержания системы больших данных Hadoop на основе Hive, она предоставляет следующие возможности:

- **Внесение данных в Campaign:** Используйте основанную на Hive систему больших данных Hadoop в качестве источника пользовательских данных для IBM Campaign. Например, создайте потоковую диаграмму маркетинговой кампании, использующую пользовательские данные учетной записи

покупателя в экземпляре больших данных для охвата покупателей с определенными типами учетных записей и остатками на счетах. Инструкции по начальной конфигурации смотрите в публикации *IBM Campaign: Руководство по установке*.

- **Экспорт данных из Campaign:** Отправляйте контент из IBM Campaign в систему больших данных Hadoop на основе Hive. Можно создать потоковую диаграмму маркетинговой кампании, которая извлекает пользовательские данные из других источников данных, таких как базы данных DB2 или Oracle. Для создания специальных сегментов рынка используйте потоковую диаграмму Campaign, затем для экспорта этого сегмента обратно в ваш экземпляр больших данных используйте в ней процесс Снимок. Об экспорте конфигурируемых данных в Hive рассказывается в публикации *IBM Campaign: Руководство администратора*.
- Поддерживается возможность **создания временных таблиц для внутренней оптимизации базы данных**. Использование функции внутренней оптимизации базы данных IBM Campaign может улучшить работу потоковой диаграммы. При выполнении внутренней оптимизации базы данных обработка осуществляется на сервере базы данных, а вывод сохраняется на нём во временные таблицы по мере возможности. Дополнительную информацию смотрите в описании **useInDbOptimization**.

Требования и ограничения для источников данных Hadoop на основе Hive

Приведенные ниже требования и ограничения касаются использования источников данных Hadoop на основе Hive в сочетании с IBM Campaign.

- Требуется один из следующих драйверов. Ответственность за то, чтобы получить драйвер, лежит на покупателе.
 - Драйвер DataDirect Apache Hive ODBC из Progress.com: DataDirect Connect64(R) для ODBC Release 7.1.5.
 - Драйвер Cloudera ODBC для Apache Hive версии 2.5.16 для Apache Hadoop Hive от Cloudera, Inc.
 - 64-разрядный драйвер Hortonworks ODBC для HDP 2.3 (v2.0.5) доступен по адресу: <http://hortonworks.com/hdp/addons/>.
- Поддерживаются следующие дистрибутивы Hadoop с Apache Hive в качестве точки соединения: Cloudera, Hortonworks, IBM BigInsights™, MapR.
- Минимальная поддерживаемая версия Hive: 0.14
- В настоящий момент интеграция big data поддерживается в Linux RHEL 6.3 или новее.
- Hadoop на основе Hive поддерживается только как источник данных пользователя. Этот продукт не поддерживается для системных таблиц Campaign.
- В настоящий момент интеграция big data не поддерживает блоки процессов Куб, Оптимизация или Взаимодействие IBM Campaign или целевые страницы eMessage в блоке процесса Извлечь.

Экспорт данных из Campaign в систему Hadoop на основе Hive

Данные из IBM Campaign можно переслать в систему больших данных Hadoop на основе Hive.

Об этой задаче

Чтобы отправить данные из Campaign в систему больших данных Hadoop на основе Hive, создайте потоковую диаграмму, которая извлекает пользовательские данные из одного или нескольких источников данных, таких как базы данных DB2 и Oracle. Сконфигурируйте процесс Снимка в потоковой диаграмме, чтобы экспортировать данные в экземпляр больших данных. При выполнении потоковой диаграммы данные снимка экспортируются в базу данных Hive.

Настройки конфигурации IBM Campaign для источника данных Hive определяют способ передачи данных из Campaign в Hive.

Процедура

1. Администратор должен сконфигурировать источник данных Hive (в Campaign | Partitions | Partition[n] | dataSources), чтобы задать необходимые команды SCP и SSH:
 - Значение **LoaderPreLoadDataFileCopyCmd** использует SCP для копирования данных из IBM Campaign во временную папку под названием /tmp в системе Hadoop на основе Hive. Расположение должно

именоваться /tmp и должно находиться на сервере Hive (расположение системы файлов, а не расположение HDFS). Это значение может или указать команду SCP или вызвать сценарий, определяющий команду SCP. Смотрите два приведенных ниже примера.

- Чтобы удалить временный файл после его загрузки в Hive, значение **LoaderPostLoadDataFileRemoveCmd** должно задать команду SSH "rm".

Для поддержки этой функциональности SSH надо сконфигурировать на сервере приемника Campaign. Инструкции смотрите в публикации *IBM Campaign: Руководство по установке*.

2. Сконфигурируйте процесс Снимка в потоковой диаграмме, чтобы получить входные данные из одного или более источников данных и экспортировать данные в вашу базу данных Улей. Разработайте потоковую диаграмму, как обычно, включая любые нужные процессы, например, Select и Merge.
3. Запустите потоковую диаграмму.

Полный набор данных экспортируется во временный файл данных на <Campaign_Home>/partitions/partition[n]/tmp. Временный файл скопирован в использование сервера Улей **LoaderPreLoadDataFileCopyCmd** и данные загружены в таблицу Улей. Временный файл удаляется из сервера Hive с помощью **LoaderPreLoadDataFileCopyCmd**.

Пример

Пример 1: Экспорт конфигурирования в MapR: В этом примере показан IBM Campaign, сконфигурированный для экспорта в MapR с помощью источника данных под названием Hive_MapR.

LoaderPreLoadDataFileCopyCmd для копирования файла данных из запущенного на локальном компьютере IBM Campaign во временный каталог на удаленном компьютере с запущенным сервером Hive (компьютер MapR) использует SCP. Для удаления файла **LoaderPostLoadDataFileRemoveCmd** использует SSH rm.

```
Campaign | Partitions | Partition[n] | dataSources | Hive_MapR | LoaderPreLoadDataFileCopyCmd = scp <DATAFILE> mapr@example.company.com/tmp
```

```
Campaign | Partitions | Partition[n] | dataSources | Hive_MapR | LoaderPostLoadDataFileRemoveCmd = ssh mapr@example.company.com "rm/tmp/<DATAFILE>"
```

Пример 2: Экспорт конфигурирования в Cloudera с помощью сценария: Использование сценария может помочь предотвратить появление ошибок разрешения на доступ к файлам. При наличии ошибок, связанных с разрешением на доступ к файлу, команда LOAD (ЗАГРУЗКА) не может осуществить доступ к файлу данных, и выполнение команды заканчивается неуспешно. Чтобы избежать появления ошибки такого типа, можно написать собственный сценарий оболочки или командной строки для файлу данных SCP в Hive и обновить разрешения на доступ к файлу данных. В следующем примере показан продукт IBM Campaign, сконфигурированный для использования сценария по экспорту в Cloudera. **LoaderPreLoadDataFileCopyCmd** вызывает сценарий, использующий SCP для копирования файла данных из запущенного на локальном компьютере IBM Campaign во временный каталог на удаленном компьютере Cloudera.

LoaderPostLoadDataFileRemoveCmd удаляет файл.

```
Campaign | Partitions | Partition[n] | dataSources | Hive_Cloudera | LoaderPreLoadDataFileCopyCmd = /opt/IBM/CampaignBD/Campaign/bin/copyToHadoop.sh <DATAFILE>
```

```
Campaign | Partitions | Partition[n] | dataSources | Hive_Cloudera | LoaderPostLoadDataFileRemoveCmd = ssh cloudera@example.company.com "rm /tmp/<DATAFILE>"
```

Здесь приведен сценарий под названием **LoaderPreLoadDataFileCopyCmd**:

```
copyToHadoop.sh:  
#!/bin/sh  
scp $1 cloudera@example.company.com:/tmp  
ssh cloudera@example.company.com "chmod 0666 /tmp/'basename $1'"
```

Сценарий находится на компьютере-приемнике IBM Campaign. Сценарий выполняет команду SCP в качестве пользователя “cloudera” на сервере назначения (example.company.com), чтобы скопировать файл во временный каталог. Команда SSH присоединяется в качестве такого же пользователя, чтобы проверить, что разрешения для процессов загрузки и удаления, которые последуют за этим, являются правильными.

Соответствие языку запросов Hive

Следующие указания применяются при интегрировании IBM Campaign с источниками больших данных на основе Hive.

У Apache Hive есть свой собственный язык запросов под названием HiveQL (или HQL). Хотя HiveQL основан на SQL, он не следует строго полному стандарту SQL-92. HiveQL предлагает не расширения в SQL, включая многотабличные вставки и создание таблицы по выбору, а только основную поддержку для индексов. Кроме того, в HiveQL нет поддержки транзакций и материализованных представлений, и есть только ограниченная поддержка подзапросов.

Таким образом, следующие указания применяются при использовании источников больших данных на основе Hive с Campaign:

- SQL должен согласовываться с HiveQL.
- При записи неструктурированных запросов SQL для использования в IBM Campaign убедитесь, что запросы работают на Hive.
- Использование нескольких операторов SQL для неструктурированных запросов SQL не поддерживается для источников данных пользователей.
- При использовании неструктурированного SQL в блоках процессов IBM Campaign, пользовательских макросах или производных полях для предварительной и постобработки может потребоваться изменение существующих запросов для Hive.

Отображение и удаление отображения пользовательских таблиц

Таблицы пользователей содержат данные о покупателях для использования в потоковых диаграммах маркетинговой кампании. Таблицы пользователей необходимо отобразить в IBM Campaign, чтобы сделать их доступными для потоковых диаграмм.

пользовательские таблицы можно отобразить, удалить отображение и отобразить повторно, выбрав **параметры > Параметры кампании > Управление отображениями таблиц**. В случае редактирования потоковой диаграммы выберите **Администрирование > Таблицы**. Можно также отобразить пользовательские таблицы при конфигурировании процесса Select в потоковой диаграмме.

Перед тем, как отобразить пользовательские таблицы:

- Убедитесь, что пользовательские таблицы содержат только те типы данных, которые поддерживает Campaign. Смотрите раздел “Поддерживаемые типы данных для пользовательских таблиц” на стр. 33.
- Определите уровни аудитории, потому что необходимо выбрать уровень аудитории во время отображения пользовательской таблицы. Смотрите раздел Глава 6, “Управление уровнем аудитории”, на стр. 89.

После отображения пользовательских таблиц можно сохранить отображения таблиц в каталогах таблиц для повторного использования.

Рекомендации по именованию для отображения пользовательских таблиц

Следуйте этим рекомендациям при создании отображенной таблицы и имен полей.

- Не включайте в имя пробелы.
- Имя должно начинаться с буквенного символа.
- Не используйте неподдерживаемые символы. Дополнительную информацию о неподдерживаемых символах и ограничениях наименований для объектов Campaign смотрите в Глава 20, “Специальные символы в именах объектов IBM Campaign”, на стр. 399.

- Не используйте имена функций или ключевые слова из Макроязыка IBM для заголовков столбцов таблиц, отображенных из базы данных или плоского файла. Эти зарезервированные слова могут вызвать ошибки, если они используются в заголовках столбцов на отображенных таблицах. Подробную информацию об этих зарезервированных словах смотрите в публикации *Руководство пользователя по макрокомандам IBM для IBM Marketing Software*.
- Регистр символов в именах полей не имеет значения. Если поле было отображено, можно изменить регистр в имени поля, это не затронет отображение.
- Не используйте следующие зарезервированные ключевые слова для отображения таблиц пользователей AGF, DF, ICGF, UCGF, PDF, ZN, UserVar. Если зарезервированные ключевые слова уже используются для отображения таблиц, переотобразите таблицы, используя другие имена.

Как отобразить базовую таблицу записей в существующую таблицу базы данных

Отобразите новую базовую таблицу записей, чтобы сделать данные доступными для процессов в потоковых диаграммах. Можно отобразить новую базовую таблицу записей в существующую таблицу базы данных.

Прежде чем начать

Перед отображением пользовательской таблицы убедитесь, что в ней используются только те типы данных, которые поддерживает Campaign.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**, затем щелкните по **Управлять отображениями таблиц**.

Примечание: Если вы изменяете потоковую диаграмму: Либо начните конфигурировать процесс **Выбрать**, либо откройте меню **Администратор** и выберите **Таблицы**. Если вы получаете доступ к мастеру отображения таблиц из процесса **Выбрать**, опции **Таблица измерений** и **Общая таблица** не будут указаны.

2. В диалоговом окне **Отображения таблиц** нажмите **Показать пользовательские таблицы**.
3. Выберите **Новая таблица**.
4. В диалоговом окне **Новое определение таблицы - Выбрать тип таблицы** выберите **Базовая таблица записей** и нажмите **Далее**.
5. Выберите **Отобразить в существующую таблицу в выбранной базе данных**, выберите имя источника данных, а затем нажмите на кнопку **Далее**.
6. В списке **Исходная таблица** выберите существующую таблицу, которую вы хотите отобразить.
Таблицы перечислены в алфавитном порядке на основе параметра `<владелец>.<имя_таблицы>`. Если вы не видите нужную вам таблицу, проверьте, сконфигурирован ли источник данных для удаления тех или иных записей таблиц при помощи фильтра.
Исходные поля в выбранной вами таблице будут автоматически отображены в поля создаваемой базовой таблицы записей, которую вы создаете. Чтобы изменить автоматические отображения, выберите поля в списке **Поля исходной таблицы** или **Поля новой таблицы** и используйте кнопки **Добавить >>**, **Удалить <<**, **Вверх** и **Вниз**, пока таблица не будет отображена, как вам требуется.
Можно щелкнуть по заголовку столбца **Имя поля** в разделе **Поля новой таблицы**, чтобы автоматически упорядочить имена столбцов по алфавиту по восходящей (или по нисходящей).
7. Нажмите кнопку **Далее**.
8. (Необязательно) Используйте поле **Имя таблицы IBM Campaign**, чтобы изменить имя, которое Campaign будет использовать для базовой таблицы записей, на более понятное пользователю значение. Также можно дополнительно изменить имена полей в поле **Имя поля IBM Campaign**.
9. Нажмите кнопку **Далее**.
10. Выберите в списке уровень аудитории. Список **Поля аудитории** автоматически заполняется полями, необходимыми, чтобы задать выбранный уровень аудитории. Чтобы сопоставить одно или несколько полей в новой базовой таблице с каждым из соответствующих необходимых ключей, следует использовать поле **Поля из этой таблицы**.

11. Если каждый уникальный ID аудитории появляется в текущей базовой таблице не больше одного раза, то выберите опцию **Этот уровень аудитории нормализован в данной таблице**. Очень важно правильно задать эту опцию, чтобы обеспечить правильную конфигурацию опций в процессе **Аудитория**. Если вам неизвестен правильный параметр, не выбирайте данную опцию.
12. Нажмите кнопку **Далее**.
13. (Необязательно) В окне **Задать дополнительные уровни аудитории**:
 - a. Нажмите **Добавить**, если вы хотите задать один или несколько дополнительных уровней аудитории в базовой таблице записей. Добавление дополнительных уровней аудитории позволит пользователям использовать данную таблицу в качестве "переключающей таблицы", чтобы преобразовывать один уровень аудитории в другой с использованием процесса **Аудитория** в потоковой диаграмме.
 - b. Используйте диалоговое окно **Уровень аудитории** и поля ID, чтобы выбрать **Имя уровня аудитории**. Например, выберите **Семья** или **Покупатель**. Используйте поле **Поля из этой таблицы**, чтобы выбрать соответствующее поле для каждого поля в списке **Поля аудитории**. Это позволит вам сопоставить соответствующие поля из базовой таблицы с соответствующими ключами в уровне аудитории.
 - c. Если каждый уникальный ID аудитории появляется в текущей базовой таблице не больше одного раза, то выберите опцию **Этот уровень аудитории нормализован в данной таблице**.
 - d. Нажмите **ОК**.
 - e. Повторите эти шаги для каждого уровня аудитории, который вы хотите добавить в базовую таблицу.
14. Нажмите на **Далее** в диалоговом окне **Задать дополнительные уровни аудитории**.
15. Если в каталоге текущих таблиц уже существуют таблицы измерений, откроется диалоговое окно **Задать взаимосвязь с таблицами измерений**:
 - a. Выберите переключатель слева от любой таблицы измерений, связанной с создаваемой вами таблицей базовых записей.
 - b. Для каждой связанной таблицы измерений в списке **Новые поля ключей таблиц, которые надо использовать**, выберите поле в базовой таблице, совпадающее с соответствующим ключом, перечисленным в списке **Поля ключей таблицы измерений**, а затем нажмите на кнопку **Далее**.
16. В диалоговом окне **Задать поля**, для которых будет вычислен сохраняемый список значений.: Можно выбрать опцию предварительного вычисления уникальных значений и числа появлений записей для конкретных полей или разрешить пользователям выполнять профилирование данных в реальном времени в базовой таблице записей.
17. Нажмите кнопку **Готово**.
18. Нажмите кнопку **Заккрыть**. Вам предложат сохранить отображения таблицы в файле каталога. Каталог таблиц - это собрание отображенных таблиц пользователей. Сохранение отображений в каталоге упрощает доступ к ним в будущем.

Результаты

Вы создали таблицу базовых записей на основе существующей таблицы базы данных. Новая базовая таблица является частью каталога текущих таблиц, которым можно управлять с использованием менеджера таблиц.

Отображение таблицы базовых записей в существующий плоский файл с фиксированной шириной полей

Отобразите новую таблицу базовой записи, чтобы сделать данные доступными для процессов в потоковых диаграммах. Новую таблицу базовых записей можно отобразить в существующий плоский файл с фиксированной шириной полей на сервере Campaign в вашем разделе. Файл должен находиться в корневом каталоге вашего раздела.

Прежде чем начать

Перед отображением пользовательской таблицы убедитесь, что в ней используются только те типы данных, которые поддерживает Campaign.

Процедура

1. Чтобы открыть окно **Определение новой таблицы - Выбрать тип таблицы**, воспользуйтесь одним из следующих методов:
 - Если вы изменяете потоковую диаграмму, то откройте меню **Администратор** и выберите **Таблицы**, или
 - Если осуществляется изменение потоковой диаграммы, начните с конфигурирования процесса **Выбрать** или
 - Выберите **Параметры > Параметры кампании**, затем щелкните по **Управлять отображениями таблиц**.
2. При необходимости выберите **Таблица базовой записи**, а затем нажмите на кнопку **Далее**.
3. Выберите **Отобразить в существующий файл** и нажмите на кнопку **Далее**.
4. Оставьте выбранный по умолчанию **Тип файла** как **Плоский файл с фиксированной шириной полей**.
5. В разделе **Параметры** в этом окне нажмите на кнопку **Обзор**, чтобы выбрать **Исходный файл** в корневом каталоге раздела кампании. Компонент Campaign автоматически подставит в поле **Файл словаря** тот же путь и имя файла, но только с расширением **.dct**. Если потребуется, это значение можно переопределить.

Отображение таблицы базовых записей в существующий файл с разделителями

Отобразите новую таблицу базовой записи, чтобы сделать данные доступными для процессов в потоковых диаграммах. Новую таблицу базовых записей можно отобразить в существующий файл с разделителями на сервере Campaign в вашем разделе. Файл должен находиться в корневом каталоге вашего раздела.

Прежде чем начать

Перед отображением пользовательской таблицы убедитесь, что в ней используются только те типы данных, которые поддерживает Campaign.

Важное замечание: Campaign не поддерживает использование символ "двойные кавычки" (") в записях полей файлов с разделителями. Если какие-нибудь записи полей содержат двойные кавычки, перед отображением таблицы в файл измените их на другой символ.

Процедура

1. Чтобы открыть окно **Определение новой таблицы - Выбрать тип таблицы**, воспользуйтесь одним из следующих методов:
 - Если вы изменяете потоковую диаграмму, то откройте меню **Администратор** и выберите **Таблицы**, или
 - Если осуществляется изменение потоковой диаграммы, начните с конфигурирования процесса **Выбрать** или
 - Выберите **Параметры > Параметры кампании**, затем щелкните по **Управлять отображениями таблиц**.
2. При необходимости выберите **Таблица базовой записи**, а затем нажмите на кнопку **Далее**.
3. Выберите **Отобразить в существующий файл** и нажмите на кнопку **Далее**.
4. Для **Тип файла** выберите **Файл с разделителями**.
5. Если вы хотите автоматически использовать первую строку данных для определения полей базовой таблицы, выберите в разделе **Параметры** опцию **Первая строка данных содержит имена полей**. Эти значения можно переопределить позже.
6. Выберите **Разделитель полей**, чтобы указать символ для разделения полей в строке данных: **ТАБУЛЯЦИЯ**, **ЗАПЯТАЯ**, или **ПРОБЕЛ**.
7. Выберите **Квалификатор**, указывающий на то, как разделяются строки в файле: **Нет**, **Одинарная кавычка** или **Двойная кавычка**.

Если у вас есть файл с пробелами-разделителями с пробелами в записях полей, эта установка важна. Например если у вас есть строка данных следующего вида: "Джон Смит" "Мейн Стрит 100", задайте в качестве разделителя полей **Пробел**, а в качестве квалификатора - **Двойную кавычку**, чтобы правильно проанализировать запись в виде двух полей (имя и адрес проживания).

8. Нажмите на кнопку **Обзор**, чтобы выбрать **Исходный файл** в каталоге раздела.

9. Определите поля для новой таблицы:

Используйте кнопки **Добавить** и **Удалить**, чтобы задать, какие **Поля исходной таблицы** нужно включить в новую таблицу. По умолчанию, представлены все поля в файле.

Используйте кнопки **Вверх 1** и **Вниз 1**, чтобы настроить порядок полей. Щелкните по столбцу **Имя поля** в разделе **Поля новой таблицы**, чтобы автоматически упорядочить имена столбцов по алфавиту по восходящей или по нисходящей.

Можно настроить тип поля (**Число** или **Текст**) и ширину, которые обнаруживаются автоматически с помощью параметра конфигурации **numRowsReadToParseDelimitedFile**. Например, если обнаружено, что ширина ID равна 2 символам, но известно, что идентификаторы ID могут иметь до 5 символов, увеличьте значение до 5.

Важное замечание: Если значение ширины слишком мало, может возникнуть ошибка.

10. Нажмите кнопку **Далее**.

11. Примите в окне **Задать имя таблицы и информацию о полях** значения по умолчанию или измените поле **Имя таблицы IBM Campaign**, чтобы изменить имя таблицы, которое появится в Campaign. Можно также изменить отображенное для каждого имени исходного поля **IBM Campaign Имя поля**, выбрав имя поля и отредактировав текст в текстовом поле **IBM Campaign Имя поля** в разделе **Изменить данные выбранного поля**.

12. Нажмите кнопку **Далее**.

13. В окне **Задать уровень аудиторией для выбранной таблицы и назначить для нее поле(я) ID** выберите из списка **Уровень аудиторией**. Список **Поля аудиторией** заполняется автоматически. Надо выбрать поле в новой базовой таблице, которая является соответствующим ключом для каждой перечисленной записи.

14. Нажмите кнопку **Далее**. Откроется окно **Задать дополнительные уровни аудиторией**.

15. Необязательно: Можно задать один или несколько дополнительных уровней аудиторией в таблице базовых записей. Добавление дополнительных уровней аудиторией позволит пользователям использовать данную таблицу в качестве "переключающей таблицы", чтобы преобразовывать один уровень аудиторией в другой с использованием процесса **Аудиторией** в потоковой диаграмме.

a. Щелкните по **Добавить**.

b. Выберите **Имя уровня аудиторией**.

c. Для каждого **поля аудиторией** сопоставьте соответствующие поля из базовой таблицы с соответствующими ключами в уровне аудиторией.

d. Если каждый уникальный ID аудиторией появляется в текущей базовой таблице не больше одного раза, то выберите опцию **Этот уровень аудиторией нормализован в данной таблице**.

e. Нажмите **ОК**.

f. Повторите шаги с a по e для каждого уровня аудиторией, который вы хотите добавить в базовую таблицу, а затем нажмите на кнопку **Далее**.

16. Можно выбрать опцию предварительного вычисления уникальных значений и числа появлений записей для конкретных полей или разрешить пользователям выполнять профилирование данных в реальном времени в таблице базовых записей.

17. Нажмите кнопку **Finish** (Готово).

Результаты

Вы создали таблицу базовых записей на основе существующего файла. Новая базовая таблица является частью каталога текущих таблиц, которым можно управлять с использованием менеджера таблиц.

Отображение таблиц измерений

Отобразите новую таблицу измерений, чтобы сделать данные, которые расширяют данные в базовой таблице (например, в демографической на основе почтовых индексов), доступными для процессов на потоковых диаграммах.

Прежде чем начать

Перед отображением пользовательской таблицы убедитесь, что в ней используются только те типы данных, которые поддерживает Campaign.

Об этой задаче

Таблицы измерений должны быть отображены на таблицу базы данных. Таблицы измерений также должны быть привязаны к одной или нескольким базовым таблицам, отображенным в таблицы в том же источнике данных (то есть, в той же базе данных) IBM . Когда вы задаете таблицу измерений, вы можете задать условия объединения базовых таблиц и таблиц измерений.

Процедура

1. Чтобы открыть окно **Определение новой таблицы - Выбрать тип таблицы**, воспользуйтесь одним из следующих методов:
 - Если вы изменяете потоковую диаграмму, то откройте меню **Администратор** и выберите **Таблицы**, или
 - Выберите **Параметры > Параметры кампании**, затем щелкните по **Управлять отображениями таблиц**.

Примечание: Отобразить таблицу измерений в процессе Выбрать нельзя.

2. Выберите **Таблица измерений**, а затем нажмите на кнопку **Далее**.
3. Выберите таблицу, которую вы хотите отобразить, в списке **Исходная таблица**.

Исходные поля в выбранной таблице будут автоматически отображены в поля создаваемой базовой таблицы измерений. Чтобы изменить выбор по умолчанию, выберите поля в списке **Поля исходной таблицы** или в списке **Поля новой таблицы** и используйте кнопки **Добавить**, **Удалить**, **Вверх 1** и **Вниз 1**, чтобы таблица была отображена должным образом, а затем нажмите на кнопку **Далее**.

Примечание: Щелкнув по столбцу Имя поля в разделе Поля новой таблицы, можно автоматически упорядочить имена столбцов по алфавиту по восходящей или по нисходящей.

4. (Необязательно) Измените имя, которое будет использоваться компонентом Campaign для таблицы измерений и ее полей.
 - a. Чтобы изменить имя таблицы, измените имя в поле **IBM Campaign Имя таблицы**.
 - b. Чтобы изменить имя поля, выберите отображение в списке **Поля новой таблицы** и измените текст в поле **IBM Campaign Имя поля**, а затем нажмите на кнопку **Далее**.
5. Задайте ключи таблицы измерений и укажите, как таблица будет объединена с таблицами базовых записей.
6. Выберите один или несколько ключей в списке **Поля ключей**.
7. Выберите опцию **Поля ключей нормализованы в этой таблице**, если это относится к данному случаю.
8. Выберите **Метод объединения таблиц** и нажмите на кнопку **Далее**.
 - Опция **Всегда использовать внутреннее объединение** всегда задает использование внутреннего объединения между базовой таблицей и данной таблицей измерений, и будет возвращать ID только тех аудиторий базовой таблицы, которые появляются в таблице измерений.
 - Опция **Всегда использовать внешнее объединение** всегда будет выполнять внешнее объединение между базовой таблицей и данной таблицей измерений (при этом наилучшие результаты будут достигнуты, если известно, что в таблице измерений не содержится, как минимум, по одной строке для каждого ID аудитории в базовой таблице).

- Параметр по умолчанию **Автоматически** использует внутреннее объединение в процессах **Выбрать** и **Сегмент** и внешнее объединение в выходных процессах (**Снимок**, **Список почты** и **Список вызовов**). Как правило, это обеспечивает нужный порядок обработки, если значения в таблице измерений необходимы для критериев выбора, но значения NULL должны быть выходными данными для отсутствующих ID аудиторий для всех полей таблицы измерений, которые являются выходными.
9. Если таблицы базовых записей уже существуют, откроется окно **Задать взаимосвязь с базовыми таблицами**. Выберите переключатель **Задать таблицы объединения**, находящийся слева от любой таблицы базовых записей, связанной с создаваемой вами таблицей измерений, и нажмите на кнопку **Далее**.
 10. Можно выбрать опцию предварительного вычисления уникальных значений и числа появлений записей для конкретных полей или разрешить пользователям выполнять профилирование данных в реальном времени в таблице базовых записей.
 11. Нажмите кнопку **Готово**.

Результаты

Вы создали таблицу измерений. Теперь данные могут использоваться в процессах потоковой диаграммы.

Отображение общей таблицы в таблицу базы данных

Можно отобразить новую общую таблицу на существующую таблицу базы данных: Вы отображаете новую общую таблицу, чтобы экспортировать данные компонента Campaign для использования другими приложениями.

Процедура

1. Чтобы открыть окно **Определение новой таблицы - Выбрать тип таблицы**, воспользуйтесь одним из следующих методов:
 - Если вы изменяете потоковую диаграмму, то откройте меню **Администратор** и выберите **Таблицы**, или
 - Выберите **Параметры > Параметры кампании**, затем щелкните по **Управлять отображениями таблиц**.
2. Выберите **Общая таблица**, затем нажмите на кнопку **Далее**.
3. Выберите **Отобразить в существующую таблицу в выбранной базе данных**, выберите имя базы данных покупателей, а затем нажмите на кнопку **Далее**.
4. Выберите таблицу, которую надо отобразить, в списке **Исходная таблица**.
Выбираемые исходные поля таблицы автоматически будут отображены в поля новой таблицы в создаваемой вами общей таблице. Чтобы изменить автоматические отображения, выберите поля в списке **Поля исходной таблицы** или в списке **Поля новой таблицы** и используйте кнопки **Добавить**, **Удалить**, **Вверх 1** и **Вниз 1**, пока таблица не будет должным образом отображена, а затем нажмите на кнопку **Далее**.
5. (Необязательно) Измените имя, которое Campaign будет использовать для общей таблицы и ее полей. Чтобы изменить имя таблицы, измените имя в поле **IBM Campaign Имя таблицы**.
Чтобы изменить имя поля, выберите отображение в списке **Поля новой таблицы** и измените текст в поле **IBM Campaign Имя поля**.
6. Нажмите **Готово**
Вы создали общую таблицу на основе таблицы базы данных.

Как отобразить общую таблицу в файл

Вы отображаете новую общую таблицу, чтобы экспортировать данные компонента Campaign для использования другими приложениями.

Процедура

1. Чтобы открыть окно **Определение новой таблицы - Выбрать тип таблицы**, воспользуйтесь одним из следующих методов:
 - Если вы изменяете потоковую диаграмму, то откройте меню **Администратор** и выберите **Таблицы**, или
 - Выберите **Параметры > Параметры кампании**, затем щелкните по **Управлять отображениями таблиц**.

2. Выберите **Общая таблица**, затем нажмите на кнопку **Далее**.
3. Выберите **Отобразить в существующий файл** и нажмите на кнопку **Далее**.
4. Чтобы отобразить таблицу на плоский файл фиксированной ширины:
 - a. Оставьте опцию **Тип файла** выбранной (она выбирается по умолчанию).
 - b. Нажмите на кнопку **Обзор**, чтобы выбрать **Исходный файл**. Компонент Campaign автоматически подставит в поле **Файл словаря** тот же путь и имя файла, но только с расширением **.dct**. Если потребуется, это значение можно переопределить.
5. Чтобы отобразить таблицу на файл с разделителями:
 - a. Выберите пункт **Файл с разделителями** в поле **Тип файла**.
 - b. Выберите **Первая строка данных содержит имена полей** (если это так).
 - c. Выберите **Разделитель полей**, чтобы указать символ для разделения полей в строке данных: **ТАБУЛЯЦИЯ, ЗАПЯТАЯ**, или **ПРОБЕЛ**.
 - d. Выберите **Квалификатор**, указывающий на то, как разделяются строки в файле: **Нет, Одинарная кавычка** или **Двойная кавычка**.
 - e. Нажмите на кнопку **Обзор**, чтобы выбрать **Исходный файл**, и нажмите на **Далее**. Откроется окно **Задать новые поля таблицы**.
6. Задайте поля, которые нужно использовать в новой таблице. По умолчанию, представлены все поля в файле.

Используйте кнопки **Добавить**, **Удалить**, **Вверх 1** и **Вниз 1**, чтобы задать **Поля исходной таблицы**, которые будут включены в новую таблицу, а также их порядок.

Можно настроить тип поля (Число или Текст) и ширину, которые обнаруживаются автоматически с помощью параметра конфигурации **numRowsReadToParseDelimitedFile**. Например, если обнаружено, что ширина ID равна 2 символам, но известно, что идентификаторы ID могут иметь до 5 символов, увеличьте значение до 5.

Важное замечание: Если значение ширины слишком мало, может возникнуть ошибка.

Примечание: При экспорте данных в плоский файл с фиксированной шириной полей на диск можно переопределить предварительно заданные значения длины полей, изменив словарь данных для этого файла.
7. Нажмите кнопку **Далее**.

Откроется окно **Задать имя таблицы и информацию о полях**.
8. Примите значения по умолчанию или измените поле **IBM Campaign Имя таблицы**, чтобы изменить имя таблицы на значение, которое появится в компоненте Campaign, и измените имена полей IBM Campaign, отображаемые в имена исходных полей.
9. Нажмите кнопку **Готово**.

Результаты

Вы создали общую таблицу на основе файла.

Конфигурирование профилирования при отображении пользовательских таблиц

При отображении таблицы пользователя можно выбрать опцию предварительного вычисления уникальных значений и числа появлений записей для конкретных полей или разрешить пользователям выполнять профилирование данных в реальном времени в таблице базовых записей.

Об этой задаче

Профилирование позволяет пользователям увидеть значения таблицы при изменении потоковой диаграммы без просмотра необработанных данных и без труда выбрать из действующих значений при построении запроса. Предварительно вычисленные профили предоставляют быстрый доступ к уникальным значениям и

количествам, не запрашивая базу данных. Профилирование в реальном времени обеспечивает доступ к самым последним данным и может понадобиться при частом обновлении базы данных. Если выполнить предварительное вычисление профилей, можно будет управлять частотой повторного генерирования профилей.

Можно выбрать предварительное вычисление профилей и позволить пользователям выполнять профилирование в реальном времени динамически, или можно запретить профилирование в реальном времени и вынудить пользователей всегда использовать предварительно вычисленные профили.

Процедура

1. При отображении пользовательской таблицы отметьте поля, для которых необходимо, чтобы Campaign предварительно вычислил уникальные значения и число появлений записей.
По умолчанию Campaign хранит предварительно вычисленные профили в категории Campaign > partitions > partition[n] > profile как источник данных_имя таблицы_имя поля.
2. При наличии уникальных значений и числа записей, сохраненных в отдельную таблицу баз данных, которую должен использовать Campaign, нажмите **Конфигурирование источники данных**. Выберите **Данные, предварительно заданные в таблице**, выберите имя таблицы, поле со значениями и поле с числом записей. Затем нажмите кнопку **ОК**.
3. Отметьте **Разрешить профилирование в реальном времени**, чтобы Campaign обновил свои записи значений для выбранных полей в реальном времени. Эта опция позволяет пользователям, изменяющим потоковую диаграмму, видеть текущие значения этих полей. Однако, она также требует запрос базы данных каждый раз при нажатии пользователем **Профиль**, что теоретически может снизить производительность.

Примечание: Включение и выключение опции **Разрешить профилирование в реальном времени** применяется ко всем полям таблиц, а не только к выбранным.

Если запретить профилирование в реальном времени и не задавать альтернативный способ для предварительно сгенерированных профилей, пользователи не смогут просматривать никакие значения или подсчеты ни для каких полей в данной таблице.

Если запретить профилирование в реальном времени и представить предварительно вычисленные профили для одного или нескольких полей, пользователи смогут получить доступ к предварительно вычисленным профилям - это касается всей таблицы. Пользователи не смогут выполнить профилирование только тех значений, которые относятся к входной ячейки процесса.

Чтобы обеспечить максимальную гибкость, следует разрешить профилирование в реальном времени.

Переотображение пользовательских таблиц

Пользовательскую таблицу можно переотобразить в любое время.

Об этой задаче

Может понадобиться аннулирование отображения пользовательской таблицы, чтобы:

- Удалить ненужные поля для облегчения работы с таблицей.
- Добавить новые поля, которые должны быть доступными.
- Переименовать таблицу или ее поля.
- Добавить уровень аудитории.
- Изменить характеристики профилирования.

Если удалить поле, на которое была создана ссылка в потоковой диаграмме, или изменить имя таблицы или поля, ссылку на которые вы создали, потоковая диаграмма будет деконфигурирована. Тогда вам придется вручную изменять каждый блок процесса, в котором используется таблица, чтобы исправить ссылки.

Помните, что повторное отображение пользовательской таблицы изменяет только локальное отображение таблицы для текущей потоковой диаграммы. Чтобы сохранить обновленное отображение таблицы в

каталог таблиц, необходимо сохранить каталог таблиц. После сохранения в каталоге таблиц все потоковые диаграммы, в которых этот каталог будет использоваться впоследствии или которые будут импортировать этот каталог таблиц, увидят изменения.

Процедура

1. Используйте один из следующих способов:
 - Если вы изменяете потоковую диаграмму, то откройте меню **Администратор** и выберите **Таблицы**, или
 - Выберите **Параметры > Параметры кампании > Управление отображениями таблиц**.
2. В диалоговом окне Отображения таблиц нажмите **Показать пользовательские таблицы**.
3. Выберите отображенную таблицу, которую вы хотите повторно отобразить.
4. Щелкните по **Переотобразить таблицу**.
5. Выполните те же самые шаги, что и при отображении таблицы.

Аннулирование отображения пользовательских таблиц

В любое время можно отменить отображение пользовательской таблицы. Аннулирование отображения пользовательской таблицы может вызвать деконфигурирование любого процесса в текущей потоковой диаграмме, которая ссылается на пользовательскую таблицу. Однако, аннулирование таблицы не приводит к удалению исходных базовых данных и не воздействует на другие потоковые диаграммы.

Об этой задаче

Важное замечание: Отменить этот процесс нельзя. Чтобы восстановить таблицу, отображение которой вы отменили, необходимо отобразить ее так же, как в первый раз, или импортировать каталог сохраненных таблиц, в котором находится определение отображенной таблицы. Если вы не уверены, что вам надо навсегда аннулировать отображение таблицы, вы всегда сможете сохранить текущие отображения таблицы в каталог таблиц, чтобы впоследствии (при необходимости) их можно было восстановить.

Процедура

1. Используйте один из следующих способов:
 - Если вы изменяете потоковую диаграмму, то откройте меню **Администратор** и выберите **Таблицы**, или
 - Выберите **Параметры > Параметры кампании > Управление отображениями таблиц**.
2. Выберите таблицу, отыбружение которой надо аннулировать.
3. Щелкните по **Аннулировать таблицу**. Вас попросят подтвердить свое намерение.
4. Нажмите на кнопку **ОК**, чтобы аннулировать отыбружение таблицы.

Как задать порядок отображенных таблиц пользователей

10.0.0.2

Вы можете задать порядок, в котором отображенные таблицы пользователей появятся в окне Отображения таблиц. Можно задать порядок, чтобы часть используемые или недавно добавленные отображенные таблицы пользователей появлялись вверху, когда вы откроете окно Отображения таблиц.

Об этой задаче

Порядок отображенных таблиц пользователей можно увидеть, открыв отображения таблиц из потоковой диаграммы, и тот же порядок показан для раскрывающегося списка **Входные данные** в окнах конфигурации процессов **Выбор** и **Извлечение**. Тот же порядок также можно увидеть в списке **Доступные поля** и в списке **Поля-кандидаты**.

Примечание: Такое упорядочение доступно только для процессов **Выбор**, **Снимок** и **Извлечение**.

Процедура

1. Откройте потоковую диаграмму для внесения изменений и выберите **Администрирование > Таблицы**.

2. В окне Отображения таблиц выберите таблицу пользователей и щелкните по **Вверх** или по **Вниз**, чтобы изменить порядок, в каком показаны таблицы. Можно одновременно выбрать несколько таблиц.

Примечание: Если вы произвели сортировку отображений таблиц, ранее сохраненный порядок элементов будет восстановлен, после чего выполняется действие **Вверх** или **Вниз**.

3. Если вы изменяете потоковую диаграмму, вы можете переупорядочить отображенные таблицы пользователей, выбрав **Администрирование > Таблицы**. Однако этот порядок ограничен: он применяется только к потоковой диаграмме. Чтобы задать этот порядок для всех потоковых диаграмм, сохраните отображенные таблицы пользователей как Каталог таблиц.

Результаты

Порядок отображений таблиц сохраняется, когда вы закрываете окно Отображения таблиц. Однако этот порядок ограничен: он применяется только к потоковой диаграмме. Чтобы задать этот порядок для всех потоковых диаграмм, сохраните отображенные таблицы пользователей как Каталог таблиц.

Вы можете изменить порядок отображений таблиц в каталоге таблиц и сохранить этот порядок при доступе к отображениям таблиц из окна **Параметры > Параметры Campaign > Управление отображениями таблиц**.

Администрирование системных таблиц

Администраторы IBM Campaign могут выполнять следующие операции, относящиеся к системным таблицам.

Отображение или переотображение системных таблиц

Большинство системных таблиц отображаются автоматически при первоначальной установке и конфигурировании, если вы используете источник данных системной таблицы UA_SYSTEM_TABLES. Соблюдайте осторожность при отображении системных таблиц IBM Campaign, так как в них содержатся данные приложений.

Об этой задаче

Важную информацию об отображении системных таблиц можно найти в документации по установке. Ниже для удобства предоставлены сокращенные инструкции.

Важное замечание: Не отображайте и не отображайте повторносистемные таблицы, если пользователи используют Campaign.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
2. Выберите **Управление отображениями таблиц**.
3. В диалоговом окне Отображения таблиц выберите **Показать системные таблицы**.
4. Выберите таблицу, которую надо отобразить, в списке Системные таблицы **IBM Campaign** и и дважды щелкните по ней или нажмите **Отобразить таблицу** или **Переотобразить таблицу**.
Откроется диалоговое окно Выбрать исходную базу данных и сопоставить обязательные поля.
5. Если таблица не выбрана автоматически в списке **Исходная таблица**, выберите ее. Записи в алфавитном порядке перечислены как имена в owner.table. Поля исходной таблицы в базе данных Campaign автоматически отображаются в нужные поля. В случае системных таблиц не нужно ни добавлять, ни удалять отображения полей; все записи полей сравниваются автоматически.

Примечание: При отображении системной таблицы выбирайте нужную таблицу в списке исходных таблиц; в противном случае вы не сможете выполнить отображение. Если это произошло случайно, нажмите на **Отмена** и выберите правильную таблицу в диалоговом окне Отображения таблиц.

6. Нажмите кнопку **Готово**.

Аннулирование отображения системных таблиц

Аннулирование отображения системной таблицы может привести к тому, что функции и существующие кампании прекратят свою работу. Если необходимо аннулировать отображение системной таблицы, делайте это только когда никто из пользователей не использует Campaign.

Об этой задаче

Важное замечание: Аннулирование отображения системной таблицы без ее переотображения может вызвать серьезные проблемы приложения.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
2. Выберите **Управление отображениями таблиц**.
3. В диалоговом окне Отображения таблиц выберите **Показать системные таблицы**.
4. Выберите таблицу в списке **IBM Campaign Системная таблица**, затем нажмите на **Аннулировать отображение таблицы**. Вас попросят подтвердить аннулирование отображения.

Дальнейшие действия

Сразу же переотобразите системную таблицу, пока не убедитесь, что эту таблицу не надо отображать в вашей среде.

Отображение системных таблиц уровня аудитории Покупатель

Campaign поставляется с уровнем аудитории под названием Покупатель. Если планируется использование этого уровня аудитории, таблицы с уровнем аудитории Покупатель необходимо отобразить после установки Campaign.

Об этой задаче

Системные таблицы баз данных, поддерживающие уровень аудитории Покупатель, создаются при запуске предоставляемого сценария по созданию системных таблиц, как указано в документации по установке. После установки надо отобразить таблицы следующим образом.

Примечание: Если ключ для выбора другой, заданные таблицы хронологии контактов и ответов можно изменить или создать собственную в зависимости от конкретных требований.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
2. Выберите **Управление отображениями таблиц**.
3. В диалоговом окне Отображения таблиц щелкните по заглавной системной таблице IBM Campaign, чтобы рассортировать список в алфавитном порядке.
4. Дважды щелкните по элементу в списке системных таблиц, чтобы отобразить его с помощью соответствующего имени таблицы базы данных, как указано ниже.

Системная таблица IBM Campaign	Имя таблицы базы данных
Таблица хронологии контакта с покупателем	UA_ContactHistory
Подробная таблица хронологии контакта с покупателем	UA_DtlContactHist
Таблица хронологии ответов покупателя	UA_ResponseHistory

Системная таблица IBM Campaign	Имя таблицы базы данных
Таблица членства в сегментах покупателя	UA_SegMembership
Примечание: Если вы не используете стратегические сегменты, не отображайте эту таблицу. Дополнительную информацию смотрите в разделе “Об отображении таблиц членства в сегменте”.	

5. Закройте диалоговое окно отображения таблиц.

Об отображении таблиц членства в сегменте

Таблица сегментного членства является одной из системных таблиц уровня аудитории, которая Campaign создается при определении новой аудитории. При использовании стратегических сегментов в потоковых диаграммах Campaign или сеансах оптимизации в рамках Contact Optimization, таблицу сегментного членства необходимо отобразить на таблице базы данных для определения сегментных элементов.

Например, если вы планируете использовать аудиторию Покупатель по умолчанию вместе со стратегическими сегментами, системную таблицу Потребительское сегментное членство необходимо отобразить в таблице базы данных сегментного членства UA_SegMembership. При использовании со стратегическими сегментами других аудиторий, отобразите системную таблицу <audience name> Сегментное членство в таблице базы данных для определения сегментных элементов. Элемент UA_SegMembership можно использовать как шаблон для таблицы базы данных.

Выполнение процесса Create Seg заполняет таблицу базы данных при отображении ее на системной таблице сегментного членства. При выполнении процесса Create Seg при отсутствии отображения в системной таблице сегментного членства таблицы базы данных, процесс Create Seg необходимо выполнить повторно для заполнения таблицы для последующего отображения. В противном случае, сеансы оптимизации в Contact Optimization, которые используют стратегические сегменты, могут обеспечить неточные результаты.

Если вы не используете стратегические сегменты с потоковых диаграммах или сеансах оптимизации.

Использование стратегических сегментов в Campaign потоковых диаграммах и Contact Optimization сеансах является дополнительной опцией. Если вы не используете стратегические сегменты, передовая практика - не отображать таблицу сегментного членства. Отображение системной таблицы сегментного членства аудитории приводит к Campaign или Contact Optimization для обновления таблицы при каждом выполнении потоковой диаграммы или сеанса оптимизации, который включает аудиторию. Если вы не используете стратегические сегменты, это - лишняя ненужная обработка.

Аннулирование отображения таблицы членства в сегментах

Таблица членства в сегментах - это одна из системных таблиц уровня аудитории, которую создает Campaign при определении новой аудитории. При аннулировании отображения таблицы членства в сегментах необходимо также очистить существующие кэш-файлы и перезапустить приемники Campaign и Contact Optimization.

Об этой задаче

Примечание: Если используется Contact Optimization, не изменяйте отображение таблицы членства в сегментах для аудитории во время выполнения сеанса Оптимизировать, который использует аудиторию.

Процедура

1. В Campaign аннулируйте таблицу членства в сегментах: Выберите **Параметры > параметры кампании**, нажмите **Управление отображениями таблиц**, выберите **Показать системные таблицы**, выберите таблицу и нажмите **Аннулировать отображение таблицы**.
2. Удалите unica_tbmgr.cache из каталога conf в установке Campaign.

- По умолчанию этот файл расположен на Campaign\partitions\
 3. Удалите unica_tbmgr.cache из каталога conf в установке Contact Optimization.

По умолчанию этот файл расположен на Optimize\partitions\
 4. Перезапустите приемник компонента Campaign (unica_ac1snr).
 5. Перезапустите приемник компонента Contact Optimization (unica_aol1snr).

Просмотр содержания системной таблицы

Удобнее просматривать содержимое большинства системных таблиц в менеджере таблиц компонента Campaign.

Об этой задаче

Можно просмотреть только первые 1000 строк данных в таблице. Таким образом, эта функция является функцией ограниченного использования для крупных таблиц, таких как таблицы хронологии контактов и ответов. Вы не можете изменять данные системной таблицы, пока просматриваете их.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
2. Выберите **Управление отображениями таблиц**.
3. Выберите **Показать системные таблицы**.
4. выберите системную таблицу и нажмите **Обзор**. Откроется окно с данными таблицы.
5. Щелкните по любому столбцу, чтобы отсортировать его содержимое. Щелкните по столбцу снова для изменения порядка сортировки. Чтобы закрыть окно, нажмите на **X** в правом верхнем углу.

Администрирование словаря данных

Словарь данных определяет формат данных в плоском файле ASCII фиксированной ширины. Словари данных используются в процессах Снимок для подтверждения того, что во всех созданных выходных файлах с фиксированной шириной полей поддерживается определенная структура.

Словарь данных можно отредактировать для базовой или общей таблицы или же создать новый словарь данных из существующего плоского файла с фиксированной шириной полей.

Примечание: Словарь данных должен храниться на сервере Campaign или быть доступен с сервера для использования в привязке таблиц.

Что такое словарь данных?

Словарь данных - это файл, определяющий формат данных в плоском файле ASCII с фиксированной шириной полей, который используется в IBM Campaign в качестве базовой или общей таблицы.

Словарь данных требуется, чтобы интерпретировать структуру и формат текстового ASCII-файла фиксированной ширины. Он определяет имена полей, их порядок, тип данных (строковый или числовой) и позиции байтов, которые они занимают в файле. Словари данных для плоских файлов с фиксированной шириной полей, созданных Campaign, создаются автоматически и обычно не требуют создания или редактирования вручную.

Словари данных в выходных процессах, таких как Снимок, Список почты или Список вызовов, используются для подтверждения того, что во всех созданных выходных файлах с фиксированной шириной полей поддерживается определенная структура.

Словарь данных определяет поля таблиц, типы данных и размеры. Словари данных можно разрабатывать для выходной информации поставщика или определенного канала и повторно использовать их для создания выходной информации предопределенного формата.

При использовании плоского файла с фиксированной шириной полей, созданного приложением сторонних пользователей, не IBM, может потребоваться создание связанного словаря данных вручную или программным путем. Или можно решить скопировать существующий словарь данных и отредактировать его для создания нового файла. Также можно отредактировать словарь данных для изменения имен полей. При решении отредактировать любое из других полей в словаре данных необходимо убедиться, что не произошел сбой данных.

Редактирование словарей данных

Следуйте этим инструкциям, чтобы изменить словарь данных для использования с процессом Снимок. Словари данных определяют формат данных в плоском файле процессах ASCII с фиксированной шириной полей для подтверждения того, что во всех созданных выходных файлах с фиксированной шириной полей поддерживается определенная структура.

Процедура

1. Найдите нужный словарь данных, затем откройте его с помощью Блокнота или любого другого текстового редактора.
2. По необходимости несите изменения в информацию файла, убедившись, что данные, которые будут храниться в связанной таблице, могут использовать заданные параметры.
3. Чтобы применить изменения к словарю данных, сохраните, закройте и вновь откройте потоковую диаграмму.

Результаты

Файл словаря данных выглядит подобно следующему примеру:

```
CellID, ASCII string, 32, 0, Unknown,  
MBRSH, ASCII string, 12, 0, Unknown,  
MP, ASCII Numeric, 16, 0, Unknown,  
GST_PROF, ASCII Numeric, 16, 0, Unknown,  
ID, ASCII Numeric, 10, 0, Descriptive/Names,  
Response, ASCII Numeric, 10, 0, Flag,  
AcctAge, ASCII Numeric, 10, 0, Quantity,  
acct_id, ASCII string, 15, 0, Unknown,  
src_extract_dt, ASCII string, 50, 0, Unknown,  
extract_typ_cd, ASCII string, 3, 0, Unknown,
```

Ссылки, связанные с данной:

“Синтаксис словаря данных” на стр. 53

Создание словарей данных

Можно создать новый словарь данных вручную. Будет легче начать с существующего словаря данных, созданного Campaign.

Об этой задаче

Словарь данных определяет формат данных в плоском файле ASCII фиксированной ширины. Словари данных используются в процессах Снимок для подтверждения того, что во всех созданных выходных файлах с фиксированной шириной полей поддерживается определенная структура.

Процедура

1. Создайте пустой файл .dat (длина = 0) и соответствующий файл .dct.
2. В файле .dct задайте поля в формате:
<Имя_переменной>, <"строка_ASCII" или "число_ASCII">, <Длина_в_байтах>,
<Десятичный_разделитель >, <Формат>, <Комментарий>

Используйте формат `Неизвестный` и оставьте поле комментария пустым, как показано в следующем примере:

```
acct_id, ASCII string, 15, 0, Unknown,  
hsehd_id, ASCII Numeric, 16, 0, Unknown,  
occpn_cd, ASCII string, 2, 0, Unknown,  
dob, ASCII string, 10, 0, Unknown,  
natural_lang, ASCII string, 2, 0, Unknown,  
commun_lang, ASCII string, 2, 0, Unknown,
```

3. Можно теперь отобразить новую таблицу на файл с помощью этого словаря данных.

Ссылки, связанные с данной:

“Синтаксис словаря данных”

Синтаксис словаря данных

Каждая строка в словаре данных с помощью синтаксиса, описанного здесь, определяет поле в простом файле с фиксированной шириной полей.

`<Имя_переменной>`, `<"строка_ASCII" или "Число_ASCII">`, `<Длина_в_байтах>`, `<Десятичный_разделитель>`, `<Формат>`, `<Комментарий>`

Значение `<Десятичный_разделитель>` указывает на число цифр, которые идут после десятичного разделителя, и действительное только для числовых полей ASCII. В случае строковых полей ASCII значение должно всегда быть 0.

IBM Campaign не использует поля `Формат` и `Комментарий`. Для лучших результатов используйте значение формата `"Unknown"`, и не заполняйте поле `Комментарий`.

Файл словаря данных выглядит подобно следующему примеру:

```
CellID, ASCII string, 32, 0, Unknown,  
MBRSH, ASCII string, 12, 0, Unknown,  
MP, ASCII Numeric, 16, 0, Unknown,  
GST_PROF, ASCII Numeric, 16, 0, Unknown,  
ID, ASCII Numeric, 10, 0, Descriptive/Names,  
Response, ASCII Numeric, 10, 0, Flag,  
AcctAge, ASCII Numeric, 10, 0, Quantity,  
acct_id, ASCII string, 15, 0, Unknown,  
src_extract_dt, ASCII string, 50, 0, Unknown,  
extract_typ_cd, ASCII string, 3, 0, Unknown,
```

Например, строка:

```
acct_id, ASCII string, 15, 0, Unknown,
```

означает, что запись в файле имеет поле, названное `acct_id`, которое является строкой без десятичного разделителя (так, как поле является строкой) с неизвестным форматом и пустой строкой комментариев.

Задачи, связанные с данной:

“Редактирование словарей данных” на стр. 52

“Создание словарей данных” на стр. 52

Администрирование каталога таблиц

Каталог таблиц - это собрание отображенных таблиц пользователей. Администраторы могут создавать и загружать каталоги таблиц и выполнять другие операции, чтобы сделать каталоги таблиц доступными для пользователей Campaign.

Что такое каталог таблиц?

Каталог таблиц - это собрание отображенных таблиц пользователей. В каталоге таблиц хранится вся информация метаданных отображений таблиц пользователей для повторного использования в разных потоковых диаграммах. Можно также отобразить таблицы хронологии контактов и ответов на каталог таблиц для правил включения и исключения.

Каталоги таблиц, по умолчанию, хранятся в двоичном формате с использованием расширения .cat. Также их можно сохранить и как XML-файлы.

Вы используете каталоги таблиц для:

- Легкость сохранения, загрузки и обновления обычно используемых пользовательских таблиц.
- Создайте альтернативные отображения таблиц (например, для переключения между сравниваемыми образцом базы данных и производственной базой данных).

Можно сохранить отображенные пользовательские таблицы в каталог таблиц, затем использовать тот же самый каталог таблиц в других потоковых диаграммах. Это означает, что можно:

- Внести изменения в каталог таблиц в одной потоковой диаграмме, потом распространить эти изменения на другие потоковые диаграммы посредством импорта обновленного каталога таблиц в каждую потоковую диаграмму.
- Сохраните внутренний каталог, который загружен первым для этой потоковой диаграммы, хотя его копирование и внесение изменений осуществляется в других потоковых диаграммах.
- Вносите разные изменения во внутренние каталоги множества разных потоковых диаграмм, начиная с первого "шаблонного" каталога таблиц.

Создание каталогов таблиц

Вы создаете каталог таблиц, сохраняя пользовательские таблицы, находящиеся во внутреннем каталоге таблиц текущей потоковой диаграммы. Сохранение каталогов таблиц с общими заданными отображениями таблиц упрощает совместное использование или восстановление отображений таблиц.

Об этой задаче

Примечание: Вы также можете получить доступ к каталогам таблиц из меню **Опции** при изменении потоковой диаграммы.

Выполните описанные ниже действия для создания каталога таблиц.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
2. Выберите **Управление отображениями таблиц**.
3. В диалоговом окне **Отображения таблиц** выберите **Показать пользовательские таблицы**.
Пользовательские таблицы, которые вы хотите сохранить как каталог таблиц, должны быть отображены в Campaign.
4. Выберите пользовательские таблицы, которые необходимо сохранить в качестве каталога, и щелкните по **Сохранить**.

5. В диалоговом окне Сохранить таблицы укажите, нужно ли сохранить все отображения таблиц в каталоге таблиц или сохранить только выбранные отображения таблиц в каталоге таблиц, затем нажмите **ОК**.

Откроется диалоговое окно Сохранить отображения таблиц в файле каталога.

6. Введите имя для каталога таблиц. Если в качестве расширения вы используете XML, каталог таблиц будет сохранен в формате XML, а не в виде двоичного файла .cat.

Сохранение каталога таблиц в формате XML позволяет просматривать и интерпретировать значения. Формат XML особенно полезен для целей редактирования. Распространенное использование формата XML - глобальный поиск и замена всех ссылок к имени источника производственных данных на имя источника тестовых данных. Это облегчает обеспечение переносимости каталогов таблиц между источниками данных.

Примечание: Имя должно быть уникальным в папке; в противном случае вам предложат перезаписать уже существующий каталог таблиц с тем же именем. Имя не должно содержать никаких точек, апострофов или одинарных кавычек, должно начинаться с буквы и может содержать только символы A-Z, числа 0-9 и символ подчеркивания (_).

7. (Необязательно) Опишите каталога таблиц в поле **Примечание**.

8. Решите, хранить ли информацию аутентификации в каталоге:

- Если оставить опцию **Сохранить с информацией аутентификации базы данных** без пометки, пользователи этого каталога таблиц должны будут вводить регистрационное имя базы данных и пароль для всех источников данных, на которые ссылается каталог таблиц. Эти пароли могут уже быть сохранены в профиле пользователя ASM. Если у пользователя еще нет сохраненного имени для входа и пароля, то пользователю предложат предоставить их. Это - рекомендуемый метод для обеспечения безопасности.
- Если выбрать опцию **Сохранить с информацией аутентификации базы данных**, аутентификация информации, используемая в текущий момент для доступа к источникам данных, сохраняется вместе с каталогом таблиц. Любой пользователь с соответствующими разрешениями на доступ к этому каталогу таблиц сможет автоматически соединиться с источниками данных с использованием информации аутентификации, хранящейся вместе с каталогом таблиц. Таким образом, пользователям этого каталога нет необходимости вводить регистрационное имя и пароль для доступа к источникам данных, и у них будут все полномочия сохраненного регистрационного имени на чтение и запись в источник данных. Вы можете не использовать этот параметр по соображениям безопасности.

9. Используйте опцию **Сохранить в**, чтобы указать место для сохранения каталога.

Если конкретная папка не будет выбрана или будет выбрано **Нет**, каталог будет сохранен на высшем уровне. Если предпочтительным является организация каталогов таблиц в папки, выберите папку в **Список элементов** или создайте папку с помощью кнопки **Новая папка**.

10. Щелкните по **Сохранить**.

Каталог таблиц будет сохранен как двоичный файл .cat, если расширение не было указано, или как файл XML, если в имя файла было включено .xml.

Загрузка сохраненных каталогов таблиц

Если вы сохранили отображенные пользовательские таблицы в каталог таблиц, то каталог можно загрузить для использования в потоковых диаграммах.

Об этой задаче

Примечание: Если задан каталог таблиц default.cat, то он будет загружаться по умолчанию каждый раз при создании новой потоковой диаграммы. Однако, если в браузере задать поддержку cookies и загрузить другой каталог таблиц, тогда вместо default.cat по умолчанию будет загружаться этот каталог. Это также относится и к сохраняемым иерархиям измерений.

Выполните описанные ниже действия для загрузки сохраненного каталога таблиц.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
2. Выберите **Управление отображениями таблиц**.
3. В окне **Отображения таблиц** выберите **Показать пользовательские таблицы**.
4. Нажмите **Загрузить**.
5. Выберите один из следующих вариантов:
 - **Загрузить отображения таблиц из сохраненного каталога таблиц (существующие отображения будут очищены)**: Полностью заменить текущие отображения (отображенные таблицы в потоковой диаграмме) на отображения загружаемого каталога. Это опция по умолчанию.
 - **Объединить отображения таблиц из сохраненного каталога таблиц (прежние отображения перезаписываются)**: Сохранить любые существующие и добавить все новые отображения. Существующие отображения таблиц, которые не находятся в новом табличном каталоге, будут сохранены.
6. Нажмите **ОК**.
Откроется диалоговое окно **Сохраненные каталоги таблиц**.
7. Выберите имя каталога таблиц, который вы хотите загрузить.
8. Нажмите **Загрузить каталог**.

Удаление каталогов таблиц

Можно навсегда удалить каталог таблиц, чтобы он был больше недоступен никаким потоковым диаграммам ни в каких кампаниях.

Об этой задаче

При удалении каталога таблиц удаляется файл .cat, который указывает на таблицы базы данных и, возможно, на плоские файлы. Удаление каталога таблиц не затрагивает базовые таблицы в базе данных. Однако файл каталога удаляется навсегда.

Важное замечание: Для удаления каталогов таблиц или выполнения операций с таблицами используйте только интерфейс Campaign. Если вы удалите таблицы или измените каталоги таблиц непосредственно в файловой системе, то Campaign не сможет гарантировать целостность данных.

Процедура

1. Откройте потоковую диаграмму в режиме **Изменить**.
2. Откройте меню **Опции**  и выберите **Сохраненные каталоги таблиц**.
Откроется диалоговое окно **Сохраненные каталоги таблиц**.
3. Выберите каталог таблиц в окне **Список элементов**.
В области **Информация** показана подробная информация для выбранного каталога таблиц, включая имя каталога таблиц и путь файла.
4. Щелкните по **Удалить**.
Вы увидите сообщение для подтверждения, в котором вас попросят подтвердить удаление выбранного каталога таблиц.
5. Нажмите **ОК**.
6. Нажмите **Заккрыть**.

Результаты

Каталог удаляется из **Списка элементов** и больше недоступен никаким потоковым диаграммам ни в каких кампаниях.

Как обновить предварительно вычисленные профили в каталоге таблиц

Если основные маркетинговые данные изменились, а для предварительного вычисления информации о профиле для полей таблицы используется Campaign, каталог таблиц необходимо обновить, заново вычислив число записей и все предварительно вычисленные значения, заданные в ваших таблицах.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
2. Выберите **Управление отображениями таблиц**.
3. В диалоговом окне Отображения таблиц выберите **Показать пользовательские таблицы**.
4. Чтобы обновить число записей и их значения для подмножества пользовательских таблиц, выберите эти таблицы в списке таблиц. Можно выбрать несколько таблиц, щелкая по ним мышью при нажатой клавише Ctrl.

Чтобы обновить число записей и значений по всем пользовательским таблицам, не требуется выбирать таблицы.

5. Нажмите **Вычислить**.

Откроется диалоговое окно Пересчитать.

Если не выбрана ни одна пользовательская таблица, то по умолчанию будет выбрана опция **Пересчитать число записей и список уникальных значений для всех таблиц**.

Если выбрано подмножество таблиц, будет выбрана опция **Пересчитать число записей и список уникальных значений для выбранных таблиц**.

Примечание: Если не выбрано ни одной таблицы, и необходимо включить опцию пересчета значений для выбранных таблиц, нажмите **Отмена** в окне Пересчитать. Окно закроется, и вы вернетесь в диалоговое окно Отображение таблиц. Теперь можно выбрать таблицы, для которых вы хотите вычислить число записей и их значения.

6. Если вас устраивает выбранное значение, нажмите кнопку **ОК**.

По завершении вычислений вы вернетесь в диалоговое окно Отображения таблиц.

Задаются папки данных для каталогов таблиц

При создании каталога таблиц можно задать одну или несколько папок с данными, которые будут связаны с этим каталогом таблиц. В таких выходных процессах, как Снимок, эти именованные папки появятся в диалоговом окне выбора расположения файлов в виде заранее заданных расположений папок.

Процедура

1. Когда потоковая диаграмма находится в режиме изменения, откройте меню **Администрирование**  и выберите **Таблицы**.
2. В диалоговом окне Отображения таблиц выберите отображенные пользовательские таблицы, которые вы хотите сохранить в каталоге.
3. Щелкните по **Сохранить**.
4. В диалоговом окне Сохранить отображения таблиц в файле каталог щелкните в разделе Папки данных **IBM Campaign**, чтобы добавить элемент.
5. Введите имя и расположение папки для добавляемой вами папки данных относительно домашнего каталога текущего раздела. Например, если вы работаете в разделе partition1, заданное вами расположение папки будет относиться к папке partitions/partition1.
6. Щелкните по **Сохранить**.

Результаты

После повторной загрузки каталога в потоковую диаграмму с такими выходными процессами, как Снимок, папки появятся в виде опций в диалоговом окне выбора расположения файлов.

Например, допустим, что Папка данных под именем MyFolder добавлена в Расположение папки temp. При конфигурировании процесса Снимок **Файл в MyFolder** появляется в списке **Экспорт в**. Если вы выберете **Файл в MyFolder**, в поле **Имя файла** в диалоговом окне Указать выходной файл автоматически подставится относительный путь, temp/.

Настройка IBM Campaign для использования утилит загрузки базы данных.

Можно улучшить производительность при помощи утилиты загрузки базы данных для всех источников данных.

Об этой задаче

Примечание: Эти инструкции предполагают использование базы данных DB2 на поддерживаемой операционной системе, за исключением z/OS. При использовании другой базы данных скорректируйте инструкции соответственно. При использовании DB2 в z/OS смотрите раздел “Использование утилит загрузки баз данных с DB2 в z/OS” на стр. 62.

IBM Campaign поддерживает использование утилит загрузки баз данных, которые доступны от ваших продавцов базы данных. Надо получить лицензированные копии всех утилит загрузки базы данных.

Утилиты загрузки баз данных могут оптимизировать работу при продвижении идентификаторов списков во временные таблицы и при экспорте данных из IBM Campaign в базу данных. Например, данные экспортируются при выполнении процессов Снимок, Список почты или Список вызовов.

Утилиты загрузки могут обеспечить значительное повышение производительности. Испытание на DB2 указывает, что без утилиты загрузки вставка миллиона строк требует приблизительно в 5 раз большего количества загрузки ЦП и значительного дискового ввода-вывода. Результаты варьируются в зависимости от используемых аппаратных средств.

Важное замечание: Следующие настройки могут повлиять на системные ресурсы и потенциально повлиять на показатели производительности.

Процедура

Чтобы установить IBM Campaign для использования утилит загрузки баз данных, используются три главных шага для выполнения каждого источника данных: создание двух шаблонов файла управления нагрузкой; создание сценария или выполняемого модуля запуска утилиты загрузки; установка свойств конфигурации программы установки в IBM Campaign.

1. Создание двух шаблонов файла управления нагрузкой.

Большинство утилит загрузки базы данных требуют использования файла управления. IBM Campaign может произвести динамические файлы управления на основе шаблонов создаваемого вами файла управления.

- a. Создайте шаблон файла управления нагрузкой для добавления записей. Шаблон должен состоять из следующих строк. Этот шаблон в качестве примера имеет название loadscript.db2:

```
connect to <DATABASE> user <USER> using <PASSWORD>;
load client from <DATAFILE> of del modified by coldel | insert into <TABLE>(
<FIELDNAME><,>
)
nonrecoverable;
```

- b. Создайте шаблон файла управления загрузкой для присоединения записей. Шаблон должен состоять из следующих строк. Этот шаблон в качестве примера имеет название loadappend.db2:

```
connect to <DATABASE> user <USER> using <PASSWORD>;
load client from <DATAFILE> of del modified by coldel | insert into <TABLE>(<FIELDNAME><,>
)
nonrecoverable;
```

Теперь у вас есть шаблоны для загрузки данных в новую или пустую таблицу базы данных и добавления данных в существующую таблицу базы данных.

IBM Campaign заполняет маркеры DATABASE, USER, PASSWORD, DATAFILE, TABLE и FIELDNAME в шаблонах и создает названный конфигурационный файл CONTROLFILE для загрузки DB2.

2. Создайте сценарий или исполняемую программу для запуска утилиты загрузки.

Чтобы вызвать утилиту загрузки, IBM Campaign использует сценарий оболочки (или выполняемый модуль для Windows), который указан в свойстве конфигурации **Loadercommand**. Для выполняемого модуля утилиты загрузки базы данных можно определить прямой вызов или вызов для сценария, который запускает утилиту загрузки базы данных.

- a. Для этого примера сценарий оболочки имеет название db2load.sh для запуска программы загрузки. Для пути /tmp можно заменить каталог по вашему выбору:

```
#!/bin/sh
cp $1 /tmp/controlfile.tmp
cp $2 /tmp/db2load.dat
db2 -tvf $1 >> /tmp/db2load.log
```

- b. Изменить полномочия в файле сценария для выполнения разрешения:

```
chmod 755 db2load.sh
```

3. Установите свойства конфигурирования программы загрузки в IBM Campaign.

Свойства конфигурации программы загрузки определяют шаблоны файла управления и указывают на местоположение сценария или выполняемого файла. Обязательно настройте параметры конфигурации для каждого источника данных.

- a. Выберите **Параметры > Конфигурация**.

- b. Установите свойства, которые начинаются со слова **Loader**. Смотрите важную информацию в разделе “Campaign | partitions | partition[n] | dataSources” на стр. 276.

- **LoaderCommand**: Путь к сценарию или выполняемому модулю для вызова утилиты загрузки базы данных. Сценарий должен быть в ДОМАШНИЙ_КАТАЛОГ_CAMPAIGN/partition/partition [n]. Для успешного запуска большинства утилит загрузки баз данных требуется несколько аргументов. Требуемые для DB2 маркеры показаны в угловых скобках в следующем примере. Введите маркеры, как показано ниже. Когда команда выполняется, они заменяются указанными элементами.
Пример: /IBM/Campaign/partition/partition1/db2load.sh <CONTROLFILE> <DATAFILE>
- **LoaderCommandForAppend**: Путь к сценарию или выполняемому модулю для вызова утилиты загрузки базы данных для добавления отчетов в таблицу базы данных. Сценарий должен находиться в каталоге ДОМАШНИЙ_КАТАЛОГ_CAMPAIGN/partition/partition [n]. Пример: /IBM/Campaign/partition/partition1/db2load.sh <CONTROLFILE> <DATAFILE>
- **LoaderDelimiter** и **LoaderDelimiterForAppend**: разделитель, используемый в шаблоне файла управления программы загрузки.
- **LoaderControlFileTemplate**: Шаблон файла управления, сконфигурированный для Campaign.
Example: loadscript.db2
- **LoaderControlFileTemplateForAppend**: Шаблон файла управления для добавления отчетов.
Пример: loadappend.db2
- Остальные параметры **Программы загрузки**: определите согласно требованиям для реализации согласно информации, предоставленной в теме “Campaign | partitions | partition[n] | dataSources” на стр. 276.

- c. Выполните этот шаг, если вы также используете IBM Contact Optimization.

Примечание: IBM Contact Optimization не обновляет *пользовательские* источники данных базы данных, таким образом, следующая информация НЕ относится к пользовательским источникам данных базы данных.

IBM Contact Optimization использует настройки программы загрузки источника данных UA_SYSTEM_TABLES для обновления Contact Optimization таблицы во время выполнения сеанса. Поскольку эти параметры являются общими для IBM Campaign и IBM Contact Optimization, программу загрузки необходимо сконфигурировать следующим образом:

- Параметры программы загрузки IBM Contact Optimization: Избегайте использования относительных путей для сценариев программы загрузки в конфигурации программы загрузки источника данных UA_SYSTEM_TABLES. Вместо этого, используйте абсолютные пути.
- Если Campaign и Contact Optimization установлены на различных компьютерах, создайте идентичные структуры папок согласно абсолютному пути на компьютере Campaign и Contact Optimization. Убедитесь, что абсолютный путь доступен для детектора Campaign и детектора Contact Optimization соответствующих компьютеров.
- Если Campaign и Contact Optimization установлены на одном компьютере, не создавайте структуру папок, так как она уже существует.

Пример:

В этом примере: Campaign и Contact Optimization установлены на отдельных компьютерах, а Campaign имеет следующую конфигурацию программы загрузки:

LoaderCommand: /IBM/Campaign/partitions/partition1/db2load.sh <CONTROLFILE> <DATAFILE>

LoaderCommandForAppend: //IBM/Campaign/partitions/partition1/db2load.sh <CONTROLFILE> <DATAFILE>

В этом примере создайте каталог /IBM/Campaign/partitions/partition1/ на компьютере Contact Optimization и скопируйте все необходимые и определенные для программы загрузки файлы сценария в систему Contact Optimization. Для получения подробной информации, смотрите конфигурирование утилиты загрузки базы данных в *Contact Optimization Руководстве пользователя*.

Результаты

IBM Campaign выполняет следующие действия при записи в базу данных: во-первых, создает временный файл данных как фиксированную ширину или разделенный текст. Если определено свойство **LoaderControlFileTemplate**, временный файл управления будет динамически создан на основе шаблонного файла и списка полей, которые будут отправлены в базу данных. Затем, выполняется команда, определенная в свойстве конфигурации **LoaderCommand**. В самом конце выполняется очистка временного файла данных и файла управления.

Быстрая программа загрузки повторила маркеры

При создании LoaderControlFileTemplate или LoaderControlFileTemplateForAppend, список специальных маркеров будет повторяться для каждого поля в исходящей таблице.

Доступные маркеры описаны в следующей таблице.

Таблица 16. Быстрая программа загрузки повторила маркеры

Маркер	Описание
<CONTROLFILE>	Этот маркер будет заменен на полный путь и имя файла временного контрольного файла, который генерирует Campaign в соответствии с шаблоном, заданным в параметре LoaderControlFileTemplate.
<DSN>	Этот маркер заменяется значением свойства DSN. Если свойство DSN не задано, маркер <DSN> заменяется на имя источника данных, используемого в имени категории для этого источника данных (то же самое значение используется для замены маркера <DATABASE>).

Таблица 16. Быстрая программа загрузки повторила маркеры (продолжение)

Маркер	Описание
<DATABASE>	Этот маркер заменяется именем источника данных, в который Campaign загружает данные. Это то же самое имя источника данных, которое используется в имени категории для этого источника данных.
<DATAFILE>	Этот маркер будет заменен на полный путь и имя файла временного файла данных, созданного компонентом Campaign во время процесса загрузки. Этот файл расположен во временном каталоге Campaign, UNICA_ACTMPDIR.
<NUMFIELDS>	Этот маркер заменяется числом полей в таблице.
<PASSWORD>	Этот маркер заменяется на пароль базы данных из текущего соединения потоковой диаграммы с источником данных.
<TABLE>	Этот маркер устарел, но он поддерживается для обеспечения обратной совместимости. Смотрите маркер <TABLENAME>, который заменил <TABLE> в версии 4.6.3.
<TABLENAME>	Этот маркер заменяется именем таблицы базы данных, в которую Campaign загружает данные. Это таблица назначения из процесса Снимок или имя временной таблицы, создаваемой компонентом Campaign.
<USER>	Этот маркер заменяется на пользователя базы данных из текущего соединения потоковой диаграммы с источником данных.

В дополнение к этим специальным маркерам каждая строка включает другие символы. Для включения отдельного символа на каждой строке, кроме последней строки, символ может быть заключен в угловые скобки. В угловые скобки можно заключить только один символ (<>).

Это обычно используется для разделения списка полей с помощью запятой. Например, следующий синтаксис производит список разделенных запятой значений имен полей:

```
<FIELDNAME><,>
```

Угловые скобки (<>) вокруг запятой указывают, что запятая должна присутствовать в каждой строке после каждого вставленного имени поля, за исключением последнего.

Если какая-либо последовательность символов не соответствует этому требованию, она повторяется каждый раз, включая последний. Так, например, для создания заключенного в скобки разделенного запятой списка значений имен полей, в котором каждому имени поля предшествует двоеточие, можно использовать следующий синтаксис:

```
(
: <FIELDNAME><,>
)
```

Поскольку двоеточие не заключено в угловой скобки (<>) оно повторяется с начала каждой строки; при этом, запятая используется в каждой строке, кроме последней. Выходные данные представлены следующим образом:

```
(
:FirstName,
:LastName,
:Address,
:City,
:State,
:ZIP
)
```

Обратите внимание на то, что запятая не появляется после последнего имени поля (ZIP), в то время как двоеточие появляется перед каждым именем поля.

Использование утилит загрузки баз данных с DB2 в z/OS

Утилита загрузки базы данных может улучшить производительность Campaign. Выполните эти действия, чтобы сконфигурировать Campaign для использования утилиты загрузки базы данных для пользовательской базы данных DB2 в z/OS.

Об этой задаче

Эта процедура применяется именно к DB2 в z/OS. При использовании DB2 в другой операционной системе смотрите раздел “Настройка IBM Campaign для использования утилит загрузки базы данных.” на стр. 58.

Процедура

1. Настройте каналы z/OS UNIX System Services (USS) в z/OS.
2. Запишите хранимую процедуру для вызова DSNUTILU и сценарий для вызова хранимой процедуры.
3. Перейдите в Campaign|partitions|partition1|dataSources|<datasourcename> и установите свойства, начинающиеся со слова **Loader**.

Примечание: `LoaderControlFileTemplate` и `LoaderControlFileTemplateForAppend` не используются для DB2 в z/OS.

4. Перейдите в Campaign|partitions|partition1|dataSources|<datasourcename> и установите оба параметра `DB2NotLoggedInitially` и `DB2NotLoggedInitiallyUserTables` на FALSE.

Поиск и устранение неисправностей утилит баз данных для IBM Campaign

Некоторые известные проблемы с утилитами загрузчика базы данных упомянуты ниже, наряду с обходными путями или решениями.

Перерыв и проблемы блокировки: утилита загрузки базы данных DB2

Используйте следующие предложения для поиска и устранения неисправностей с перерывом и блокировкой, которые могут произойти при использовании утилиты загрузки базы данных DB2 с IBM Campaign.

Симптомы

Несколько потоковых диаграмм работают одновременно, и потоковые диаграммы пишут в одну и ту же таблицу. Выполнение потоковой диаграммы терпит неудачу со следующими ошибками:

- IBM Campaign
- Журналы загрузки: "SQL0911N Текущая транзакция откатилась из-за мертвой блокировки или перерыва".

Например, для вставки отчетов в таблицу UA_ContactHistory используйте многократные потоковые диаграммы с помощью поля процесса списка рассылки.

Причины

Утилита загрузки не поддерживает загрузку данных на уровне иерархии. При одновременном выполнении многократных потоковых диаграмм для загрузки данных в одну и ту же таблицу, каждый отдельный процесс загрузки заблокирует такую таблицу. Каждый процесс загрузки должен дожидаться, пока не закончится предыдущая загрузка. Если для завершения процесса нужно большое количество времени, следующий процесс загрузки по очереди выдает таймаут и упомянутые выше ошибки.

Блокировка таблицы во время операций загрузки: в большинстве случаев утилита загрузки использует блокировку уровня таблицы для ограничения доступа к таблицам. Уровень блокировки зависит от этапа операции загрузки и предоставления доступа к считыванию.

Операция по загрузке в режиме ОТМЕНИТЬ ДОСТУП использует супермэкссклюзивную блокировку (Z-блокировку) для таблицы на всем этапе загрузки. Перед началом операции загрузки в режиме РАЗРЕШИТЬ ДОСТУП К СЧИТЫВАНИЮ, утилита загрузки ожидает всех приложений, которые были начаты перед операцией по загрузке выпускать для отмены блокировки целевой таблицы. В начале операции загрузки утилита загрузки получает блокировку обновления (U-блокировку) для таблицы. Блокировка сохраняется до тех пор, пока не будут зафиксированы данные. Когда утилита загрузки получает U-блокировку для таблицы, она ожидает всех содержащих приложений, которые удерживают блокировку таблицы, до тех пор, пока не будет запущена операция загрузки для снятия блокировки, даже при наличии совместимых блокировок. Это достигается путем временного обновления U-блокировки до Z-блокировки, которая не противоречит новыми требованиями к блокировке целевой таблицы, пока требуемые блокировки будут совместимы с U-блокировкой операции загрузки. После начала фиксации данных утилита загрузки обновляет блокировку до Z-блокировки, чтобы обеспечить некоторую задержку на этапе фиксации, в то время как утилита загрузки ожидает завершения приложений с противоречивыми блокировками.

Примечание:

- Опции `MinReqForLoaderCommand` и `MinReqForLoaderCommandForAppend` неприменимы к таблице хронологии контактов, подробной таблице хронологии контактов и таблице хронологии ответов.
- Операция загрузки может истечь по времени при ожидании снятия блокировок с приложений для таблицы до выполнения загрузки. При этом операция загрузки не истекает по времени при ожидании Z-блокировки для фиксации данных.

Разрешение проблемы

Обходной путь: IBM Campaign использует сценарий оболочки (или выполняемой программы для ОС Windows), определенный в свойстве конфигурирования **LoaderCommand** для вызова утилиты загрузки базы данных. Можно добавить алгоритм организации очередей к сценарию оболочки или исполняемой программе, чтобы обойти эту проблему. Эта логика используется для проверки на предмет выполнения одним средством загрузки операции загрузки таблицы; если это имеет место быть, другие средства загрузки не могут начать процесс загрузки до завершения предыдущего.

Проблемы "Проверка в ожидании": утилита загрузки базы данных DB2

Проблемы "Проверка в ожидании" могут возникнуть при использовании утилиты загрузки базы данных DB2 с IBM Campaign. Используйте следующие предложения, чтобы помочь расследовать эти типы проблем.

Симптомы

Вы получаете ошибку SQL0668N.

Причины

Если для вставки отчетов в таблицу используется программа загрузки базы данных, и таблица имеет ссылочные ограничения, то после операции загрузки такая таблицы будет иметь состояние "проверка в ожидании". Ссылочные ограничения включают ограничения на уникальность данных, ограничения диапазона для разделенных таблиц, созданных столбцов и правил безопасности LBAC. Если таблица находится в таком состоянии, вы получите ошибку SQL0668N при выполнении на таблице какого-либо запроса на выборку.

Разрешение проблемы

Чтобы отменить состояние таблицы "проверка в ожидании", выполните следующую команду:

```
SET INTEGRITY FOR TABLE <TABLERNAME> IMMEDIATE CHECKED
```

Следующий код можно использовать в сценарии:

```
load client from <DATAFILE> of del modified by coldel | insert into <TABLE>(  
<FIELDNAME><,>  
)  
nonrecoverable;  
set integrity for <TABLE> immediate checked;
```

Архивирование кампаний и потоковых диаграмм

Приложение IBM Campaign не предоставляет автоматический способ для архивирования выведенных из использования маркетинговых кампаний или потоковых диаграмм. Однако можно сделать резервную копию необходимых файлов, а потом использовать пользовательский интерфейс IBM Campaign для удаления ненужных кампаний и потоковых диаграмм.

Об этой задаче

В системной базе данных IBM Campaign есть несколько таблиц, в которых содержатся данные о состоянии потоковых диаграмм. Однако, в этих таблицах не предоставлена полная информация для определения того, можно ли архивировать или стереть проекты или потоковые диаграммы IBM Campaign.

Чтобы разработать решение по архивированию, учитывая ваши потребности, обратитесь к услугам специалистов IBM . Если это невозможно, то можно выполнить описанные ниже действия.

Следующая процедура производится вручную, но она поможет сохранить систему чистой и удалить все попутные компоненты в системе файлов и системных таблицах.

Процедура

1. Чтобы определить, может ли потоковая диаграмма быть архивирована, используйте следующую информацию:
 - Проверьте файлы журнала по каждой потоковой диаграмме и сеансу потоковой диаграммы, чтобы определить последнюю дату и временную отметку запуска/изменения.
 - Проверьте, чтобы узнать, есть ли какие-либо триггеры, связанные с кампанией, которые выполняют её в зависимости от определенного действия.
 - Проверьте, чтобы узнать, есть ли какие-либо расписания, связанные с потоковой диаграммой кампании. В случае потоковой диаграммы ответов убедитесь, что время для принятия во внимание респондентов прошло.
2. Когда принимается решение архивировать определенные кампании и рабочие потоки, сделайте снимок базы данных и структуры каталога файлов IBM Campaign в Campaign/partitions/partition[n]. Делать резервную копию папки tmp в пределах Campaign/partitions/partition[n] нет необходимости. Если имеются кластеризованные приемники, также сделайте резервную копию всех файлов и папок в местоположении, указанном Campaign|campaignClustering|campaignSharedHome.
Важное замечание: Очень важным является выполнение И резервной копии каталога файлов, И снимка базы данных точно в одинаковое время. IBM Campaign показывает графический пользовательский интерфейс на основе базы данных, но должен присутствовать также OS-объект для связанного объекта базы данных. Для достижения максимальной эффективности обратитесь к услугам специалистов IBM перед попыткой сделать резервную копию.
3. Для управления кампаниями и потоковыми диаграммами в папках используйте пользовательский интерфейс Campaign. В рекомендациях ниже как пример использованы шесть месяцев и двенадцать месяцев. В зависимости от ваших бизнес-правил и требований законодательства, могут изменяться ваши временные шкалы:
 - a. Создайте архивную папку, потом создайте в ней подпапки месяца.
 - b. Через шесть месяцев переместите кампании и потоковые диаграммы в подпапку месяца в архивном каталоге.
 - c. Через двенадцать месяцев удалите папку месяца со всеми кампаниями.

Важное замечание: Так как между таблицами существует взаимосвязь объектов, для поддержания интеграции системы файлов рекомендуется использовать пользовательский интерфейс Campaign, чтобы удалять кампании и потоковые диаграммы.

Дальнейшие действия

Ключ к восстановлению объектов (также, как и ключ к архивированию), состоит в том, что для Campaign, чтобы создать действительные объекты в Campaign, требуется и запись базы данных, и файл на OS. Услуги специалистов IBM могут помочь с созданием резервной копии и стратегией восстановления.

Глава 4. Настройка кампаний

Администраторы могут настроить кампании при помощи пользовательских атрибутов кампаний, инициатив и продуктов.

Пользовательские атрибуты кампании

Пользователь может настраивать кампании, добавляя пользовательские атрибуты, которые будут хранить метаданные о каждой кампании.

Примечание: Если установка компонента Campaign интегрирована с компонентом Marketing Operations, необходимо использовать Marketing Operations, чтобы создать пользовательские атрибуты кампаний. Подробности приведены в документации Marketing Operations.

Пользовательские атрибуты могут помочь вам в дальнейшем определении и категоризации своих кампаний. Например, можно задать пользовательский атрибут кампании Отдел, который будет хранить название отдела вашей организации, спонсирующего кампанию. Задаваемые пользовательские атрибуты появляются на вкладке **Сводка** по каждой кампании.

Пользовательские атрибуты кампании относятся ко всем кампаниям в вашей системе. В случае добавления пользовательского атрибута кампании при наличии существующих кампаний, значение данного атрибута будет NULL для данных кампаний. Можно позже изменить эти кампании, чтобы предоставить значение для пользовательского атрибута.

Примечание: Имена пользовательских атрибутов должны быть уникальными в кампании, предложении и пользовательских атрибутах ячейки.

Пользовательские атрибуты ячейки

Вы можете создать пользовательские атрибуты ячейки. Например, можно задать пользовательский атрибут ячейки Маркетинговый метод, чтобы сохранить такие значения, как Кросс-продажа, Продажа более дорогого товара и/или услуги, Утрата покупателя или Лояльность покупателя. Пользовательские атрибуты ячейки включаются в электронную таблицу ячейки назначения (target cell spreadsheet - TCS) для каждой кампании, даже если кампания уже создана.

Пользовательские атрибуты ячеек являются одинаковыми для всех кампаний. Пользователи вводят значения для пользовательских атрибутов ячеек в электронную таблицу ячейки назначения кампании. Например, если вы создали пользовательский атрибут ячейки Маркетинговый метод, то пользователи увидят поле Маркетинговый метод при изменении строки в электронной таблице ячейки назначения.

Выходные процессы в потоковых диаграммах также могут генерировать выходные значения для пользовательских атрибутов ячеек в виде полей, сгенерированных компонентом Campaign (UCGFs). Пользователи могут после этого просмотреть отчеты, основанные на значениях атрибутов ячеек, если отчеты настроены поддерживать эту функцию. Дополнительную информацию смотрите в публикации *Campaign: Руководство пользователя*.

Примечание: Если Campaign интегрирован с Marketing Operations, то необходимо использовать Marketing Operations, чтобы создать пользовательские атрибуты ячеек. Подробности приведены в документации Marketing Operations.

Пользовательские атрибуты предложения

Campaign поставляется со стандартным набором атрибутов предложений для использования в шаблонах предложений. Вы можете создать пользовательские атрибуты предложений, чтобы сохранять дополнительные метаданные предложений для определений, вывода или анализа.

Например, можно задать пользовательский атрибут предложения Процентная ставка, чтобы сохранить значение процентной ставки для предложений по ипотеке.

Задавая шаблоны предложений, вы можете выбрать, какие стандартные и пользовательские атрибуты предложений будут видны для конкретного типа предложения. После этого пользователи введут значения для этих атрибутов при создании и/или использовании предложений.

Пользовательский атрибут можно использовать в шаблоне предложений одним из трех способов:

- Как статический атрибут
- Как скрытый статический атрибут
- Как параметризованный атрибут

Что такое статический атрибут?

Статический атрибут - это поле предложения, значение которого установлено один раз и не меняется при использовании предложения.

При создании шаблона предложений вы предоставляете значения для всех статических атрибутов. Когда пользователь создает предложение на основании шаблона, введенные вами значения используются по умолчанию; пользователь может переопределить данные значения по умолчанию как необходимо. Несмотря на это, пользователи не могут переопределить значения для статических атрибутов при использовании предложения в процессах потоковой диаграммы.

Есть статические атрибуты, автоматически включаемые во все шаблоны предложения.

Что такое скрытый статический атрибут?

Скрытый статический атрибут - это поле предложения, которое не видно пользователям, когда они создают предложения, основанные на данном шаблоне. Например, скрытый статический атрибут может быть стоимостью администрирования предложения вашей организации.

Пользователи, создающие предложения, не могут ни изменить, ни видеть значения скрытых статических атрибутов. Несмотря на это, вы можете отслеживать и генерировать отчеты значений скрытых статических атрибутов таким же образом, как и атрибуты других предложений.

При создании шаблона предложения, значение, вводимое для скрытого статического атрибута, применяется ко всем предложениям, созданным по шаблону.

Что такое параметризованный атрибут?

Параметризованный атрибут - это поле, которое пользователи могут изменить в любых случаях, когда предложение связано с ячейкой в потоковой диаграмме.

При создании шаблона предложений вы предоставляете значение по умолчанию для параметризованного атрибута. Затем, когда пользователи создают предложения на основании данного шаблона, они принимают или меняют введенное вами значение по умолчанию. И наконец, когда предложение, содержащее параметризованный атрибут, связано с ячейкой в потоковой диаграмме, пользователь может принять или изменить значения по умолчанию, введенное для данного предложения.

Создание или редактирование пользовательских атрибутов

Можно определить пользовательские атрибуты для использования в кампаниях, предложениях или ячейках в электронной таблице целевой ячейки. При создании атрибута вы указываете, может ли он использоваться в кампаниях, предложениях или ячейках. Этот выбор нельзя изменить после сохранения атрибута.

Прежде чем начать

У вас должны быть разрешения добавлять или изменять атрибуты кампании, предложений и ячеек.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
2. В разделе **Шаблоны и настройки** щелкните по **Определения пользовательских атрибутов**.
3. Щелкните по значку **Добавить пользовательский атрибут**  или щелкните по имени атрибута, который вы хотите изменить.
4. Задайте атрибут.

Для этой опции:	Примите эти меры:
Выводимое имя атрибута	<p>Задайте метку для идентификации атрибута для пользователей. Например, "Процентная ставка". Двойные кавычки в именах атрибутов для вывода не поддерживаются в электронных таблицах Целевой ячейки. В электронной таблице ячеек назначения не учитываются специальные декорации для выводимых имен атрибута. Например, вместо названия столбца, который в электронной таблице ячеек назначения показан полужирным красным текстом, название столбца будет показано в точности как здесь: <code><strong style="color:red;">Name</code>.</p> <p>Примечание: Нельзя изменить название стандартных атрибутов предложения, которые поставляются в Campaign.</p>
Внутреннее имя	<p>Укажите имя, которое поможет идентифицировать данный атрибут при написании выражений IBM Marketing Software, например, запроса или пользовательского макроса. Используйте Выводимое имя атрибута, но без пробелов (например, "InterestRate").</p> <p>Внутреннее имя должно быть уникальным для всей системы, начинаться с буквы, не может включать пробелы, не чувствительно к регистру.</p> <p>Для предотвращения ошибок не изменяйте внутреннее имя атрибутов, использующихся в потоковых диаграммах.</p>

Для этой опции:	Примите эти меры:
Атрибут для	<p>Укажите, где может использоваться атрибут. Эту опцию нельзя изменить после сохранения атрибута.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Атрибут для Кампании включается в каждую кампанию, даже в уже существующие. • Атрибут для Предложения доступен для использования в новых шаблонах предложений. В случае если атрибут включен в шаблон предложения, он будет появляться во всех предложениях, созданных на основе такого шаблона. • Атрибут для Ячейки включается в электронную таблицу ячейки назначения каждой кампании, даже уже существующих.
Описание	Необязательно.
Обязательный	<p>Если нужно сделать установку значения для данного атрибута обязательным, выберите Обязательный. Данная настройка будет иметь следующие последствия.</p> <ul style="list-style-type: none"> • В случае кампаний пользователи должны указывать значение для атрибута (нельзя не заполнять поле). • Что касается ячеек, пользователи должны будут обязательно указывать значение в электронной таблице Целевой ячейки (ячейку нельзя оставлять пустой). • Когда атрибут добавляется в шаблон предложений, для предложений администраторы обязаны указывать значение. Указанное значение используется для всех предложений, которые основываются на данном шаблоне, пока пользователь не задаст другое значение при создании или редактировании шаблона. <p>Примечание: В случае добавления атрибута в предложение в качестве "Скрытого статического" или "Параметризованного" атрибута, значение требуется всегда, даже если атрибут будет определен как необязательный. При добавлении атрибута в шаблон предложения в качестве "статического" настройка Обязательный определяет, или значение будет обязательным.</p> <p>Если изменить эту опцию после начала использования атрибута:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Если изменить с Обязательной на необязательную, значение больше не будет требоваться для использования атрибута. • Если изменить с необязательной на обязательную, значения будет требоваться при каждом использовании данного атрибута в будущем. Это изменение не влияет на существующие объекты, если только вы не редактируете их. Например, если открыть кампанию, Электронную таблицу целевой ячейки или предложение в режиме редактирования, пользователю нужно будет указать значение перед сохранением.
Тип элемента формы	<p>Задайте тип данных, которые будут сохранены в поле атрибута для предложений или ячеек.</p> <p>Важное замечание: После добавления пользовательского атрибута изменить его тип данных нельзя.</p>

5. Введите больше информации, в зависимости от типа элемента формы, который вы выбрали.

Если вы выбрали этот тип элемента формы:	Примите эти меры:
Текстовое поле - Число	<p>Задайте число десятичных разрядов для вывода справа от десятичной запятой.</p> <p>Примечание: Если уменьшить значение для существующего атрибута, он будет показан в сокращенном виде в интерфейсе пользователя. Однако исходное значение сохраняется в базе данных.</p>
Текстовое поле - Валюта	<p>Задайте число десятичных разрядов (смотрите выше).</p> <p>Важное замечание: Значение валюты отражает число десятичных разрядов, обычно использующихся в местной валюте. Если указать число десятичных знаков меньше обычного, значение валюты будет усечено.</p>
Текстовое поле - Строка	<p>Укажите Максимальную длину строки, чтобы определить максимальное количество байтов для хранения любого значения данного атрибута. Например, если ввести 32, для однобайтных языков (например, английского) можно будет хранить 32 символа, тогда как для двухбайтных - только 16.</p> <p>Важное замечание: Уменьшение значения для существующих атрибутов приводит к усечению существующих значений, что может отрицательно сказаться на отслеживании ответов, если поле используется для поиска совпадений.</p>

Если вы выбрали этот тип элемента формы:	Примите эти меры:
Поле выбора - Строка	<ul style="list-style-type: none"> • Укажите Максимальную длину строки (смотрите выше). • Также можно выбрать Разрешить добавление элементов списка при редактировании форм, чтобы пользователи могли добавлять новые уникальные значения в список доступных значений при создании или редактировании кампании, шаблона предложения или предложения, которые содержат данный атрибут. (Эта опция не относится к ячейкам.) Например, если поле выбора в шаблоне предложения содержит значения <i>Малый</i>, <i>Средний</i>, <i>Большой</i>, пользователь сможет добавлять значение <i>Экстрабольшой</i> при создании предложения или редактировании шаблона предложения. Важное замечание: После сохранения кампании, шаблона предложения или предложения пользователь не может удалить новый элемент списка. Значение сохраняется в определении пользовательского атрибута и потом становится доступно всем пользователям. Удалять элементы из списков, изменяя пользовательский атрибут, могут только администраторы. • Заполните Исходный список доступных значений, чтобы определить, какие значения будут доступны в поле выбора. Введите значения в поле Новый или выбранный элемент и нажмите Принять. Для удаления значения выберите его в исходном списке доступных значений и нажмите Удалить. • Также можно задать Значение по умолчанию для поля выбора. Значение по умолчанию используется в кампании, предложении, или электронной таблице ячеек назначения, пока пользователь не укажет другое значение при создании или редактировании кампании, предложения или ячейки. • Укажите Порядок сортировки, чтобы определить порядок вывода значений в списке.

6. Нажмите **Сохранить изменения**.

Задаются корпоративные инициативы для маркетинговых кампаний

Campaign поставляется со встроенным атрибутом под названием **Инициатива**. Атрибут **Инициатива** является выпадающим списком во вкладке **Сводка** кампании. Первоначально, в списке отсутствуют значения; как администратор, вы определяете инициативы, которые будут доступны пользователям для выбора.

Об этой задаче

Выполните нижеописанную процедуру для определения значений, которые пользователи смогут выбирать в списке **Инициатива** на вкладке **Сводка** в кампании. Инициативы добавляются непосредственно в таблицу `UA_Initiatives` в базе данных.

Во время создания маркетинговой кампании пользователями, они выбирают инициативу из определенного администратором списка.

Процедура

1. Зайдите в базу данных системных таблиц Campaign с помощью системы управления базами данных.

2. В таблице `UA_Initiatives`, добавьте значения в столбец `InitiativeName`. Каждое значение может быть не более 255 символов.
3. Сохраните изменения в таблице `UA_Initiatives`.

Добавление продуктов

Можно добавить продукты, которые пользователи могут связать с предложениями. Вы добавляете продукты непосредственно в таблицу базы данных `UA_Product`.

Об этой задаче

Пользователи могут связать предложение с одним или более релевантными продуктами. ID продуктов хранятся в таблице `UA_Product` в базе данных системных таблиц в `Campaign`. Первоначально в этой таблице нет записей. Будучи администратором, вы можете заполнить эту таблицу.

Процедура

1. Зайдите в базу данных системных таблиц `Campaign` с помощью системы управления базами данных.
2. Найдите таблицу `UA_Product`.
Изначально таблица состоит из двух столбцов:
 - `ProductID` (`bigint`, длина 8)
 - `UserDefinedFields` (`int`, длина 4)
3. Необязательно: измените таблицу для включения дополнительных столбцов. Пользователь может также удалить столбец `UserDefinedFields`.
4. Заполните таблицу по мере необходимости и включите продукты, которые могут быть связаны с предложениями.
5. Сохраните изменения в таблице `UA_Product`.

Результаты

Теперь пользователи могут назначить релевантные продукты при создании или изменении предложения.

Глава 5. Администрирование шаблонов предложений

Прежде чем администраторы приступят к выполнению задач управления шаблонными предложениями, существует несколько важных понятий для понимания.

Предложения всегда основаны на шаблонах предложений. Шаблоны предложений включают стандартные атрибуты, например, Имя предложения и Канал. Администраторы могут создавать пользовательские атрибуты и добавлять их в шаблоны предложений. Любые предложения, которые основаны на этом шаблоне, будут включать пользовательский атрибут.

Примером пользовательского атрибута является выпадающий список процентных ставок, которые пользователи могут выбрать при создании предложения.

Что такое предложение?

Предложения - это особые маркетинговые сообщения, которые вы отправляете конкретным группам людей по одному или нескольким каналам. Предложение может быть простым или сложным и обычно состоит из креативной части, цены, канала и даты окончания срока действия.

Например, простое предложение от Интернет-продавца может состоять из предложения по бесплатной доставке всех покупок, сделанных в апреле месяце. Более сложное предложение может состоять из кредитной карты от финансового учреждения с персонализированным сочетанием внешнего оформления, начального процента и даты окончания действия в зависимости от кредитного рейтинга и региона получателя.

В компоненте Campaign предложения:

- Основаны на шаблонах предложений, которые вы администрируете.
- Используются в кампаниях, в которых они связаны с ячейками назначения.

Связанные предложения затем доставляются покупателям, указанным в этих ячейках назначения.

Вы также можете сгруппировать предложения в списки и назначить списки предложений ячейкам назначения.

Примечание: У имен предложений и имен списков предложений есть определенные ограничения символов. Дополнительная информация приведена в разделе Глава 20, “Специальные символы в именах объектов IBM Campaign”, на стр. 399.

Что такое шаблон предложений?

Шаблон предложений задает структуру для предложений. Пользователи создают предложения, основывая их на шаблонах предложений.

Важное замечание: Шаблоны предложений являются обязательными. Пользователи не могут создать предложение, не основываясь на шаблоне.

Вы можете создать столько шаблонов предложений, сколько потребуется для управления разными типами предложений в вашем бизнесе. В ходе создания определения шаблона предложений вы указываете соответствующие атрибуты предложения и то, как они будут использоваться.

Шаблоны предложений имеют следующие преимущества:

- Создавая шаблоны предложений, вы упрощаете создание предложений для пользователей, так как будут показаны только специальные атрибуты предложения для конкретного типа предложений.

- Задавая значения по умолчанию для атрибутов предложений, вы ускоряете процесс создания предложений.
- Указывая, какие атрибуты будут параметризованы в шаблоне предложений, вы управляете тем, когда создаются новые предложения и когда вместо них можно использовать версию предложения.
- Используя пользовательские атрибуты для записи конкретных данных (например, процента скидки или баллов бонуса, связанных с предложением), вы обеспечите более высокое качество отчетов и анализа для кампаний.

Шаблоны предложений и безопасность

Политика безопасности, заданная вами для шаблона предложений, определяет то, кто из пользователей сможет использовать шаблон предложений.

Политика безопасности для шаблона предложений не зависит от политики безопасности, применяемой к предложениям, созданным с использованием этого шаблона предложений; то есть, политика безопасности не распространяется на предложения, основанные на шаблоне.

Когда пользователи создают новые предложения, политика безопасности для предложения основывается на том, в какой папке оно находится. Если папка создана в папке шаблонов высшего уровня, пользователь сможет выбрать другие допустимые политики безопасности для этого предложения.

Чтобы работать с шаблонами предложений, что включает в себя такие задачи, как добавление, изменение или вывод шаблонов предложений из использования, нужно иметь соответствующие разрешения, включая разрешение на просмотр шаблонов предложений. Например, чтобы добавить шаблоны предложений, вам должны быть предоставлены разрешения **Добавить шаблоны предложений** и **Просмотр шаблонов предложений**.

Дополнительную информацию о безопасности Campaign смотрите в публикации *Marketing Platform: Руководство администратора*.

Планирование шаблонов предложений и предложений

Планирование предложений включает в себя решение вопроса, какой шаблон использовать, какие атрибуты нужно параметризовать, будете ли вы использовать контрольные группы блокировки для ячеек, назначенных для данного предложения.

Предложения могут различаться следующим образом:

- Разные параметризованные поля предложений, в том числе, даты действия и дата окончания срока действия;
- Разные коды предложений (число кодов, длина, формат, генератор пользовательского кода);
- Пользовательские атрибуты (которые предназначены для конкретного типа предложений; например, у предложений по кредитным картам есть первоначальная годовая процентная ставка APR% и процентные ставки по акциям; у предложений по закладной есть значение частоты и условий выплат).

Лучше всего, сводить в предложениях параметризованные значения к минимуму. Большинство атрибутов предложений не должны быть параметризованы. Следует создать параметры только для тех атрибутов, которые не изменят "существо" предложения, например, для даты вступления предложения в силу и даты окончания действия предложения.

Внимательно изучите дизайн предложений и шаблонов предложений, так как он может серьезно повлиять на то, как вы сможете проанализировать сведения о кампании и составить по этим сведениям отчет.

Информацию о работе с предложениями смотрите в публикации *Campaign: Руководство пользователя*.

Использование пользовательских атрибутов в шаблонах предложений

Можно создать атрибуты предложения и использовать их в шаблонах предложений и предложениях.

После создания пользовательского атрибута предложения он может быть добавлен в любой новый шаблон предложения. Любые предложения, созданные из этого шаблона, будут включать пользовательский атрибут.

- “Стандартные атрибуты предложения в Campaign”
- “Создание или редактирование пользовательских атрибутов” на стр. 69
- “Использование выпадающих списков в шаблонах предложений” на стр. 83

Стандартные атрибуты предложения в Campaign

В таблице ниже перечислены атрибуты предложения, которые поставляются с Campaign.

Таблица 17. Стандартные атрибуты предложения

Выводимое имя атрибута	Внутреннее имя атрибута	Тип элемента формы
Средний доход на один ответ	AverageResponseRevenue	Текстовое поле - Валюта
Канал	Канал	Блок выбора - Строка
Тип канала	ChannelType	Блок выбора - Строка
Затраты на одно предложение	CostPerOffer	Текстовое поле - Валюта
Креативный URL	CreativeURL	Текстовое поле - Строка
Дата начала действия	EffectiveDate	Текстовое поле - Дата
Дата окончания действия	ExpirationDate	Текстовое поле - Дата
Длительность	ExpirationDuration	Текстовое поле - Число
Затраты на исполнение	FulfillmentCost	Текстовое поле - Валюта
ID точки взаимодействия	UACInteractionPointID	Текстовое поле - Число
Точка взаимодействия	UACInteractionPointName	Текстовое поле - Строка
Фиксированные затраты на предложение	OfferFixedCost	Текстовое поле - Валюта

Создание или редактирование пользовательских атрибутов

Можно определить пользовательские атрибуты для использования в кампаниях, предложениях или ячейках в электронной таблице целевой ячейки. При создании атрибута вы указываете, может ли он использоваться в кампаниях, предложениях или ячейках. Этот выбор нельзя изменить после сохранения атрибута.

Прежде чем начать

У вас должны быть разрешения добавлять или изменять атрибуты кампании, предложений и ячеек.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
2. В разделе **Шаблоны и настройки** щелкните по **Определения пользовательских атрибутов**.
3. Щелкните по значку **Добавить пользовательский атрибут**  или щелкните по имени атрибута, который вы хотите изменить.
4. Задайте атрибут.

Для этой опции:	Примите эти меры:
Выводимое имя атрибута	<p>Задайте метку для идентификации атрибута для пользователей. Например, "Процентная ставка". Двойные кавычки в именах атрибутов для вывода не поддерживаются в электронных таблицах Целевой ячейки. В электронной таблице ячеек назначения не учитываются специальные декорации для выводимых имен атрибута. Например, вместо названия столбца, который в электронной таблице ячеек назначения показан полужирным красным текстом, название столбца будет показано в точности как здесь: <code><strong style="color: red;">Name</code>.</p> <p>Примечание: Нельзя изменить название стандартных атрибутов предложения, которые поставляются в Campaign.</p>
Внутреннее имя	<p>Укажите имя, которое поможет идентифицировать данный атрибут при написании выражений IBM Marketing Software, например, запроса или пользовательского макроса. Используйте Выводимое имя атрибута, но без пробелов (например, "InterestRate").</p> <p>Внутреннее имя должно быть уникальным для всей системы, начинаться с буквы, не может включать пробелы, не чувствительно к регистру.</p> <p>Для предотвращения ошибок не изменяйте внутреннее имя атрибутов, использующихся в потоковых диаграммах.</p>
Атрибут для	<p>Укажите, где может использоваться атрибут. Эту опцию нельзя изменить после сохранения атрибута.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Атрибут для Кампании включается в каждую кампанию, даже в уже существующие. • Атрибут для Предложения доступен для использования в новых шаблонах предложений. В случае если атрибут включен в шаблон предложения, он будет появляться во всех предложениях, созданных на основе такого шаблона. • Атрибут для Ячейки включается в электронную таблицу ячейки назначения каждой кампании, даже уже существующих.
Описание	Необязательно.

Для этой опции:	Примите эти меры:
Обязательный	<p>Если нужно сделать установку значения для данного атрибута обязательным, выберите Обязательный. Данная настройка будет иметь следующие последствия.</p> <ul style="list-style-type: none"> • В случае кампаний пользователи должны указывать значение для атрибута (нельзя не заполнять поле). • Что касается ячеек, пользователи должны будут обязательно указывать значение в электронной таблице Целевой ячейки (ячейку нельзя оставлять пустой). • Когда атрибут добавляется в шаблон предложений, для предложений администраторы обязаны указывать значение. Указанное значение используется для всех предложений, которые основываются на данном шаблоне, пока пользователь не задаст другое значение при создании или редактировании шаблона. <p>Примечание: В случае добавления атрибута в предложение в качестве "Скрытого статического" или "Параметризованного" атрибута, значение требуется всегда, даже если атрибут будет определен как необязательный. При добавлении атрибута в шаблон предложения в качестве "статического" настройка Обязательный определяет, или значение будет обязательным.</p> <p>Если изменить эту опцию после начала использования атрибута:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Если изменить с Обязательной на необязательную, значение больше не будет требоваться для использования атрибута. • Если изменить с необязательной на обязательную, значения будет требоваться при каждом использовании данного атрибута в будущем. Это изменение не влияет на существующие объекты, если только вы не редактируете их. Например, если открыть кампанию, Электронную таблицу целевой ячейки или предложение в режиме редактирования, пользователю нужно будет указать значение перед сохранением.
Тип элемента формы	<p>Задайте тип данных, которые будут сохранены в поле атрибута для предложений или ячеек.</p> <p>Важное замечание: После добавления пользовательского атрибута изменить его тип данных нельзя.</p>

5. Введите больше информации, в зависимости от типа элемента формы, который вы выбрали.

Если вы выбрали этот тип элемента формы:	Примите эти меры:
Текстовое поле - Число	<p>Задайте число десятичных разрядов для вывода справа от десятичной запятой.</p> <p>Примечание: Если уменьшить значение для существующего атрибута, он будет показан в сокращенном виде в интерфейсе пользователя. Однако исходное значение сохраняется в базе данных.</p>

Если вы выбрали этот тип элемента формы:	Примите эти меры:
Текстовое поле - Валюта	<p>Задайте число десятичных разрядов (смотрите выше).</p> <p>Важное замечание: Значение валюты отражает число десятичных разрядов, обычно используемых в местной валюте. Если указать число десятичных знаков меньше обычного, значение валюты будет усечено.</p>
Текстовое поле - Строка	<p>Укажите Максимальную длину строки, чтобы определить максимальное количество байтов для хранения любого значения данного атрибута. Например, если ввести 32, для однобайтных языков (например, английского) можно будет хранить 32 символа, тогда как для двухбайтных - только 16.</p> <p>Важное замечание: Уменьшение значения для существующих атрибутов приводит к усечению существующих значений, что может отрицательно сказаться на отслеживании ответов, если поле используется для поиска совпадений.</p>
Поле выбора - Строка	<ul style="list-style-type: none"> • Укажите Максимальную длину строки (смотрите выше). • Также можно выбрать Разрешить добавление элементов списка при редактировании форм, чтобы пользователи могли добавлять новые уникальные значения в список доступных значений при создании или редактировании кампании, шаблона предложения или предложения, которые содержат данный атрибут. (Эта опция не относится к ячейкам.) Например, если поле выбора в шаблоне предложения содержит значения <i>Малый</i>, <i>Средний</i>, <i>Большой</i>, пользователь сможет добавлять значение <i>Экстрабольшой</i> при создании предложения или редактировании шаблона предложения. <p>Важное замечание: После сохранения кампании, шаблона предложения или предложения пользователь не может удалить новый элемент списка. Значение сохраняется в определении пользовательского атрибута и потом становится доступно всем пользователям. Удалять элементы из списков, изменяя пользовательский атрибут, могут только администраторы.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Заполните Исходный список доступных значений, чтобы определить, какие значения будут доступны в поле выбора. Введите значения в поле Новый или выбранный элемент и нажмите Принять. Для удаления значения выберите его в исходном списке доступных значений и нажмите Удалить. • Также можно задать Значение по умолчанию для поля выбора. Значение по умолчанию используется в кампании, предложении, или электронной таблице ячеек назначения, пока пользователь не укажет другое значение при создании или редактировании кампании, предложения или ячейки. • Укажите Порядок сортировки, чтобы определить порядок вывода значений в списке.

6. Нажмите **Сохранить изменения**.

Работа с шаблонами предложений

Каждое предложение основано на шаблоне предложения. Следовательно, администраторы должны создать шаблоны предложений, чтобы пользователи смогли создать предложения.

Можно внести небольшие изменения в шаблон, у которого есть основанные на нем предложения (можно изменить базовые опции и значения атрибутов по умолчанию). Чтобы внести другие изменения, следует вывести из использования шаблон предложения и заменить его, создав новый шаблон с нужными изменениями.

Прежде чем начать работу с шаблонами предложений, необходимо создать все пользовательские атрибуты предложения, которые могут понадобиться. Например, можно создать раскрывающийся список, состоящий из нескольких вариантов, которые пользователи смогут выбрать, создавая предложения.

Примечание: Для работы с шаблонами предложений требуются соответствующие разрешения. Например, чтобы добавить шаблоны предложений, необходимо иметь разрешения **Добавить шаблоны предложений** и **Просмотр шаблонов предложений**. Дополнительную информацию смотрите в разделе Глава 2, “Безопасность в IBM Campaign”, на стр. 5.

Создание шаблонов предложений

Администраторы Campaign должны создать шаблоны предложений, чтобы пользователи смогли создать предложения. Следуйте этим инструкциям для создания шаблонов предложений.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.

Откроется страница Параметры кампании, в которой будут представлены ссылки для различных задач администрирования.

2. В разделе **Шаблоны и настройки** щелкните **Определения шаблонов предложений**.

Откроется окно Определения шаблонов предложения.

3. В нижней части списка шаблонов предложения щелкните по **Добавить шаблон предложения**.

Новый шаблон предложения, шаг 1 из 3: окно Метаданные открывается.

4. Введите метаданные шаблона предложений следующим образом:

- a. Введите данные для основных опций: **Имя шаблона**, **Политика защиты**, **Описание**, **Предложенное использование** и **Значок шаблона**.
- b. Чтобы использовать этот шаблон предложения с Interact, выберите **Разрешить использование предложений, созданных на основе этого шаблона, во взаимодействиях в масштабе реального времени**. (Эта опция будет недоступной, если в свойствах конфигурации включена опция **Маркетинговые операции IBM - Интеграция предложений**.)
- c. Подтвердите значения по умолчанию или измените данные для предложения, форматов и генераторов кодов процедур: **Формат кода предложения**, **Генератор кода предложения**, **Формат кода процедур** и **Генератор кодов процедур**.

Важное замечание: Невозможно использовать пробел в формате кода предложения.

Если не заполнить поле **Генератор кодов процедуры**, будет использоваться генератор кода процедуры по умолчанию.

5. Нажмите кнопку **Далее>>**.

Новый шаблон предложения, шаг 2 из 3: окно Атрибуты открывается.

6. Добавляйте стандартные и пользовательские атрибуты к шаблону предложений по мере необходимости. Используйте клавиши-стрелки для перетаскивания атрибутов в и из списка атрибутов для шаблона предложения и изменения порядка и типа включенных атрибутов (статический, скрытый или параметризованный).

Примечание: Чтобы предложение было доступно в потоковой диаграмме, у него должен быть по крайней мере один стандартный или пользовательский атрибут.

7. Нажмите кнопку **Далее>>**.

Новый шаблон предложения, шаг 3 из 3: окно Значения по умолчанию открывается.

8. Для добавленных вами в шаблон предложения атрибутов укажите значение по умолчанию, которые будут использоваться при создании пользователями предложений с помощью этого шаблона. При создании предложений пользователи могут изменить значение по умолчанию статических и параметризованных атрибутов, но не могут изменить значение, которое вы ввели для скрытых статических атрибутов в шаблоне предложения.
9. Для параметризованных атрибутов со значениями в выпадающем списке можно также добавить содержащиеся здесь элементы списка при создании шаблона предложения. Можно удалить любые новые элементы списка, которые вы добавили здесь, но нельзя удалить существовавшие ранее элементы списка. Любые дополнения к таким элементам списка будут сохранены со значением пользовательского атрибута предложения.

Важное замечание: При добавлении атрибута Даты вступления в силу/окончания срока действия предложения в шаблон в качестве параметризованного атрибута, на этом экране вам будет представлена опция **Дата выполнения потоковой диаграммы**. Если вы выберете эту опцию вместо ввода даты вступления в силу предложения по умолчанию, Campaign будет использовать дату выполнения предложения, а дату выполнения всей потоковой диаграммы.

10. Если вы выбрали **Разрешить использовать созданные на основе этого шаблона предложения во взаимодействиях в масштабе реального времени**, введите **ID точки взаимодействия** и **Имя точки взаимодействия**.

Для значения по умолчанию идентификатора точки взаимодействия можно ввести любое целое число, а также любую строку для имени точки взаимодействия. Среда выполнения автоматически исправит данные, подставив правильные значения, однако для среды разработки требуется значение по умолчанию.

11. Нажмите кнопку **Finish** (Готово).

Результаты

Вы создали шаблон предложения. Теперь он может использоваться для создания предложений.

Изменение шаблонов предложений

Если предложения основаны на шаблоне предложения, основные опции и значения по умолчанию атрибутов можно изменить в шаблоне. Однако вы не можете изменять данные шаблонов о кодах предложения или пользовательские атрибуты предложений. Для внесения таких изменений удалите исходный шаблон предложения и замените его путем создания нового с требуемыми изменениями.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
2. Щелкните по **Определения шаблонов предложений**.
3. Щелкните по имени шаблона предложения.

Откроется окно Шаг 1 из 3 нового шаблона предложения: Метаданные.

Если шаблон предложения сейчас используется предложением, можно только изменять основные опции.

Если шаблон предложения не используется, можно также изменить предложение и данные кода процедуры.

4. Нажмите кнопку **Далее>>**.

Откроется окно Шаг 2 из 3 нового шаблона предложения: Атрибуты предложения.

5. Измените параметры атрибута по мере необходимости.

Примечание: Если шаблон предложения сейчас используется предложением, то вы не сможете изменить настройки для атрибутов предложения. Если шаблон не используется, то можно изменять атрибуты в шаблоне предложения по мере необходимости. Используйте клавиши-стрелки для перетаскивания атрибутов в и из списка атрибутов для шаблона предложения и изменения порядка и типа включенных атрибутов (статический, скрытый или параметризованный).

6. Нажмите кнопку **Далее>>**.

Откроется окно Шаг 3 из 3 нового шаблона предложения: Значения по умолчанию.

7. Предоставьте значение по умолчанию для атрибутов в шаблоне предложения.

При создании предложений пользователи могут изменить значения по умолчанию статических и параметризованных атрибутов. Однако пользователи не могут изменить значение, которое вы ввели для скрытых статических атрибутов.

Важное замечание: При добавлении атрибута **Даты вступления в силу/окончания срока действия предложения** в шаблон в качестве параметризованного атрибута, на этом экране вам будет представлена опция **Дата выполнения потоковой диаграммы**. Если вы выберете эту опцию вместо ввода даты вступления в силу предложения по умолчанию, Campaign будет использовать дату выполнения предложения, а дату выполнения всей потоковой диаграммы.

8. Нажмите кнопку **Finish** (Готово).

Использование выпадающих списков в шаблонах предложений

Выпадающий список, также называется Поле выбора, представляет собой список значений, из которых пользователи могут выбрать единственный элемент при определении предложения.

Об этой задаче

Выполните эту процедуру, чтобы сделать выпадающий список доступным в шаблонах предложений (и, следовательно, в предложениях).

Процедура

1. Определите пользовательский атрибут предложения типа **Поле выбора - Строка**. Задайте список доступных значений при определении пользовательского атрибута предложения. Смотрите раздел “Создание или редактирование пользовательских атрибутов” на стр. 69.
2. Добавьте атрибут к шаблону предложений. Смотрите раздел “Создание шаблонов предложений” на стр. 81.
3. Чтобы определить, могут ли пользователи указать дополнительные значения при настройке процесса контакта: Выберите **Настройки > Конфигурирование** и настройте глобальное свойство Campaign | разделы | partition[n] | сервер | flowchartConfig | disallowAdditionalValForOfferParam.

Результаты

Любые предложения, которые основаны на шаблоне предложения, будут включать выпадающий список. Пользователи могут выбрать значения из выпадающего списка, когда они задают предложение.

Задается список исходящих каналов передачи

В Campaign есть атрибут **Канал** для использования в шаблонах предложений. Измените атрибут **Канал**, чтобы определить список доступных исходящих каналов передачи предложение, как то электронная почта или телефон.

Об этой задаче

В первоначальном варианте атрибут **Канал** не содержит значений, доступных для выбора. Для того, чтобы воспользоваться атрибутом **Канал**, нужно изменить его, задав значения, из которых сможет выбирать пользователь. Изменение атрибута и определение доступных значений смотрите “Создание или

редактирование пользовательских атрибутов” на стр. 69.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
2. Выберите **Определения пользовательских атрибутов**.
3. Нажмите на атрибут **Канал**.
4. Атрибут **Канал** определяется как **Блок выбора - строка**. Измените атрибут, чтобы задать список доступных значений.
Дополнительную информацию смотрите в разделе “Создание или редактирование пользовательских атрибутов” на стр. 69.
5. Добавьте атрибут к шаблону предложения: Выберите **Настройки > Настройки кампании** и нажмите **Определения шаблонов предложений**.
Дополнительную информацию смотрите в разделе “Изменение шаблонов предложений” на стр. 82.
6. Выберите **Настройки > Конфигурация** и откорректируйте глобальное свойство Campaign | partitions | partition[n] | server | flowchartConfig | disallowAdditionalValForOfferParam, чтобы определить, или пользователи будут иметь возможность указывать дополнительные значения при настройке списка рассылки, списка вызовов или в процессе оптимизации.

Изменение порядка, в котором появляются шаблоны предложений

Можно настроить порядок, в котором шаблоны предложения появляются для пользователей, создающих новое предложение. По умолчанию шаблоны предложения перечисляются в порядке, в котором вы их создали.

Об этой задаче

Пользователи видят только определенные шаблоны предложения, разрешенные политикой безопасности шаблона предложения и ролями пользователя. Поэтому каждый пользователь может увидеть различный набор шаблонов предложения. Заданный вами порядок будет определять порядок, в котором появятся эти шаблоны.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
2. Выберите **Определения шаблонов предложений** в разделе **Шаблоны и настройки**.
3. В верхней или нижней части списка шаблонов предложений щелкните по **Переупорядочить**.
4. Выберите один шаблон один раз и щелкните по значку вверх или вниз, чтобы переместить шаблон вверх или вниз в списке.
5. Нажмите **Сохранить изменения**.

Удаление шаблонов предложений

Шаблоны предложений удалять нельзя, но администраторы могут выводить их из использования, чтобы их больше нельзя было использовать. Шаблоны, выведенные из использования, будут показаны серым цветом в списке шаблонов предложений, и их нельзя использовать для создания новых предложений.

Об этой задаче

Выведите шаблон предложений из использования, когда вы решите, что пользователям больше не надо создавать новые предложения, основанные на нем. Ранее созданные предложения, основанные на шаблоне, не затронуты.

Примечание: После вывода шаблона предложения из использования отменить это будет нельзя. Вам придется создать новый шаблон предложений с теми же самыми характеристиками.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
2. Щелкните по **Определения шаблонов предложений**.
3. В правой части шаблона предложения щелкните **Отменить использование**.
4. Щелкните по **ОК** для подтверждения.

Значки шаблонов

Выберите значок шаблона как часть **основных опций**, когда будете создавать или изменять шаблон предложения. Значок шаблона - это визуальный индикатор для пользователей, когда они будут создавать новые предложения на основе этого шаблона.

Например, для шаблона предложений, предназначенного для предложений по телефону, может

использоваться следующий значок:  Значок по умолчанию имеет следующий вид: 

Увидеть доступные значки можно в списке **Значок шаблона**; выберите значок из списка при создании или изменении шаблона предложения.

Атрибуты предложения по умолчанию

При создании шаблона предложений можно добавлять атрибуты шаблона по мере необходимости.

По умолчанию следующие статические атрибуты включены во все шаблоны предложений:

- **Имя**
- **Описание**
- **Код предложения**
- **Связанные продукты**

Невозможно удалить эти статические атрибуты из шаблона.

Введение в использование ресурсов Marketing Operations в предложениях Campaign

Если у вас установлен и компонент Marketing Operations, и компонент Campaigns вы лицензировали надстройку IBM Marketing Asset Management для Marketing Operations, ваши кампании могут содержать цифровые ресурсы из ваших библиотек ресурсов Marketing Operations. Campaign может быть интегрирован с Marketing Operations, но это необязательно.

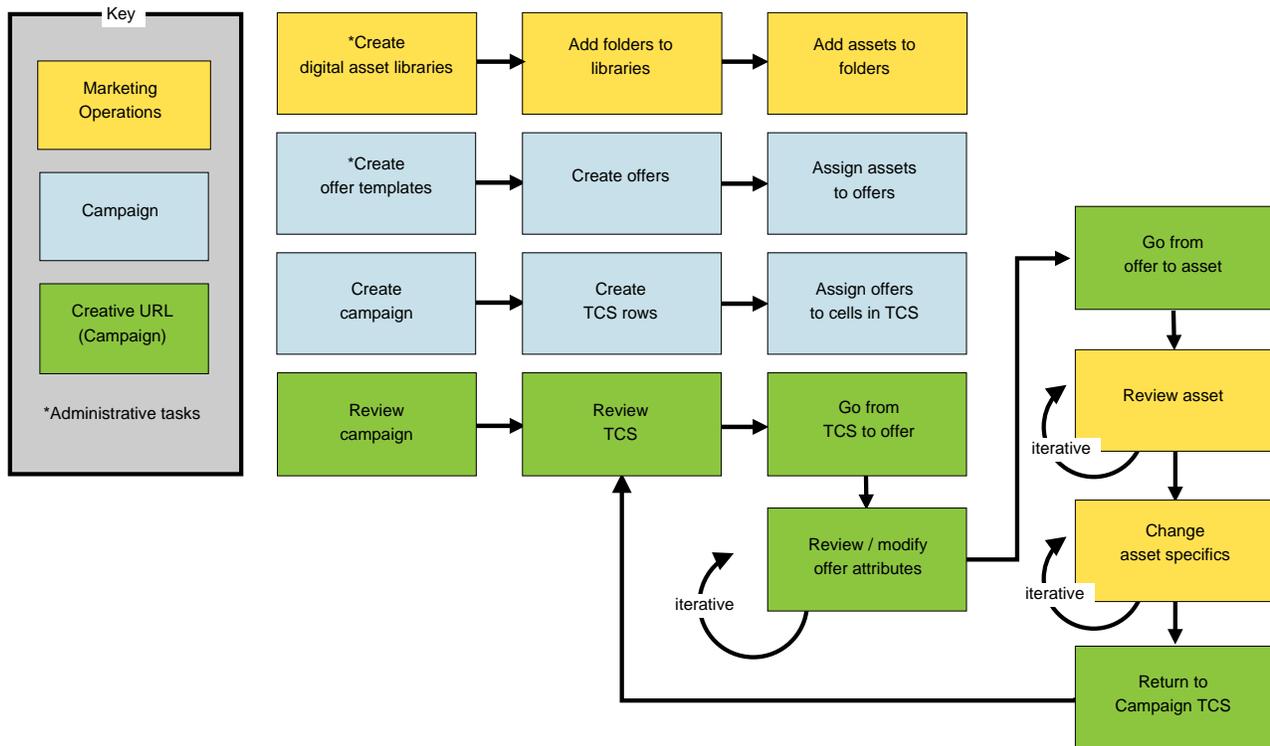
Пример такой функциональности - создание предложения, содержащего логотип продукта, который хранится в библиотеке активов Marketing Operations.

Чтобы включить ресурс Marketing Operations в предложение, пользователь создает предложение на основе шаблона, в который включен атрибут **CreativeURL**. "Креативный URL" - это указатель на расположение ресурса в Marketing Operations. Ресурс, на который указывает атрибут **CreativeURL**, включается в предложение.

Атрибут **CreativeURL** позволяет пользователям прозрачным образом переходить из Campaign в Marketing Operations при конфигурировании предложений, шаблонов предложений или кампаний.

Например, при создании или изменении кампании вы можете перейти от ячейки в электронной таблице ячейки назначения (target cell spreadsheet, TCS) к предложению, связанному с этой ячейкой. От предложения можно перейти к связанному ресурсу в Marketing Operations, где его можно просмотреть или изменить. Вы также можете загрузить новый ресурс в библиотеку, чтобы сразу же использовать его в кампании.

В следующем примере показан один возможный рабочий поток для системы. Это пример для неинтегрированной системы. Ваш рабочий поток может отличаться.



Задачи, связанные с данной:

“Настройка Marketing Operations активов для использования в предложениях Campaign.” на стр. 167

Рекомендации по использованию активов Marketing Operations в предложениях Campaign.

Эта тема перечисляет предпосылки и требования для использования Marketing Operations активов в предложении Campaign. Эта функциональность зависит от атрибута предложения **creativeurl**.

- Установлены должны быть оба элемента: Marketing Operations и Campaign. (Атрибут **creativeurl** должен быть установлен с Campaign. При этом вы не можете использовать функцию, если также установлен Marketing Operations.)
- Необходимо лицензировать дополнительное устройство управления активами маркетинга IBM для Marketing Operations.
- Компонент Campaign может быть (а может и не быть) интегрирован с Marketing Operations. Даже если интеграция UMO-UC отключена, пользователи могут назначить актив в предложение.
- **creativeurl** - это стандартный Campaign атрибут предложения, но он не требуется. Можно создать шаблоны предложений с атрибутом или без него.
- Если в шаблон включен атрибут **creativeurl**, каждое предложение на основе такого шаблона должно включать актив из библиотеки активов Marketing Operations.
- Шаблон предложения и любые основанные на нем предложения могут включать только один **creativeurl**. Следовательно, каждое предложение может включать только один актив из Marketing Operations.

Примечание: Предложение может быть связано только с одним активом. Однако один актив может быть связан с несколькими предложениями.

Задачи, связанные с данной:

“Настройка Marketing Operations активов для использования в предложениях Campaign.” на стр. 167

Глава 6. Управление уровнем аудитории

IBM Campaign поставляется с одним уровнем аудитории, который имеет название "Клиент". Можно определить любые нужные вам дополнительные уровни аудитории. Уровни аудитории позволяют разработчикам потоковых диаграмм в маркетинговых кампаниях ориентироваться на отдельные группы, например Домашние хозяйства.

Администраторы Campaign могут выполнять следующие операции:

- Создайте уровни аудитории, необходимые для кампаний вашей компании.
- Создайте таблицы в системной базе данных Campaign для обеспечения новых уровней аудитории.
- Привяжите системные таблицы к вспомогательным таблицам базы данных для новых уровней аудитории в системной базе данных Campaign.
- Задайте уровни аудитории и связанные поля базы данных при отображении пользовательских таблиц.
- Создайте глобальные сегменты подавления для одного или более уровней аудитории.

Об уровнях аудитории

Уровень аудитории - это набор идентификаторов, на которые может быть направлена кампания.

Например, в наборе кампаний могут использоваться уровни аудитории "Семья", "Перспективный клиент", "Клиент" и "Счет". Каждый из этих уровней соответствует определенному представлению маркетинговых данных, доступных для кампании.

Уровни аудитории, как правило, организованы иерархически. В вышеприведенных примерах:

- Семья находится на вершине иерархии, и в каждой семье может содержаться несколько клиентов, а также один или несколько потенциальных клиентов.
- Следующим в иерархии идет покупатель, и у каждого покупателя может быть несколько счетов.
- Счет находится в самом низу иерархии.

Однако в средах взаимодействия разных предприятий друг с другом существуют более сложные примеры иерархий аудитории, когда могут существовать уровни аудитории для корпораций, компаний, подразделений, групп, физических лиц, счетов и т.п.

У этих уровней аудитории могут быть разные взаимосвязи друг с другом, например, один-один, много-один или много-много. Задавая уровни аудитории, вы позволяете представить эти понятия в Campaign, чтобы пользователи могли управлять взаимосвязями между этими разными уровнями аудитории для фокусирования. Например, хотя может быть несколько перспективных клиентов для семьи, вы можете ограничить почтовые сообщения одним перспективным клиентом на одну семью.

Уровень аудитории состоит из фиксированного количества ключей или полей таблицы базы, которые вместе позволяют однозначно определить элемент данного уровня аудитории.

Например, уровень аудитории "Клиент" может определяться одним полем ИндИД или сочетанием полей ИДсемьи и НомерЧл.

Дополнительную информацию об уровнях аудитории смотрите раздел о процессах Аудитории в *Руководстве пользователя Campaign*.

Зачем в Campaign используются разные уровни аудитории

Разные уровни аудитории позволяют разработчикам потоковых диаграмм ориентироваться на конкретные, идентифицируемые группы и переключаться между ними в процессе реализации своих кампаний, а также представлять один уровень в масштабе другого (например, для охвата одного человека в семье).

Например, уровни аудитории позволяют разработчикам сделать следующее:

- Выбрать покупателя с самым высоким балансом счета в каждом домашнем хозяйстве.
- Выбрать все счета с отрицательным балансом, принадлежащие конкретному набору покупателей.
- Выбрать все домашние хозяйства по крайней мере с одним человеком, содержащим текущий счет.

Дополнительную информацию об уровнях аудитории смотрите раздел о процессах Аудитории в в *Руководстве пользователя Campaign*.

Уровень аудитории по умолчанию - "Клиент"

Campaign поставляется с одним уровнем аудитории, который имеет название Клиент. Можно определить дополнительные уровни аудитории как требуется для пользовательских таблиц и потребностей кампании.

По умолчанию системная база данных Campaign содержит таблицы, необходимые для обеспечения уровня аудитории Клиент. После установки Campaign нужно выполнить привязку данных таблиц.

О дополнительных уровнях аудитории и системных таблицах

В случае если требуются дополнительные уровни аудитории, нужно создать и привязать соответствующий набор системных таблиц для их обеспечения, аналогично уровню аудитории "Клиент", которая использовалась по умолчанию.

Уровни аудитории следует определять перед привязкой пользовательских таблиц, чтобы можно было указывать уровни аудитории в процессе привязки пользовательских таблиц. Базовые таблицы, отображенные к конкретному уровню аудитории, по запросу будут возвращать ID на данном уровне аудитории.

Перед созданием дополнительного уровня аудитории нужно создать четыре таблице в базе данных системных таблиц Campaign.

Каждый уровень аудитории, который вы создаете, требует следующих связанных системных таблиц:

- Таблица хронологии контактов
- Подробная таблица хронологии контактов
- Таблица хронологии ответов
- Таблица членства в сегментах

При создании уровня аудитории автоматически создаются записи системной таблицы.

После создания уровня аудитории вы отображаете эти системные таблицы на таблицы базы данных.

Примечание: IBM рекомендует выполнять привязку таблиц членства в сегменте только при условии использования стратегических сегментов в потоковых диаграммах Campaign или сеансов Оптимизации в Contact Optimization.

Системные таблицы уровня аудитории по умолчанию для покупателя

Campaign поставляется со сценариями DDL для создания таблиц, которые обеспечивают уровень аудитории по умолчанию, т.е. Клиент.

После установки Campaign необходимо указанные ниже системные таблицы нужно привязать к таблицам базы данных Campaign:

Таблица 18. Системные таблицы уровня аудитории по умолчанию

Системная таблица IBM Campaign	Имя таблицы базы данных
Хронология контактов с клиентами	UA_ContactHistory
Хронология ответов клиентов	UA_ResponseHistory
Подробная таблица хронологии контакта с покупателем	UA_DtlContactHist
Членство клиента в сегменте	UA_SegMembership

Если таблицы отображены, как указано выше, пробные отчеты, поставляемые с Campaign будут работать с минимальным количеством изменений.

Выражения SQL, используемые для создания этих таблиц и их соответствующих индексов могут использоваться в качестве шаблона для создания таблиц других уровней аудитории.

Об уровнях аудитории и стратегических сегментах

Для каждой аудитории, добавленной в сеанс потоковой диаграммы или Оптимизации, в которой используются стратегические сегменты, пользователь привязывает системную таблицу членства в сегментах к физической таблице, которая определяет члены сегментов.

Например, для использования аудитории Клиент по умолчанию в сеансе оптимизации, который включает стратегические сегменты, нужно привязать системную таблицу Членство клиента в сегментах to таблице базы данных сегментов Членство UA. Вы заполняете таблицу базы данных с помощью процесса Create Seg.

Примечание: IBM рекомендует привязывать таблицу членства в сегменте аудитории только в том случае, когда планируется использовать аудиторию в сеансах потоковых диаграмм и сеансах Оптимизации, в которых применяются стратегические сегменты.

Использование стратегических сегментов сеансах потоковых диаграмм Campaign или Contact Optimization необязательно. В случае привязки таблицы членства в сегментах при каждом запуске потоковой диаграммы или сеанса Оптимизации Campaign или Contact Optimization обновляет таблицу. Если вы не используете стратегические сегменты, это - лишняя ненужная обработка.

Уникальные идентификаторы уровня аудитории

При создании нового уровня аудитории нужно указать по крайней мере одно поле, которое будет служить идентификатором для членов данного уровня аудитории. Чтобы однозначно идентифицировать каждый элемент аудитории, возможно, придется использовать несколько полей.

Например:

- Для Семьи можно использовать в качестве идентификатора поле ID Семьи
- Для Клиента в качестве идентификатора можно использовать поля ID Семьи и НомерЧлена.
- Для Перспективного клиента можно использовать в качестве идентификатора поле ID Перспективного клиента
- Для Счета можно использовать в качестве идентификатора поле ID счета

Имена полей (в частности все имена уникальных идентификаторов) в новом уровне аудиторией должны строго совпадать с именами полей в таблице базы данных для привязки. Это позволяет Campaign автоматически согласовывать поля базы данных с соответствующими полями системной таблицы при создании уровня аудиторией.

Примечание: У имен полей уровня аудиторией есть конкретные ограничения символов. Дополнительные сведения смотрите в разделе Глава 20, “Специальные символы в именах объектов IBM Campaign”, на стр. 399.

Обязательные поля в специальных таблицах уровня аудиторией

Этот раздел предоставляет списки обязательных полей в системных таблицах, требуемых для каждого уровня аудиторией.

- “Обязательные поля в таблице хронологии контактов”
- “Обязательные поля в подробной таблице хронологии контактов”
- “Обязательные поля в таблице хронологии ответов” на стр. 93
- “Обязательные поля в таблице членства в сегменте” на стр. 93

Обязательные поля в таблице хронологии контактов

Таблица хронологии контактов для каждого уровня аудиторией в системной базе данных Campaign должна содержать минимум полей, описанный в данном разделе.

Таблица 19. Обязательные поля в таблице хронологии контактов

Ключ	Имя столбца +	Тип данных	Длина	Разрешить пустые значения
Да	Идентификатор уровня аудиторией	числовой или текст		Нет
Да	CellID	bigint	8	Нет
Да	PackageID	bigint	8	Нет
Нет	ContactDateTime	Дата/Время	8	Да
Нет	UpdateDateTime	Дата/Время	8	Да
Нет	ContactStatusID	bigint	8	Да
Нет	DateID	bigint	8	Да
Нет	TimeID	bigint	8	Да

Примечание: Campaign поставляется с дополнительными полями (ValueBefore и UsageBefore) в таблице UA_ContactHistory, чтобы уровень аудиторией "Клиент" мог поддерживать примеры отчетов. Можно определить собственные "дополнительно отслеживаемые поля" для хронологии контактов и настроить отчеты по мере необходимости.

Обязательные поля в подробной таблице хронологии контактов

Подробная таблица хронологии контактов для каждого уровня аудиторией в системной базе данных Campaign должна содержать минимум полей, описанный в данном разделе.

Таблица 20. Обязательные поля в подробной таблице хронологии контактов

Ключ	Имя столбца +	Тип данных	Длина	Разрешить пустые значения
Да	Идентификатор уровня аудиторией	числовой или текст		Нет
Нет	TreatmentInstID	bigint	8	Нет
Нет	ContactStatusID	bigint	8	Да

Таблица 20. Обязательные поля в подробной таблице хронологии контактов (продолжение)

Ключ	Имя столбца +	Тип данных	Длина	Разрешить пустые значения
Нет	ContactDateTime	Дата/Время	8	Да
Нет	UpdateDateTime	Дата/Время	8	Да
Нет	DateID	bigint	8	Нет
Нет	TimeID	bigint	8	Нет

Обязательные поля в таблице хронологии ответов

Таблица хронологии ответов для каждого уровня аудитории в системной базе данных Campaign должна содержать минимум полей, описанный в данном разделе.

Таблица 21. Обязательные поля в таблице хронологии ответов

Ключ	Имя столбца +	Тип данных	Длина	Разрешить пустые значения
Да	Идентификатор уровня аудитории.	числовой или текст		Нет
Да	TreatmentInstID	bigint	8	Нет
Да	ResponsePackID	bigint	8	Нет
Нет	ResponseDateTime	Дата/Время	8	Нет
Нет	WithinDateRangeFlg	int	4	Да
Нет	OrigContactedFlg	int	4	Да
Нет	BestAttrib	int	4	Да
Нет	FractionalAttrib	float	8	Да
Нет	CustomAttrib	float	8	Да
Нет	ResponseTypeID	bigint	8	Да
Нет	DateID	bigint	8	Да
Нет	TimeID	bigint	8	Да
Нет	DirectResponse	int	4	Да

Каждая таблица хронологии ответов, создаваемая для нового уровня аудитории, должна иметь ограничение внешнего ключа на поле TreatmentInstID таблицы UA_Treatment.

Обязательные поля в таблице членства в сегменте

В случае использования стратегических сегментов в Campaign или Contact Optimization для каждого уровня аудитории, используемого с стратегическими сегментами, нужно составлять таблицу членства в стратегическом сегменте. Как минимум, таблица должна содержать поля, описанные в этом разделе.

Таблица 22. Обязательные поля в таблице членства в сегменте

Ключ	Имя столбца +	Тип данных	Длина	Разрешить пустые значения
Да	SegmentID	bigint	8	Нет
Да	Идентификатор уровня аудитории	числовой или текст		Нет

Об уровнях аудитории и пользовательских таблицах

Таблица пользователей может быть связана с единственным уровнем аудитории или с несколькими уровнями аудитории.

В этом разделе содержится следующая информация:

- “Пользовательские таблицы с одним уровнем аудитории”
- “Пользовательские таблицы с несколькими уровнями аудитории”

Пользовательские таблицы с одним уровнем аудитории

Во время привязки пользовательской таблицы следует указать, по крайней мере, один уровень аудитории, который будет основным для этой таблицы.

На этом этапе Campaign связывает поле (поля), указанные при создании уровня аудитории, с полями идентификаторов, имеющими такое же название в в таблице пользователя. Таким образом пользователь сообщает, что по умолчанию, когда Campaign выбирает элементы из этой пользовательской таблицы, ID возвращаются из основного уровня аудитории.

Например, когда создается уровень аудитории под названием Счет с полем ID счета, и данный уровень аудитории устанавливается как основной для привязки пользовательской таблицы Счета, будет установлена связь между полем ID счета уровня аудитории и полем в пользовательской таблице, которое является уникальным идентификатором (первичным ключом) для таблицы Счета в базе данных.

Пользовательские таблицы с несколькими уровнями аудитории

Пользовательскую таблицу можно связать с несколькими уровнями аудитории, из которых один будет основным, а остальные будут альтернативными уровнями аудитории.

Примечание: Для того, чтобы разработчики форм могли переключаться от одного уровня аудитории к другому или представлять один уровень аудитории в масштабе другого, нужно определить, по крайней мере, одну пользовательскую таблицу, которая будет содержать все уровни аудитории. Campaign сможет в дальнейшем использовать эту таблицу для "перевода" между одним уровнем аудитории и другим по необходимости.

Например, пользовательская таблица, которая содержит данные о счетах клиента может иметь следующие столбцы:

- Acct_ID
- Indiv_ID
- HHold_ID

В данной таблице Acct_ID может быть уникальным для каждой записи. Так как лицо может иметь несколько счетов, а семья может состоять из нескольких человек, значения в полях Indiv_ID и HHold_ID могут быть одинаковыми для нескольких записей.

Предположим, что у вас три уровня аудитории: Счет, Клиент и Семья, тогда во время привязывания данной пользовательской таблицы можно указать все три уровня аудитории и связать их с помощью полей, описанных выше в таблице пользователя. Это позволяет разработчикам потоковых диаграмм переключаться между целевыми аудиториями или представлять один уровень аудитории в масштабе другого (например, счетов на клиента, клиентов в семье, счетов в семье) во время использования данной таблицы.

Рабочий поток для настройки нового уровня аудитории

Перечисленные задачи обеспечивают рабочий поток для настройки нового уровня аудитории.

Смотрите отдельные процедуры в описании каждой задачи.

- “Задача 1: Создать требуемые таблицы баз данных для каждого нового уровня аудитории”
- “Задача 2: Создать новые уровни аудитории в Campaign”
- “Задача 3: Отобразить системные таблицы IBM Campaign в таблицы базы данных” на стр. 96
- “Задача 4: Отобразить пользовательские таблицы, содержащие данные, связанные с соответствующими уровнями аудитории” на стр. 97
- “Задача 5: Сохранить отображенные таблицы в каталоге таблиц” на стр. 97

Задача 1: Создать требуемые таблицы баз данных для каждого нового уровня аудитории

Эта задача - часть рабочего потока для установки нового уровня аудитории.

Об этой задаче

Необходимо создать физические таблицы баз данных в базе данных системы Campaign для поддержки всех новых уровней аудитории, которые вы создаете. Ниже перечислены требуемые таблицы для каждого уровня аудитории:

- Таблица хронологии контактов
- Подробная таблица хронологии контактов
- Таблица хронологии ответов
- Таблица членства в сегментах

В каждой требуемой таблице есть набор требуемых полей. Вы можете создать дополнительные пользовательские поля в своих таблицах аудиторий.

Примечание: Следует создать индексы для создаваемых таблиц. Например, если создать таблицу INDIV_ContactHistory для новой таблицы нового уровня аудитории Физическое лицо, можно создать следующий индекс: CREATE INDEX XIE1INDIV_ContactHistory ON INDIV_ContactHistory (IndivID).

Чтобы создать таблицы для других уровней аудитории, может понадобиться использовать операторы SQL, которые обычно создают таблицы уровней аудитории по умолчанию для Campaign и соответствующие индексы в качестве шаблонов. Например, можно использовать UA_ContactHistory в качестве шаблона для Acct_ContactHistory (для уровня аудитории Счет). Чтобы увидеть доступные операторы SQL, найдите в каталоге /Campaign/ddl сценарий с описанием системных таблиц для вашей системы управления базами данных.

Примечание: Ваша система обеспечивает возможность отобразить нескольких системных таблиц для нового уровня аудитории в одну и ту же базовую физическую таблицу базы данных (которая содержит требуемые поля для представления всех необходимых уровней аудитории), или можно создать отдельные таблицы баз данных для каждого уровня аудитории. Если возникнут вопросы, можно обратиться в IBM или посоветоваться с партнером по реализации, который поможет решить, как лучше реализовать таблицы хронологии контактов и ответов для вашей среды.

Задача 2: Создать новые уровни аудитории в Campaign

Эта задача - часть рабочего потока для установки нового уровня аудитории.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.

2. На странице Параметры кампании под заголовком **Операции источника данных** щелкните по **Управление уровнями аудиторий**.

Откроется диалоговое окно Уровни аудиторий, в котором будут показаны существующие уровни аудиторий.

3. Нажмите кнопку **Создать**.
4. Введите уникальное **Имя уровня аудиторий**, которое будет отражать группу идентификаторов на этом уровне аудиторий.

Примечание: У имен уровня аудиторий есть определенные ограничения на символьный состав.

5. В поле **Список полей** введите имя и выберите тип (числовой или текстовой) для каждого поля, которое будет использоваться, чтобы уникальным образом указать на каждого члена уровня аудиторий.

Примечание: У имен полей уровня аудиторий есть конкретные ограничения символов.

Необходимо точно задать те же значения имен, которые были заданы для имен полей в таблицах баз данных для данного уровня аудиторий. Привязка поля в следующем шаге будет невозможна, пока Campaign не найдет точное совпадение с именем поля.

Например, при создании уровня аудиторий “Семья”, когда вы задаете одно поле для уникального ID уровня аудиторий с именем “HouseholdID”, необходимо убедиться, что поле ID в таблицах баз данных, относящихся к вашему уровню аудиторий, полностью совпадает с этим именем, то есть, оно также должно быть названо “HouseholdID”.

6. Нажмите **ОК**.

Результаты

Когда вы будете выбирать новый уровень аудиторий, в окне Уровни аудиторий вы увидите требуемые таблицы, представленные как "Не отображено". Следующий шаг - отображение системных таблиц IBM Campaign к таблицам базы данных.

Задача 3: Отобразить системные таблицы IBM Campaign в таблицы базы данных

Эта задача - часть рабочего потока для установки нового уровня аудиторий.

Об этой задаче

После создания физических таблиц базы данных для каждого нового уровня аудиторий и уровней аудиторий в Campaign необходимо отобразить системные таблицы IBM Campaign в эти таблицы базы данных.

Можно отобразить пользовательские таблицы в созданные вами уровни аудиторий, не отображая системные таблицы IBM Campaign в таблицы базы данных, но в этом случае вы не сможете записать в журнал хронологию контактов и ответов без отображения таблиц хронологии контактов, подробной хронологии контактов и хронологии ответов.

IBM рекомендует отображать системные таблицы членства в сегментах в физические таблицы базы данных только для аудиторий, используемых в потоковых диаграммах Campaign или в сеансах Contact Optimization, содержащих стратегические сегменты. Использование стратегических сегментов в Campaign и Contact Optimization является необязательным.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
2. На странице Параметры кампании под заголовком **Операции источника данных** щелкните по **Управление уровнями аудиторий**.

Откроется диалоговое окно Уровни аудиторий, в котором будут показаны существующие уровни аудиторий.

3. Выберите уровень аудитории, для которого вы отображаете таблицы баз данных, и щелкните по **Таблицы хронологии**.
4. В диалоговом окне Отображения таблиц выберите каждую системную таблицу IBM Campaign и щелкните по **Отобразить таблицу**.
5. В диалоговом окне отображения таблиц выберите таблицу базы данных, соответствующую системной таблице IBM Campaign для данного уровня аудитории. Список **Поля исходной таблицы** заполняется информацией полей из выбранной вами таблицы базы данных. Список **Обязательные поля** будет заполнен информацией из выбранных полей (вашей исходной таблицы базы данных) и соответствующих требуемых полей (из системной таблицы IBM Campaign).

Важное замечание: Поля будут отыбружены, только если Campaign найдет точное соответствие для имен полей.

6. Нажмите на **Далее**, чтобы задать отображение для всех пользовательских полей в таблицах баз данных.
7. Нажмите на **Далее**, чтобы задать имена для вывода на экран для пользовательских полей. Эта опция доступна не для всех таблиц.
8. Нажмите на кнопку **Готово**, чтобы завершить отображение. Повторите данную процедуру для каждой требуемой системной таблицы IBM Campaign для уровня аудитории.

Примечание: Эту задачу можно также выполнить с использованием ссылки **Управление отображениями таблиц** на странице Параметры кампании.

Задача 4: Отобразить пользовательские таблицы, содержащие данные, связанные с соответствующими уровнями аудитории

Эта задача - часть рабочего потока для установки нового уровня аудитории.

Об этой задаче

При отображении пользовательской таблицы вы должны задать один первичный (основной) уровень аудитории. Также можно указать один или несколько альтернативных уровней аудитории.

Для каждого уровня аудитории отобразите его в пользовательскую таблицу, содержащую идентификатор объекта на этом уровне аудитории.

Задача 5: Сохранить отображенные таблицы в каталоге таблиц

Это - заключительная задача в рабочем потоке для установки нового уровня аудитории.

Об этой задаче

(Необязательно). Сохраните отображенные таблицы в каталоге таблиц, чтобы можно было заново загрузить каталог, не отображая заново отдельные таблицы.

Удаление уровня аудитории

При удалении уровня аудитории системные таблицы будут удалены, но базовые таблицы баз данных останутся на месте. Поэтому, если удалить уровень аудитории, все процессы и потоковые диаграммы, зависящие от этого уровня аудитории (то есть, те, которые пытаются произвести запись в таблицах уровня аудитории) сгенерируют ошибки.

Важное замечание: Не удаляйте уровень аудитории, который использовался в Campaign, так как это приведет к серьезным системным ошибкам, о чем будет сказано ниже.

Важное замечание: Перед тем, как удалить уровень аудитории, IBM рекомендует создать резервную копию всей системы Campaign, чтобы можно было восстановить текущее состояние системы, если после удаления возникнут проблемы.

Можно восстановить удаленный уровень аудитории, создав “новый” уровень аудитории с тем же именем и так, чтобы в таблицах находились те же требуемые поля, и переотобразив таблицы уровней аудитории.

Удаление уровня аудитории

Проявите осмотрительность при удалении уровня аудитории. Не удаляйте уровень аудитории, который использовался в Campaign, так как это приведет к серьезным системным ошибкам.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
Откроется страница Параметры кампании.
2. В **Операциях источника данных**, нажмите **Управление уровнями аудитории**.
Откроется окно Уровни аудитории, показывая ранее заданные уровни аудитории.
3. Выберите уровень аудитории для удаления.
4. Нажмите кнопку **Удалить**.
Вас попросят подтвердить удаление.
5. Нажмите кнопку **ОК**.

О глобальном подавлении и сегментах глобального подавления

Используйте функцию глобального подавления, чтобы задать список ID (на уровне одной аудитории), которые автоматически будут исключаться из всех ячеек на потоковых диаграммах в Campaign.

Примечание: Чтобы можно было задавать сегменты глобального подавления и управлять ими, требуется разрешение "Управление глобальным подавлением" в Campaign.

Вы это делаете, создавая список уникальных ID в качестве стратегического сегмента, а затем - задавая этот сегмент в качестве сегмента глобального подавления для определенного уровня аудитории. Для каждого уровня аудитории можно сконфигурировать только один сегмент глобального подавления.

Если для уровня аудитории определен сегмент глобального подавления, все процессы Выбрать, Извлечь или Аудитория, относящиеся к высшему уровню и связанные с этим уровнем аудитории, автоматически исключают ID в сегменте глобального подавления из своих выходных результатов, если для данной потоковой диаграммы глобальное подавление не отключено явным образом. По умолчанию, глобальное подавление для потоковых диаграмм включено, поэтому не нужно выполнять никаких действий, чтобы обеспечить применение сконфигурированного глобального подавления.

Подробно об отключении глобального подавления смотрите в *Campaign Руководстве пользователя*.

Исключением из включенного по умолчанию глобального подавления является потоковая диаграмма, содержащая процесс CreateSeg, который создает сам глобальный стратегический сегмент. В этом случае глобальное подавление всегда отключено (только для уровня аудитории, для которого создается сегмент глобального подавления).

Переключение с одной аудитории на другую при использовании глобального подавления

Если вы переключитесь с аудитории 1 на аудиторию 2 в потоковой диаграмме и для каждого из этих уровней аудитории задано одно глобальное подавление, сегмент глобального подавления для аудитории 1 будет применен ко входной таблице, а сегмент глобального подавления для аудитории 2 будет применен к выходной таблице.

О создании глобальных сегментов подавления

Для создания сегментов глобального подавления нужно выполнить следующие задачи:

- “Создание сегмента глобального подавления в потоковой диаграмме”
- “Установка сегмента в качестве сегмента глобального подавления”

Создание сегмента глобального подавления в потоковой диаграмме

Оптимальный способ создать или обновить сегменты глобального подавления - сделать это, когда отсутствуют потоковые диаграммы, работающие на этом же уровне аудитории (а значит, возможно, использующие сегмент(-ы)). Согласованность списков подавления нельзя гарантировать, если сегменты подавления создаются или обновляются в то время, как их используют потоковые диаграммы.

Процедура

1. Создайте стратегический сегмент в потоковой диаграмме обычным способом, указав ей название, которое поможет легко найти ее в списке. Подробно о создании стратегических сегментов смотрите *Руководство пользователя Campaign*.
2. В диалоговом окне конфигурирования процесса CreateSeg на вкладке Определения сегментов нажмите **Редактировать...**
3. В окне Редактирования сегмента, в поле **Временный источник табличных данных** выберите один или несколько источников данных.

Если используется глобальный стратегический сегмент, нужно указывать все источники данных. В случае если стратегический сегмент не сохраняется в источнике данных, подавление выполняется на сервере Campaign с помощью бинарного файла. Если процессу CreateSeg не удастся создать стратегический сегмент или записать сегмент в какой-либо из указанных источников данных, он остается без конфигураций, или при его запуске может произойти сбой.

Изменения в источниках данных временных таблиц вносятся во время сохранения конфигураций процесса, а не во время сохранения или запуска потоковой диаграммы.

4. Щелкните по **ОК**.

На вкладке Определения сегментов можно увидеть, что выбранные источники данных показаны в столбце DS временной таблицы для данного сегмента.

Установка сегмента в качестве сегмента глобального подавления

Используйте эту процедуру, чтобы задать сегмент как глобальный сегмент подавления.

Процедура

1. После создания сегмента, который будет использован в качестве глобального сегмента подавления в Campaign, выберите **Настройки > Параметры кампании**.

Откроется страница Параметры кампании.

2. На странице Параметров Campaign нажмите **Управление уровнями**.
3. В окне Уровней аудитории выберите уровень аудитории, для которого устанавливается глобальный сегмент подавления.
4. Нажмите **Глобальные подавления...**
В окне Сегмента глобального подавления, в выпадающем списке показаны сегменты, соответствующие выбранному уровню аудитории.
5. Выберите сегмент глобального подавления для данного уровня аудитории, нажмите **ОК**.
6. Нажмите кнопку **Заккрыть**.

Результаты

Выбранный стратегический сегмент будет установлен в качестве глобального сегмента подавления для данного уровня аудитории.

На странице конфигурирования Marketing Platform глобальный сегмент подавления, если установлен, показан в свойствах уровня аудитории по следующему адресу:

```
partitions > partition[n] > audienceLevels > audienceLevelN > globalSuppressionSegmentID.
```

Обновление глобальных сегментов подавления

Вы обновляете глобальные сегменты подавления так же, как вы обновляете стратегические сегменты. Подробно о редактировании стратегических сегментов смотрите в *Руководстве пользователя IBM Campaign*.

Важное замечание: Оптимальный способ создать или обновить сегменты глобального подавления - сделать это, когда отсутствуют потоковые диаграммы, работающие на этом же уровне аудитории (а значит, возможно, использующие сегмент(-ы)). Согласованность списков подавления нельзя гарантировать, если сегменты подавления создаются или обновляются в то время, как их используют потоковые диаграммы.

Удаление глобальных сегментов подавления

Вы удаляете глобальные сегменты подавления так же, как удаляете стратегические сегменты. Подробно об удалении стратегических сегментов смотрите в *Руководстве пользователя IBM Campaign*.

При удалении потоковой диаграммы, которой был создан сегмент глобального подавления, сегмент также удаляется.

Регистрация глобальных подавлений в журнале

Информация, касающаяся глобальных подавлений, включена в журнал потоковой диаграммы.

Включена следующая информация:

- Название (и путь) сегмента глобального подавления для процесса, к которому он применяется
- Число ID перед подавлением
- Число ID после подавления

Глава 7. Администрирование хронологии контактов

Хронология контактов хранится в системной базе данных IBM Campaign в специальных таблицах для уровня аудитории. Поэтому необходимо установить уровни аудитории, прежде чем вы начнете работать с хронологией контакта.

Перед началом работы с хронологией контактов следует ознакомиться со всеми темами по администрированию уровней аудитории и настроить обязательные уровни аудитории.

Кроме того, информацию о базовых понятиях и настройке потоковых диаграмм для записи хронологии контактов можно найти в *Руководстве пользователя Campaign*.

Понятия хронологии контактов

Хронология контактов фиксируется в таблицах базовой и подробной хронологии контактов в системной базе данных Campaign. Хронология контакта обслуживается отдельно для каждого уровня аудитории. Хронология предложений и хронология процедур используются в сочетании с хронологией контактов для формирования полной хронологической записи отправляемых предложений.

В следующих темах изложена концептуальная информация о хронологии контактов.

Что такое хронология контакта?

Хронология контакта - хронологическое описание прямых маркетинговых мероприятий или сообщений, включая подробную информацию о том, с кем устанавливалась связь, когда, какое сообщение или предложение было отправлено и по какому каналу.

Хронология контакта, как правило, включает целевые объекты, с которыми устанавливался контакт в ходе кампаний, и заблокированные контрольные объекты, которые не получают сообщений, но показатели по которым измеряются относительно целевой группы в целях контроля.

В Campaign, хронология контактов включает точную версию предложений, отправленных каждому ID, включая значения персонализированных атрибутов предложения, что позволяет получить полную хронологическую картину маркетинговых коммуникаций.

Например, в результате кампании может составляться список целевых покупателей, который является выходной информацией процессов Списка вызовов или Почтового списка. Список покупателей записывается в таблицу хронологии контактов, в UA_ContactHistory в стандартном уровне аудитории Покупатель, в системной базе данных Campaign.

Хронология контактов записывается и хранится в системной базе данных Campaign. Существует отдельная запись для базовой системной таблицы хронологии контакта для каждого уровня аудитории, который вы создаете. Базовая хронология контакта хранит принадлежность к аудитории для каждой целевой и контрольной ячейки, используемой в маркетинговой кампании, а записи аудитории в одной ячейке получают полностью аналогичные предложения. Данные из таблицы базовой хронологии контактов используются в сочетании с системной таблицей UA_Treatment для определения того, кто получал какие предложения.

Примечание: Если пользователи отключают регистрацию хронологии контакта в процессе Списка вызовов или Почтовом списке, хронология контакта в рамках данных процессов не записывается в базу данных.

Хронология контакта записывается в базу данных только для производственных выполнений, а не тестовых прогонов.

Что такое подробная хронология контакта?

Подробная хронология контактов пополняется только в случае использования персонализации на основе данных, (физические лица в одной и той же ячейке получают разные версии предложений: то есть предложения с разными значениями персонализированных атрибутов предложения). Данные сведения записываются в таблицу подробной хронологии контакта (например, UA_DtlContactHist) для каждого уровня аудитории.

Существует отдельная запись для подробной системной таблицы хронологии контакта для каждого уровня аудитории, который вы создаете. Подробная хронология контактов хранит точную процедуру каждого полученного объекта аудитории.

Подробная хронология контакта записывается одной строкой для каждой пары "ID аудитории-версия предложения". Например, когда человек получает три разные версии предложения, в подробную хронологию контакта для данного человека записываются три строки, и три процедуры появятся в таблице UA_Treatment.

Примечание: Если пользователи отключают регистрацию хронологии контакта в процессе Списка вызовов или Почтовом списке, подробная хронология контакта в рамках данных процессов не записывается в базу данных.

Подробная хронология контакта записывается в базу данных только для производственных выполнений, а не тестовых прогонов.

Что такое состояние контакта?

Состояние контакта - это индикатор типа установленного контакта.

Пользователи Campaign указывают используемое состояние контакта при настройке конфигураций процесса Списка вызовов или Почтового списка.

Примечание: Ячейки управления автоматически получают состояние контакта со значением 2 в столбце Значения по умолчанию. По умолчанию имя этой строки - Контакт.

Campaign поставляется с набором кодов состояний по умолчанию. Будучи администратором, вы можете добавлять дополнительные коды состояния.

Обновление состояния контакта

Процесс Отслеживания может использоваться для обновления состояния контакта, а также других отслеживаемых полей в хронологии контактов.

Например, процесс Почтового списка может записывать контакты покупателей в таблицу UA_ContactHistory. Контакты будут иметь состояние временного контакта со значением 0 в поле CountsAsContact. После этого менеджер кампании отправляет данный список контактов в почтовую службу. Почтовая служба выполняет пост-обработку списка, удаляя адреса, которые не являются действительными, и возвращает список покупателей, с которыми фактически был установлен контакт. Затем другая потоковая диаграмма выбирает покупателей из полученного списка и с помощью процесса отслеживания обновляет состояние контакта, устанавливая значение 1 в поле CountsAsContact.

Как хронология контактов связана с уровнями аудитории?

Campaign может выполнять запись и обновление хронологию отдельного контакта и подробную хронологию контактов для каждого из заданных вами уровней аудитории.

Для каждого уровня аудитории должны существовать отдельные таблицы хронологии контактов и подробной хронологии контактов в системной базе данных Campaign.

Как хронология контактов связана с таблицами баз данных и системными таблицами?

В таблицах хронологии контактов, которые находятся в системной базе данных Campaign, хранятся хронологические данные о контактах для каждого уровня аудитории.

Уровень аудитории Покупатель предусмотрен в качестве примера, и хронология контактов, которая относится к покупателям, может храниться в таблице UA_ContactHistory в системной базе данных Campaign. Подробная хронология для уровня аудитории Покупатель может храниться в таблице UA_DtlContactHist.

При создании дополнительного уровня аудитории нужно создавать таблицы хронологии контактов и подробной хронологии контактов, а также индексы для них в системной базе данных Campaign. В качестве шаблона можно использовать таблицы для уровня аудитории Покупатель, который предоставляется в качестве примера.

После создания таблиц в системной базе данных Campaign для нового уровня аудитории нужно привязать новые таблицы к хронологии контактов и подробной хронологии контактов для уровня аудитории.

Что такое хронология предложения?

Хронология предложения является хронологической записью предложений, сделанных посредством кампаний. Это - часть полной хронологической записи контактов, установленных посредством ваших кампаний.

Хронология предложения хранится в нескольких таблицах системной базы данных Campaign:

- Таблица UA_OfferHistory
- Таблица UA_OfferHistAttrib (для параметризованных атрибутов предложения);
- Таблица UA_OfferAttribute (для статических атрибутов предложения);

Например, в результате обычной кампании мы получаем список целевых покупателей, который является выходной информацией процессов Списка вызовов или Почтового списка. Запись предложения (предложений), использованных в данной потоковой диаграмме, заносится в таблицу хронологии предложений UA_OfferHistory.

Примечание: Если пользователи отключают регистрацию хронологии контакта в процессе Списка вызовов или Почтовом списке, хронология предложений в рамках данных процессов не записывается в базу данных.

Хронология предложения записывается в базу данных только для производственных выполнений, а не тестовых прогонов.

Хронология предложений не хранится отдельно для уровней аудитории; вся хронология предложений хранится в одном наборе системных таблиц.

Что такое хронология применения процедур?

Хронология процедур - запись процедур, используемых в кампаниях, включая процедуры с целевыми и контрольными объектами. Процедура - это уникальная комбинация ячейки, предложения и времени (конкретный запуск потоковой диаграммы). При многократном выполнении той же самой потоковой диаграммы новая процедура будет генерироваться каждый раз.

Хронология процедур хранится в таблице UA_Treatment в системной базе данных Campaign и используется в сочетании с хронологией контакта для формирования полного хронологического описания предложений, отправленных на ID в ячейках, и отдельных сведений об атрибутах каждого отправленного предложения.

Членство в ячейках записывается в таблице UA_ContactHistory для соответствующего уровня аудитории, а процедура (процедуры), использованные для каждой ячейки, заносятся в таблицу UA_Treatment. Это - очень сжатый и эффективный способ хранить полную хронологическую информацию. Например, если для 10000 человек в ячейке использовались только три процедуры, вместо создания $3 * 10,000 = 30,000$ записей в хронологии контакта, 10000 строк создаются в хронологии контакта, где учитывается количество человек в ячейке, и 3 строки создаются в таблице UA_Treatment, где з записываются процедуры.

Примечание: Если пользователи отключают регистрацию хронологии контакта в процессе Списка вызовов или Почтовом списке, хронология процедур в рамках данных процессов не записывается в базу данных.

Хронология предложения записывается в базу данных только для производственных выполнений, а не тестовых прогонов.

Хронология процедур не хранится отдельно для уровней аудитории; вся хронология процедур хранится в таблице UA_Treatment.

Создание таблиц хронологии контактов для новых уровней аудитории

При создании нового уровня аудитории может потребоваться создание таблицы в системной базе данных Campaign для хранения хронологии контактов и подробной хронологии контактов для целевых и контрольных объектов данного уровня аудитории.

Когда вы создаете эти таблицы, надо создать для них индексы. Например, при создании таблицы INDIV_ContactHistory для нового уровня аудитории Человек можно создать следующие индексы:

```
CREATE INDEX XIE1INDIV_ContactHistory ON INDIV_ContactHistory ( IndivID )
```

При создании нового уровня аудитории нужно привязать таблицы хронологии контактов и подробной хронологии контактов для нового уровня аудитории.

Добавление кодов состояний контакта

Помимо состояний контакта, с которыми поставляется продукт Campaign, можно добавлять дополнительные коды состояний. Новые коды состояний контакта определяются в таблице UA_ContactStatus в системной базе данных Campaign. Состояние контакта указывает на тип установленного контакта (например, Доставлено, Не доставлено, Управление).

Об этой задаче

В случае если состояния контактов, поставляемые с Campaign, не соответствуют вашим потребностям, добавьте состояния контактов, используя следующую процедуру. Пользователи Campaign указывают состояние контакта при настройке конфигураций процесса Список вызовов или Список почты. Они конфигурируют процесс Отслеживание для обновления состояний контакта.

Процедура

1. Зайдите в систему управления базой данных, в которой находится системная база данных Campaign.
2. Откройте таблицу UA_ContactStatus.
3. Добавьте строки для новых состояний контакта. Для каждого нового состояния:
 - a. Введите уникальный ContactStatusID.

Примечание: В качестве значения ContactStatusID может использоваться любое уникальное положительное, целое число в диапазоне от значения internalIdLowerLimit до значения internalIdUpperLimit, которые являются параметрами конфигурации, определяемыми на странице Конфигурация в Marketing Platform.

- b. Введите Имя.
- c. (Необязательно) введите Описание.
- d. Введите уникальный ContactStatusCode. Можно использовать значения A-Z и 0-9.
- e. В столбце CountsAsContact введите 1, если состояние означает успешный контакт, и 0, если нет.

Примечание: Данный столбец используется Contact Optimization для регулирования "перенасыщения" контакта. Также оно может быть полезным для запросов к таблице хронологии контактов для подавления лиц, получивших определенное количество контактов в пределах определенного временного интервала.

- f. В столбце По умолчанию введите 0, если данное состояние не является состоянием по умолчанию, или 1, если является. Значение 2 означает состояние по умолчанию для контрольных ячеек. Убедитесь, что в данном столбце только одна строка имеет значение 1 и одна строка имеет значение 2.
4. Сохраните изменения таблицы.

Дальнейшие действия

Если необходимо, найдите в документации для своей СУБД подробные инструкции по изменению данных в таблицах.

Удаление кодов состояний контакта

Можно удалить коды состояний контакта, которые вы не намереваетесь использовать. Однако вы не должны удалять используемое состояние контакта.

Об этой задаче

Состояние контакта указывает на тип установленного контакта, например, Доставлено, Не доставлено, Управление. Состояние контакта указывается пользователями Campaign во время конфигурирования процесса списка вызовов или почтового списка. Они конфигурируют процесс Отслеживание для обновления состояний контакта. Чтобы удалить состояние контакта, используйте следующую процедуру:

Процедура

1. Зайдите в систему управления базой данных, в которой находится системная база данных Campaign.
2. Откройте таблицу UA_ContactStatus.
3. Удалите строки состояния контакта для любого не используемого состояния.
4. Сохраните изменения таблицы.

Дальнейшие действия

Если необходимо, найдите в документации для своей СУБД подробные инструкции по изменению данных в таблицах.

Запись хронологии контактов

Для записи хронологии контактов пользователи конфигурируют один или несколько процессов контакта, например Список вызовов или Список почты, а затем запускают потоковую диаграмму в производственном (не тестовом) режиме. Хронология контакта записывается в таблицы, связанные с уровнями аудиторией, используемыми в потоковой диаграмме.

Примечание: Настройки, которые рассматриваются в данной теме, не влияют на eMessage и Interact. У этих продуктов есть свои процессы ETL для извлечения, преобразования и загрузки данных в таблицы хронологии контактов и ответов Campaign.

Возможность записи в хронологию контактов зависит от опций регистрации хронологии, с помощью которых администраторы могут либо разрешить, либо запретить регистрацию. Эти глобальные настройки влияют как на процесс контактов, так и на процесс отслеживания:

- Настройка конфигурации **logToHistoryDefault** определяет, или опция **Регистрировать в таблицах хронологии контакта** будет по умолчанию включена или отключена в поле процесса контакта или отслеживания. Если конфигурация **logToHistoryDefault** включена, опция **Регистрировать в таблицах хронологии контакта** будет по умолчанию активирована, то есть обновления хронологии контактов будут разрешены.
- Настройка конфигурации **overrideLogToHistory** определяет, или пользователи с соответствующими разрешениями смогут изменять настройку **Регистрировать в таблицах хронологии контактов** во время конфигурирования процесса контакта или Отслеживания.

Для того, чтобы запись в хронологию контактов происходила при каждом рабочем запуске потоковой диаграммы нужно активировать **logToHistoryDefault** и отключить **overrideLogToHistory**.

При записи хронологии контактов в журнал, также записывается хронология предложений и процедур.

Примечание: В случае если процесс настроен на запись хронологии контактов, и в то же время процесс выполняется над ячейкой, в которой отсутствуют выбранные целевые объекты, хронологические записи не регистрируются.

Дополнительную информацию смотрите в публикации *Campaign: Руководство пользователя*.

Обновление хронологии контактов

Для обновления уже записанной хронологии контактов пользователи конфигурируют процесс Отслеживания и запускают его в рабочем режиме. Обновление хронологии контактов требуется, например, при обновлений состояний контактов или добавления дополнительных отслеживаемых полей.

Рассмотрим случай, когда от почтовой службы поступает обновленный список контактов со списком целевых объектов, с которыми не удалось связаться. В этом случае надо использовать обновленный список в качестве входа к процессу Отслеживание. Когда потоковая диаграмма, включающая процесс Отслеживания запускается в производственном режиме, происходит обновление хронологии контактов для таблиц, которые относятся к используемым уровням аудитории.

Настройки конфигурации **logToHistoryDefault** и **overrideLogToHistory** определяют, или будет предоставлена возможность обновления хронологии контактов.

В зависимости от настроек конфигурации пользователи могут включать или отключать опцию **Записывать в таблицы хронологии контактов и Отслеживания** во время конфигурации процесса Отслеживания.

Очистка хронологии контактов

Пользователи могут очистить хронологию контактов, произведенную процессом контакта при его конфигурировании. Им также предлагается выбрать опции хронологии запусков во время перезапуска процессов или ветвей с существующей хронологией контактов, так как данные типы запусков не увеличивают ID запуска потоковой диаграммы.

Пользователи могут очищать всю хронологию контактов, сгенерированную отдельным процессом, отдельным запуском (который определяется по дате и времени запуска), или для всех контактов, созданных в указанном диапазоне дат. Соответствующие записи после этого навсегда удаляются из таблицы

хронологии контактов для уровня аудитории. Во время следующего запуска потоковой диаграммы хронология контактов заменяется, а не прибавляется в таблице хронологии контактов.

Дополнительную информацию смотрите в публикации *Campaign: Руководство пользователя*.

Коды состояний контакта по умолчанию

Campaign поставляется со следующими состояниями контактов, которые определяются в таблице UA_ContactStatus.

Таблица 23. Коды состояний контакта по умолчанию

Contact-StatusID	Имя	Описание	Contact-StatusCode	Counts-AsContact	По умолчанию
1	Отправлено кампанией	<NULL>	CSD	1	0
2	Доставлено	<NULL>	DLV	1	1
3	Не доставлено	<NULL>	UNDLV	0	0
4	Управление	<NULL>	CTRL	0	2

Глава 8. Администрирование хронологии ответа

Прежде чем начать работать с хронологией ответа, необходимо считать темы администрирования уровня аудитории и установить требуемые уровни аудитории.

История ответов хранится в системной базе данных Campaign в отдельных таблицах по уровню аудитории. Поэтому необходимо установить уровни аудитории перед работой с хронологией ответа.

Для фундаментальных понятий о журналах контактов и ответов и информации об установке потоковых диаграмм для использования процесса ответа смотрите *Campaign Руководство пользователя*.

Хронология и типы ответов

Хронология ответов - это хронологическая запись ответов на кампании со стороны целевых респондентов или резервных лиц (представители контрольных групп, выполняющих необходимое действие несмотря на то, что с ними не связывались). *Типы ответов* - определенные действия, отслеживаемые в кампании.

Для более детальной информации о хронологии ответов и инструкциях по методам разработки потоковых диаграмм для регистрации ответов смотрите Руководство пользователя *Campaign*.

Что такое типы ответов?

Типы ответов - это действия, которые вы отслеживаете, например, проходные щелчки, запросы, покупки, активации, использование и т.п. Каждому типу ответов соответствует уникальный код ответа. Типы и коды ответов заданы на глобальном уровне в системной таблице типов ответов UA_UsrResponseType, и они доступны для всех предложений, хотя не все типы ответов подходят для всех предложений. Например, вы не будете ожидать ответ, относящийся к типу проходного щелчка, для прямого предложения по почте.

Campaign поставляется вместе с набором типов ответов по умолчанию. Будучи администратором, вы можете добавлять дополнительные типы ответов.

Добавление типов ответов объясняется в Руководстве по администрированию *Campaign*. Для получения информации об использовании и отслеживании типов ответов смотрите Руководство пользователя *Campaign*.

Как хронология ответов связана с уровнями аудитории?

Campaign регистрирует и ведет отдельную хронологию ответов для каждого определенного уровня аудитории. Каждый уровень аудитории имеет собственную связанную таблицу хронологии ответов в системной базе данных Campaign, а также собственную связанную системную таблицу IBM Campaign.

Как хронология ответов связана с таблицами баз данных?

Таблицы хронологии ответа, которые должны присутствовать в системной базе данных Campaign, хранят хронологические ответы для каждого уровня аудитории.

Уровень аудитории Customer назначается по умолчанию, а хронология ответов от покупателей может храниться в UA_ResponseHistory в системной базе данных Campaign.

Если вы создаете дополнительный уровень аудитории, необходимо создать таблицу хронологии ответов для него в системной базе данных Campaign.

После создания таблицы в системной базе данных Campaign для нового уровня аудитории, необходимо отнести новую таблицу к системной таблице IBM Campaign для хронологии ответов уровня аудитории,

которая автоматически создается при создании уровня аудитории.

Ограничения внешнего ключа в таблицах хронологии ответов

Каждая таблица хронологии ответа, создаваемая для нового уровня аудитории, должна иметь ограничение внешнего ключа на поле UA_Treatment table's TreatmentInstID. Для получения дополнительной информации о том, как установить это ограничение, смотрите файл DDL, создающий системные таблицы.

Таблицы действий

Таблица действий - это дополнительная таблица базы данных или файл, которые содержат данные ответа, собранные после того, как предложения представлены покупателям.

Таблица действий зависит от уровня аудитории. Как правило, вы составляете одну таблицу действия для каждого уровня аудитории в Campaign.

Таблица действий затем может служить источником данных входной ячейки для процесса Ответ в потоковой диаграмме кампании. Campaign считывает информацию из таблицы действий, и в случае нахождения совпадения между соответствующими атрибутами и/или кодами ответов, Campaign заполняет хронологические таблицы ответов.

Использование таблицы действий - это лучший способ убедиться в регистрации достаточной информации о целевых ответах.

Важное замечание: Администратор должен убедиться, что таблица действий, используемая для отслеживания ответов, заблокирована во время обработки ответов. Кроме того, администратор должен очистить строки после каждого выполнения процесса Ответ, чтобы ответы не кредитовались несколько раз. Например, можно использовать Campaign для запуска SQL после процесса Ответ, чтобы очистить таблицу действий.

Что содержит таблица действий?

Таблица действий содержит такие данные, как идентификаторы покупателей, коды ответов и интересующие вас атрибуты. В зависимости от того, как ответы отслеживаются в вашей организации, они могут быть непосредственно связаны с транзакционными данными (например, покупки или контракты и подписки).

Каждая строка таблицы действий представляет единственное событие, которое должно минимально содержать ID аудитории, тип ответа и дату ответа. Таблица действий обычно включает один или несколько кодов ответов (кампания, ячейка, предложение или коды процедур), один или более стандартных или пользовательских атрибутов предложения для отслеживания предполагаемых ответов (например, приобретенный продукт или услуга). Любое поле, заполненное в событии, используется для поиска совпадений по возможным вариантам процедуры, содержащим данный атрибут предложения. Любые поля с НУЛЕВЫМ значением пропускаются.

Рекомендуется использовать таблицу действий, комбинирующую всех отвечающих и типы ответов.

Где находятся таблицы действия?

Решение о месте хранения таблиц действия должно приниматься в зависимости от конкретного случая и обычно принимается в процессе начального внедрения.

Когда таблицы действия располагаются в пользовательском киоске данных, можно с легкостью заполнить таблицы из таблиц других киосков данных, создать соединения и выполнять подобные операции с базами данных. Однако надо убедиться, что у вас есть разрешение произвести чистку таблиц действий после того, как отработает каждый процесс Ответа.

Если логика ответа достаточно проста (например, если таблица действий уже заполнена подпрограммами ETL и лишь необходимо считывать данные с таблицы), вы можете разместить таблицу действий с системными таблицами Campaign.

Системные таблицы Campaign включают пример таблицы действий для уровня аудитории Покупатель, который называется UA_ActionCustomer, и который администраторы могут настроить по мере необходимости. Пример таблицы содержит несколько столбцов, которые можно использовать при отслеживании Ответа, такие как идентификационный номер Покупателя, Ответ и коды Отслеживания.

Демонстрационная таблица действий (UA_ActionCustomer)

В системные таблицы Campaign входит пример таблицы действий для уровня аудитории Покупатель; эта таблица называется UA_ActionCustomer. Поля в этой таблице предназначены для использования в качестве примеров полей, которые могут быть полезны для создания хронологии ответов. Администраторы могут настроить таблицу. Как правило, каждый уровень аудитории в Campaign имеет свою собственную таблицу действий, используемую для отслеживания ответа.

Таблица 24. Демонстрационная таблица UA_ActionCustomer

Имя столбца +	Тип данных	Длина	Разрешить пустые значения
CustomerID	bigint	8	Нет
ActionDateTime	Дата/Время	8	Нет
ResponseChannel	varchar	16	Да
CampaignCode	varchar	32	Нет
OfferCode	varchar	64	Нет
CellCode	varchar	64	Нет
TreatmentCode	varchar	64	Нет
ProductID	bigint	8	Нет
ResponseTypeCode	varchar	64	Да

Создание таблиц хронологии ответов для новых уровней аудитории

При создании нового уровня аудитории, в системной базе данных необходимо составить таблицу в Campaign для хранения хронологии откликов целей на таком уровне аудитории.

Когда вы создаете эту таблицу, надо также создать индекс для нее для улучшения производительности. Например, если вы создаете таблицу INDIV_ResponseHistory для нового уровня аудитории Отдельный покупатель, вы можете создать индекс следующим образом:

```
INDEX XIE1INDIV_ResponseHistory ON INDIV_ResponseHistory ( IndivID )
```

После создания таблицы хронологии откликов для нового уровня аудитории, необходимо отобразить ее на системной таблице IBM Campaign для хронологии откликов уровня аудитории.

Установка количества дней после истечения записи ответов предложения

Таблицы истории ответа могут производить запись по полученным ответам до или после даты истечения срока определенной версии предложения. Эта функциональность зависит от свойства конфигурации allowResponseNDaysAfterExpiration.

Прежде чем начать

Чтобы выполнить эту задачу, у вас должны быть соответствующие разрешения на использование Marketing Platform. Информация приведена в публикации *Marketing Platform: Руководство администратора*.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Конфигурация**.
2. Перейдите в **Campaign | partitions | partition[n] | server | flowchartConfig**.
3. Задайте для параметра **AllowResponseNDaysAfterExpiration** нужное число дней. Значение по умолчанию — 90 дней.

Добавление типов ответа

Типы ответов определены в таблице UA_UsrResponseType в системной базе данных Campaign.

Об этой задаче

Campaign включает ряд типов ответов по умолчанию. Если типы ответа по умолчанию недостаточны, то администраторы могут задать дополнительные типы ответов. Дополнительную информацию смотрите в разделе “Типы ответов по умолчанию” на стр. 113.

Процедура

1. Войдите в системы управления базами данных, в которой содержится системная база данных Campaign. Подробные инструкции по изменению данных в таблицах смотрите в документации для своей системы управления базами данных.
2. Откройте таблицу UA_UsrResponseType.
3. Добавьте одну строку для каждого типа ответа, который вы хотите добавить:
 - a. Введите уникальный ResponseTypeID.
 - b. Введите Имя.
 - c. (Необязательно) введите Описание.
 - d. Введите уникальный ResponseTypeCode.
 - e. В столбце COUNTSASRESPONSE введите значение 1, если тип представляет успешный ответ, 0, если он не рассматривается как ответ, или 2, если он представляет отказ.
Значения COUNTSASRESPONSE являются взаимоисключающими для каждого типа ответа. Другими словами, один и тот же тип ответа не может считаться и как ответ, и как отклонение.
 - f. В столбце ISDEFAULT введите значение 1 для типа ответа, который вы хотите сделать значением по умолчанию. Убедитесь, что только одна строка имеет значение 1 в этом столбце. Все другие строки должны иметь значение 0.
4. Сохраните изменения таблицы.
5. Перераспределите системную таблицу UA_UsrResponseType.

Дальнейшие действия

Примечание: Если интеграция предложения eMessage включена, и тип ответа создается в eMessage: Для поддержки ETL типов ответа eMessage типы ответа должны быть определены в таблице eMessageUACE_ResponseType, а также в таблице CampaignUA_UsrResponseType. Тогда типы ответа должны быть отображены в таблицу UA_RespTypeMapping.

Типы ответов по умолчанию

Новые установки включают Campaign следующие типы ответов, определенные в таблице UA_UsrResponseType. Обновления включают все типы ответов, кроме 9, 10, 11, которые должны быть добавлены вручную, если вы планируете использовать интеграцию предложений eMessage.

Параметры RESPONSETYPEID и ResponseStatusCode должны быть уникальными. Не изменяйте предоставленные значения для типов ответа по умолчанию.

Для ISDEFAULT только одна строка может быть установлена на 1. Все другие строки должны быть 0.

Значения COUNTSASRESPONSE являются взаимоисключающими для каждого типа ответа. Другими словами, один и тот же тип ответа не может считаться и как ответ, и как отклонение. Допустимые значения:

- 0 - не учитывается как ответ
- 1 - учитывается как положительный ответ
- 2 - учитывается как отрицательный ответ

Таблица 25. Типы ответов по умолчанию

Ответ - TypeID	Имя	Описание	Ответ - StatusCode	Количество - AsResponse	IsDefault
1	Изучение	<NULL>	EXP	0	0
2	Рассмотрение	<NULL>	CON	0	0
3	Принятие	<NULL>	CMT	1	0
4	Исполнение	<NULL>	FFL	0	0
5	Использовать	<NULL>	USE	0	0
6	Аннулировать подписку	<NULL>	USB	0	0
7	Неизвестное	<NULL>	UKN	1	1
8	Отклонить	<NULL>	RJT	2	0
9	Щелчок ссылки*	<NULL>	LCL	1	0
10	Целевая страница*	<NULL>	LPA	1	0
11	Ответное сообщение SMS*	<NULL>	SRE	1	0

*Типы ответов 9, 10, и 11 предназначены для интеграция предложений eMessage. В новых установках эти типы ответа добавлены по умолчанию. Обновления должны добавить эти типы ответов вручную при использовании Message интеграции предложения, с последующим их отображением в UA_RespTypeMapping. Обратите внимание на то, что в это время целевая страница и ответное сообщение SMS не заполняются процессом ETL.

Запись в журнал истории ответов

Чтобы записывать в журнал хронологию ответов, пользователи конфигурируют процесс Ответ. Затем, при выполнении потоковой диаграммы, история ответов будет записана в таблицу(ы), связанную с уровнем(нями) аудитории, используемыми в потоковой диаграмме.

Дополнительную информацию смотрите в публикации *IBM Campaign: Руководство пользователя*.

Глава 9. Контроль и управление запусками потоковых диаграмм

Выберите **Campaign > Мониторинг** и используйте страницу Все отслеживаемые запуски, чтобы просмотреть состояние всех активных потоковых диаграмм и приостанавливать, возобновлять или останавливать запуски потоковых диаграмм.

Мониторинг операций отслеживает потоковые диаграммы Campaign, запущенные как из графического интерфейса (запуски вручную и запланированные запуски), так и из утилиты командной строки `unica_svradm`. Запуски потоковых диаграмм сеансов не отслеживаются.

Конфигурирование мониторинга операций

Вы должны сконфигурировать мониторинг соответствующим образом для вашей среды, включая параметры того, сколько времени хранится информация мониторинга и появляется для хронологических запусков потоковых диаграмм. Кроме того, убедитесь, что права доступа установлены соответственно.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Конфигурация**.
2. Откройте категорию **Campaign | monitoring** и задайте свойства.
3. Убедитесь, что права доступа заданы для пользователей надлежащим образом:
 - Для просмотра страницы Все отслеживаемые запуски у пользователей должно быть разрешение Доступ к странице мониторинга или Выполнение задач мониторинга.
 - Приостанавливать, возобновлять или останавливать выполнение потоковых диаграмм могут только пользователи с разрешениями Выполнение задач мониторинга. Это разрешение позволяет пользователю управлять всеми показанными потоковыми диаграммами независимо от обычных прав доступа, которые у него есть для работы с каждой отдельной потоковой диаграммой. Не предоставляйте это разрешение пользователям, если вы не собираетесь предоставить им право на приостановку, возобновление и остановку любой выполняющейся потоковой диаграммы.

Дополнительную информацию смотрите в публикации *IBM Marketing Platform: Руководство администратора*.

Используйте страницу Все отслеживаемые запуски для управления выполнениями потоковой диаграммы

Используйте страницу Все отслеживаемые запуски для просмотра, остановки, приостановки или возобновления выполняющихся потоковых диаграмм.

Прежде чем начать

Возможность получить доступ к странице Все отслеживаемые запуски и использовать кнопки действий определяются разрешениями в системе защиты. Смотрите раздел “Конфигурирование мониторинга операций”.

Примечание: Вы также можете приостановить, продолжить или остановить потоковую диаграмму при помощи меню Запустить на странице потоковой диаграммы. Действия Приостановить и Продолжить доступны только из меню Запустить для потоковой диаграммы. Подробную информацию смотрите в публикации *Campaign: Руководство пользователя*.

Процедура

1. Выберите **Campaign > Мониторинг**.

На странице Все отслеживаемые запуски сгруппированы активные потоковые диаграммы по кампаниям, к которым они принадлежат. Состояние каждой потоковой диаграммы указано в столбце Состояние и при помощи цветного индикатора состояния.

То, какие кнопки действий будут доступны для каждой потоковой диаграммы, зависит от ее состояния. Кроме того, для доступа к ним требуются соответствующие разрешения в системе защиты.

2. Необязательно: Щелкните по имени кампании, чтобы увидеть сводку связанной кампании.
3. Необязательно: Щелкните по имени потоковой диаграммы, чтобы увидеть ее в режиме доступа только для чтения.
4. Информацию о том, как остановить, приостановить или возобновить выполнение, смотрите в следующих разделах.

Обновление страницы Все отслеживаемые запуски

Используйте **Обновить**, чтобы обновить страницу Все отслеживаемые запуски, чтобы убедиться, что вы просматриваете текущие сведения об операциях.

Процедура

1. Выберите **Campaign > Мониторинг**.
2. В правом верхнем углу выберите **Обновить**. Страница обновляется с текущими данными.

Остановка выполняющейся потоковой диаграммы

Для выполняющейся потоковой диаграммы можно выполнить действие Остановить.

Процедура

1. Выберите **Campaign > Мониторинг**.
2. На странице Все отслеженные выполнения найдите потоковую диаграмму, которую вы хотите остановить.

3. Щелкните по кнопке **Стоп**  возле состояния потоковой диаграммы.
Потоковая диаграмма будет остановлена. Ее состояние изменится на **Остановлен**, а цвет индикатора состояния изменится на красный.

Приостановка рабочей потоковой диаграммы

Можно выполнить действие Приостановка только на работающей потоковой диаграмме.

Об этой задаче

При приостановке потоковой диаграммы процесс выполнения заканчивается и освобождаются системные ресурсы. Заполнитель остается на месте, так что можно продолжить выполнять потоковую диаграмму в точке, в которой вы приостановили ее. Это отличается от приостановки потоковой диаграммы (из меню потоковой диаграммы меню Выполнить). При приостановке потоковой диаграммы процесс не исчезает и не освобождает системные ресурсы (например, память).

Процедура

1. Выберите **Campaign > Мониторинг**.
2. На странице Все отслеженные выполнения найдите потоковую диаграмму, которую вы хотите приостановить.

3. Нажмите на кнопку "Приостановить"  рядом с состоянием потоковой диаграммы.

Запустится процесс приостановки. Состояние потоковой диаграммы изменится на **Приостановка**, а цвет индикатора состояния изменится на желтый. В состоянии **Приостановка** вы не можете выполнять действия с потоковой диаграммой.

Примечание: Для успешной приостановки запущенной потоковой диаграммы может понадобиться немало времени, потому что она должно дождаться, пока поля выполняющихся процессов не достигнут того состояния, в котором их можно безопасно сохранить и возобновить.

По завершении процесса приостановки состояние потоковой диаграммы изменится на **Приостановлено**; цвет индикатора состояния по-прежнему желтый.

Возобновление приостановленной потоковой диаграммы

Выполнение приостановленной потоковой диаграммы можно возобновить. Выполнение возобновленной потоковой диаграммы перезапустится и продолжится с точки, в которой она была приостановлена.

Процедура

1. Выберите **Campaign > Мониторинг**.
2. На странице Все отслеживаемые запуски найдите приостановленную потоковую диаграмму.

3. Щелкните по кнопке Стоп  возле состояния потоковой диаграммы. Потоковая диаграмма возобновит работу. Ее состояние изменится на **Выполняется**, а цвет индикатора состояния изменится на зеленый.

Состояние потоковых диаграмм и допустимые действия с ними

В следующей таблице описаны допустимые состояния потоковых диаграмм и действия, которые доступны для каждого состояния на странице Все отслеживаемые запуски (**Campaign > Мониторинг**).

Состояние потоковой диаграммы отражает состояние этой диаграммы при последнем запуске.

Примечание: Если пользователь запускает потоковую диаграмму, и одна ветвь запускается удачно, а какой-то другой процесс, не относящийся к этой ветви, не удается запустить, состоянием потоковой диаграммы будет **Завершилось неудачно**.

Таблица 26. Состояние потоковых диаграмм и действия с ними

Состояние (цвет)	Описание	Допустимые действия
Выполняется (зеленый)	Потоковая диаграмма выполняется.	<ul style="list-style-type: none">• Приостановить• Остановить

Таблица 26. Состояние потоковых диаграмм и действия с ними (продолжение)

Состояние (цвет)	Описание	Допустимые действия
Пауза (желтый)	<p>Выполнение потоковой диаграммы было приостановлено при помощи меню потоковых диаграмм Запуск. (Приостановить выполнение потоковой диаграммы на странице Все отслеживаемые запуски нельзя.)</p> <p>При приостановке выполнения потоковой диаграммы процесс не затрагивается, но обработка прекращается, что дает гарантию того, что при возобновлении запуска потоковой диаграммы никакая работа не будет потеряна. Имейте в виду, что при выполнении действия Пауза системные ресурсы не высвобождаются (останавливается использование процессора, но память не высвобождается).</p> <p>Можно продолжить запуск приостановленной потоковой диаграммы, используя меню потоковых диаграмм Запуск.</p> <p>Подробную информацию о приостановке и продолжении обработки потоковых диаграмм смотрите в публикации <i>Campaign: Руководство пользователя</i>.</p>	Ничего на странице Все отслеживаемые запуски (Запуск > Продолжить из потоковой диаграммы)
Приостанавливается (желтый)	Действие потоковой диаграммы "Приостановить" инициировано на странице Все отслеживаемые запуски, и потоковая диаграмма переходит в данное состояние.	Отсутствует
Приостановлен (желтый)	<p>Действие Приостановить для потоковой диаграммы выполнено, и потоковая диаграмма находится в приостановленном состоянии. Процесс завершен, и системные ресурсы высвобождены; остается заместитель, позволяющий снова запустить потоковую диаграмму с того момента, когда она была приостановлена.</p> <p>Обработку приостановленной потоковой диаграммы можно возобновить, нажав на кнопку Возобновить на странице Все отслеживаемые запуски.</p> <p>Примечание: Запущенные блоки процессов, которые можно перезапустить с самого начала, в результате чего будет применяться такой же порядок обработки, при вводе команды Приостановить будут сразу остановлены, и вся частично выполненная работа будет потеряна. Эти блоки процессов будут перезапущены при возобновлении запуска потоковой диаграммы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Возобновить
Завершен успешно (светло-голубой)	Запуск потоковой диаграммы завершился успешно, без каких-либо ошибок.	Отсутствует
Остановлен (красный)	Запуск потоковой диаграммы был остановлен либо пользователем при помощи меню потоковых диаграмм Запуск, либо из-за ошибки (то есть, в одном или нескольких блоках потоковой диаграммы обнаружена ошибка). Подробная информация об остановке потоковой диаграммы в меню потоковых диаграмм Запуск смотрите в публикации <i>Campaign: Руководство пользователя</i> .	Отсутствует
Завершилось неудачно (красный)	Запуск завершился неудачно из-за необработанной ошибки или ошибки сервера (то есть, серверный процесс потоковой диаграммы неожиданно завершил работу).	Отсутствует

Глава 10. Администрирование иерархий измерений

Иерархия измерений является конструкцией данных, организующей данные по контейнерам на основе диапазонов значений. Иерархии измерений - основание для множества отчетов.

Примечание: Когда иерархии измерений используются для создания кубов, для создания динамических кубов данных на основе потоковой диаграммы в области приложения Сеансы используйте процесс Куб.

Что такое иерархия измерений?

Иерархия измерений является конструкцией данных, организующей данные по контейнерам на основе диапазонов значений. Иерархия измерений может содержать несколько уровней, каждый из которых имеет свой собственный набор контейнеров. Контейнеры на каждом низшем уровне должны четко объединяться в контейнеры высших уровней.

Например, иерархия измерений Возраст может иметь два уровня - Низший уровень и Агрегации. На каждом уровне покупатели группируются по контейнерам:

Низший уровень: (21-25), (26-30), (31-35), (36-45), (45-59), (60+)

Агрегации: Молодые (21-35), *Средний возраст* (36-59), *Старше* (60+)

Примечание: Контейнер низшего уровня нельзя разбивать (например, контейнер 26-30 и выше) и делить лица в возрасте 26-27 на "молодых" и 28-30 на "средний возраст" при прокручивании до высшего уровня. Каждый отдельный контейнер низшего уровня должен полностью соответствовать контейнеру высшего уровня. Если все-таки необходимо определить как "молодые" лиц в возрасте 21-27, нужно будет создать отдельные контейнеры (например, 26-27 и 28-30) в низшем уровне таким образом, чтобы они сводились к группам "молодые" и "среднего возраста" соответственно.

Другими наиболее часто задаваемыми иерархиями измерений являются время, географические пункты, продукты, отделы и каналы распределения. Однако можно создать любой вид иерархии измерений, связанный с вашим бизнесом или кампанией.

Зачем нужно использовать иерархии измерений?

В качестве строительных блоков кубов измерения становятся основой различных отчетов, которые можно использовать для просмотра данных, быстрых подсчетов или как основу для целевых кампаний.

Кубы могут представлять собой предварительно объединенные подсчеты или простые вычисления (сумма, мин., макс., среднее, допустимое отклонение) числовых полей (например, итоги продаж для всех продуктов с повышением уровня агрегации, анализ перекрестных таблиц для расходов по отношению к продажам в разных географических местностях и т.п.).

Иерархии измерений также доступны как средство выбора непосредственно из стратегических сегментов (не требуя, чтобы любые кубы были созданы или работали из отчета с перекрестными ссылками).

Campaign поддерживает:

- Размерности, состоящие из неограниченного количества уровней и элементов
- Точки данных, встроенные в качестве входных данных в пользовательские аналитические отчеты и визуальные средства выбора.
- Объединения в неограниченное число категорий для поддержки возможности детализации.

Об иерархиях измерений и кубах

Иерархии измерений используются для создания динамических кубов данных, заранее рассчитанных двух- и трёхмерных объединений данных покупателя, построенных на стратегическом сегменте.

Кубы используются для просмотра данных или визуальных средств выбора, так как существует возможность детализировать данные и использовать полученный в результате набор покупателей в качестве новой ячейки в потоковой диаграмме.

Подробную информацию о кубах смотрите в публикации *IBM Campaign: Руководство пользователя*.

Об иерархиях измерений и таблицах базы данных

При создании иерархии измерений в Campaign она привязывается к таблице в базе данных или к плоскому файлу.

Таблица должна содержать столбцы для:

- Имени измерения
- Каждого уровня в иерархии измерений
- Чистого SQL или выражения IBM Marketing Software, которое определяет объекты аудитории в контейнере
- Не удалось получить источник данных

Например, в иерархии измерений Возраст есть три уровня. Первый уровень - это Все возраста, потом следуют два уровня, которые показаны в двух уровнях следующего списка:

- До 30
 - До 20
 - 20 до 25
 - 26 до 30
- 30 до 50
 - 30 до 40
 - 41 до 50
- Старше 50
 - 51 до 60
 - Старше 60

Эта иерархия измерений основана на следующей таблице баз данных:

Таблица 27. Таблица баз данных иерархии измерений

Измерение- Имя	Dim1Name	Dim2Name	Dim3Name	Выражение	Источник данных.
MemberAge	Все возрасты	До 30	< 20 лет	возраст < 20	Ваш рынок данных
MemberAge	Все возрасты	До 30	20 - 25 лет	возраст от 20 до 25	Ваш рынок данных
MemberAge	Все возрасты	До 30	26 - 30 лет	возраст от 26 до 30	Ваш рынок данных
MemberAge	Все возрасты	30 - 50 лет	30 - 40 лет	возраст от 31 до 40	Ваш рынок данных
MemberAge	Все возрасты	30 - 50 лет	41 - 50 лет	возраст от 41 до 50	Ваш рынок данных

Таблица 27. Таблица баз данных иерархии измерений (продолжение)

Измерение- Имя	Dim1Name	Dim2Name	Dim3Name	Выражение	Источник данных.
MemberAge	Все возрасты	Старше 50	51 - 60 лет	возраст от 51 до 60	Ваш рынок данных
MemberAge	Все возрасты	Старше 50	Старше 60	возраст > 60	Ваш рынок данных

Руководство по разработке иерархий измерений

При разработке иерархий измерений нужно учитывать следующее.

- Как измерения связаны друг с другом (например, Возраст/География/Промежуток времени).
- Уровень детализации для каждого измерения и куба.
- Измерения не ограничиваются одним кубом; их можно использовать во многих кубах.
- Измерения должны прозрачным образом объединяться через границы, чтобы элементы были взаимоисключающими и не перекрывались.

Управление иерархиями измерений

Иерархия измерений является конструкцией данных, организующей данные по контейнерам на основе диапазонов значений. Иерархии измерений - основание для множества отчетов. Администраторы могут создавать и изменять иерархии измерений.

Создание иерархий измерений

После определения иерархии измерений во внешней таблице или плоском файле, иерархии измерений можно создавать в IBM Campaign.

Прежде чем начать

перед тем, как станет возможным создание иерархии измерений в IBM Campaign, вы или группа консультантов IBM должны создать определение иерархии измерений в таблице базы данных на рынке данных или в плоском файле с разделителями или же с фиксированной шириной полей.

Эта операция является внешней по отношению к Campaign.

На низшем уровне иерархии измерений следует использовать или чистый SQL, или чистое выражение IBM Marketing Software (без пользовательских макросов, пользовательских переменных или производных полей), чтобы задать отдельный ID членства в аудитории для каждого контейнера.

Процедура

Чтобы создать иерархию измерений в IBM Campaign, следуйте этим шагам.

1. Чтобы открыть диалоговое окно Иерархии измерения, используйте один из следующих методов:

- При изменении потоковой диаграммы откройте меню **Администрирование**  и выберите **Иерархии измерения**.
- На странице Параметры кампании выберите **Управление иерархиями измерений**.

2. В диалоговом окне Иерархии измерения щелкните по **Новое измерение**.

3. Введите подробности для новой иерархии измерений:

- **Имя измерения**.
- **Описание**

- Параметр **Число уровней** в иерархии измерения. Это число должно соответствовать иерархическим уровням в таблице, в которую отображается эта иерархия измерения.
- Если вы используете это измерение как основу для куба, убедитесь, что опция **Элементы являются взаимоисключающими** выбрана (по умолчанию, эта опция выбрана). В противном случае вы получите ошибку при использовании этой иерархии измерений для создания куба, так как элементы не должны перекрываться в кубе.

При создании иерархии измерения только для использования при выборе из стратегического сегмента разрешается выключить эту опцию и создать перекрывающиеся определения. Однако рекомендуется создать неперекрывающиеся контейнеры, чтобы создаваемые вами иерархии измерений могли свободно использоваться для построения кубов, а также вместе со стратегическими сегментами.

4. Выберите **Отобразить таблицу**.

Откроется диалог Изменить определение таблицы.

5. Чтобы отобразить таблицу иерархий измерения в таблицу в базе данных или в плоский файл, содержащий определение иерархии, выполните инструкции в разделе “Как отобразить базовую таблицу записей в существующую таблицу базы данных” на стр. 39.

После того, как вы завершите отображение иерархии измерений, вы возвратитесь в окно Изменить измерение, в котором теперь есть сведения для новой иерархии измерения.

6. Нажмите **ОК**.

7. (Необязательно, но рекомендуется) вы можете сохранить иерархию измерения для будущего использования в каталоге таблиц, нажав на кнопку **Сохранить**. Если вы сохраните иерархию измерений, вы сможете получить ее позже для другого использования или использовать ее совместно с другими пользователями, а не создавать повторно.

Загрузка хранящихся иерархий измерений

Иерархии измерений хранятся в каталогах таблиц вместе со всеми другими отображенными таблицами в потоковой диаграмме.

Процедура

1. Окно Иерархия измерений можно открыть с помощью одного из этих методов:

- При редактировании потоковой диаграммы откройте меню **Администрирование**  и выберите **Иерархии измерений**.
- На странице Параметры кампании выберите **Управление иерархиями измерений**.

2. Нажмите **Загрузить**.

3. Выберите каталог таблиц, содержащий иерархии измерений, которые вы хотите загрузить.

4. Нажмите **Загрузить каталог**.

Изменение иерархий измерений

Можно изменить имя иерархии измерений, описание, уровни и отображение таблицы.

Процедура

1. Окно Иерархия измерений можно открыть с помощью одного из этих методов:

- При редактировании потоковой диаграммы откройте меню **Администрирование**  и выберите **Иерархии измерений**.
- На странице Параметры кампании выберите **Управление иерархиями измерений**.

2. Возможно, вам придется загрузить иерархию измерения, которую вы хотите изменить.

3. Выберите иерархию измерений, которую вы хотите изменить.

4. Нажмите **Изменить**.

5. Измените следующие сведения:
 - **Имя измерения.**
 - **Описание**
 - Параметр **Число уровней** в иерархии измерения. Это число должно соответствовать иерархическим уровням в таблице базы данных, в которую отображается эта иерархия измерения.
 - Если вы используете это измерение как основу для куба, убедитесь, что опция **Элементы являются взаимоисключающими** выбрана (по умолчанию, эта опция выбрана). В противном случае вы получите ошибку при использовании этой иерархии измерений для создания куба, так как элементы не должны перекрываться в кубе.
6. Чтобы изменить отображение таблицы, щелкните по **Отобразить таблицу**.
Откроется окно Изменить определение таблицы.
7. Следуйте инструкциям в разделе “Как отобразить базовую таблицу записей в существующую таблицу базы данных” на стр. 39.
8. После отображения измерения вы возвратитесь в окно Изменить измерение, в котором теперь есть сведения для новой иерархии измерения.
9. Нажмите **ОК**.
Вы вернетесь в окно Измерения.
10. (Необязательно, но рекомендуется) Вы можете сохранить измерение для будущего использования в каталоге таблиц, нажав на кнопку **Сохранить**.

Обновление иерархий измерений

Если базовые данные изменяются, то надо вручную обновить иерархии измерений.

Об этой задаче

IBM Campaign не поддерживает автоматическое обновление иерархий измерений. Если основные данные изменятся, вы должны вручную обновить измерения.

Примечание: Кубы состоят из иерархий измерений, основанных на стратегических сегментах, поэтому вы должны обновлять кубы каждый раз, когда обновляете стратегические сегменты.

Процедура

1. Окно Иерархия измерений можно открыть с помощью одного из этих методов:

- При редактировании потоковой диаграммы откройте меню **Администрирование**  и выберите **Иерархии измерений**.
- На странице Параметры кампании выберите **Управление иерархиями измерений**.

2. Возможно, вам придется загрузить иерархию измерения, которую вы хотите изменить.
3. Выберите каталог таблиц, содержащий иерархии измерений, которые вы хотите обновить.
4. Нажмите кнопку **Обновить**.

Удаление иерархий измерений

При удалении иерархии измерений она перестает быть доступной для стратегических сегментов. Все кубы, основанные на иерархии измерений, будут деконфигурированы, если они используют удаленную иерархию измерений.

Об этой задаче

Если удалить иерархию измерений из каталога таблиц, это не повлияет ни на какие существующие потоковые диаграммы, так как они содержат копию определения иерархии измерения.

Процедура

1. Окно Иерархия измерений можно открыть с помощью одного из этих методов:

- При изменении потоковой диаграммы откройте меню **Администратор**  и выберите **Иерархии измерений**.
- На странице Параметры кампании выберите **Управление иерархиями измерений**.

2. Возможно, вам придется загрузить иерархию измерения, которую вы хотите удалить.

3. Выберите иерархии измерений, которые вы хотите удалить.

4. Щелкните по **Удалить**.

Вас попросят подтвердить удаление.

Глава 11. Администрирование триггеров

IBM Campaign позволяет вам определять входящие и исходящие триггеры, которые могут использоваться во всех потоковых диаграммах в разделе.

Предоставлять права на уровне триггеров, например, **Запустить триггеры**, лучше всего только ограниченному кругу привилегированных пользователей. Разрешения на работу с триггерами доступны в разделе Глобальная политика или при создании пользовательской роли и добавлении в нее разрешения.

Триггер запускается в контексте пользователя, который запускает приемник Campaign. Поэтому, у пользователя, от имени (login) которого работает приемник Campaign, должны быть:

- Ограниченный доступ к системным файлам/каталогам
- Ограниченные права на выполнение на уровне системных команд

Хранимые процедуры выполняются с использованием тех же полномочий, что и у пользователя. Поэтому, администратор Campaign должен разумно предоставлять доступ к операциям добавления/изменения хранимых процедур пользователям, которые должны выполнить это действие.

Примечание: Для повышения производительности используйте планировщик IBM Marketing Software для отправки триггеров в Campaign. Дополнительную информацию о планировщике смотрите в публикации *IBM Marketing Platform: Руководство администратора*.

Что такое входной триггер?

Входящий триггер является сообщением, широковещательно переданным одной или более кампаниям. Можно сконфигурировать потоковую диаграмму, чтобы "выполнить прослушивание" для переключающего события с целью выполнения одного или более процессов.

Сторонние системы обычно отправляют триггер на основе возникновения некоторого внешнего события.

Зачем использовать входящий триггер?

Вы можете использовать входящий триггер с различными событиями для начала процесса Campaign.

Вот некоторые примеры:

- Обновление базы данных инициирует повторное вычисление всех стратегических сегментов (например, высокий, средний и низкие значения классификации покупателей на основании самой последней покупки).
- Прогнозирующая модель, обновляющая свои баллы в базе данных, инициирует выполнение кампании заказа, ожидающей последних баллов.
- Сторонний инструмент планирования используется, чтобы запланировать и инициировать выполнение потоковых диаграмм.
- Завершение выполнения сеанса Оптимизация инициирует выполнение кампаний, участия, чтобы получить обратно и обработать оптимизированные результаты.

Входящие триггеры и процесс расписания

При соответствующей конфигурации процесс расписания перехватывает входящие триггеры и выполняется при трансляции одного из них.

Что такое широковещение?

Широковещательная рассылка -это процесс уведомления всех потоковых диаграмм в Campaign, определенных кампаний или определенных потоковых диаграмм, которые были выполнены входящим триггером. Процессы расписания, сконфигурированные с целью прослушивания для такого входящего триггера, выполняются после.

Для отправки входящего триггера в кампанию или потоковую диаграмму, необходимо передать в широковещательном режиме триггеры в Campaign с помощью утилиты переключающего события `CAMPAIGN_HOME/bin/unica_actrg.exe`.

Что такое исходящий триггер?

Исходящий триггер - выполнение команды, командного файла или сценария, которое происходит после запуска потоковой диаграммы или процесса. Можно определить триггер для виртуального выполнения любого действия, такого как открытие приложения, отправка электронного письма или запуск программы.

Campaign может выполнять исходящий триггер, когда выполняются процессы График, Список вызовов или Список рассылки. Например, когда процесс Списка вызовов завершается, исходящий триггер может направить автоматическое электронное письмо, сообщающее менеджеру о том, что список контактов готов.

Примечание: Триггеры выполняются по завершении тестовых прогонов, а также производственных запусков.

Campaign может автоматически выполнять исходящий триггер при запуске потоковой диаграммы. Можно сконфигурировать различные триггеры для случаев, когда потоковая диаграмма завершается успешно или неудачно.

Исходящий триггер может быть синхронным или асинхронным.

Синхронные исходящие триггеры

Если Campaign выполняет исходящий триггер синхронно, то вызвавший его процесс, ожидает завершения выполняемой команды и возврата с состоянием успешного выполнения или неудачи.

Другими словами, потоковая диаграмма не продолжит работу, пока не будут возвращены результаты триггера. Если триггер завершится неудачно, что будет обозначено ненулевым возвращаемым значением, блок процесса не продолжит обрабатывать и будет указывать на ошибку (с красным X) и соответствующее сообщение об ошибке.

Когда потоковая диаграмма ожидает внешнего процесса для завершения его работы перед продолжением, синхронное выполнение полезно. Например, синхронный исходящий триггер может выполнить стороннее множество прогнозирующей модели в режиме реального времени, а потоковая диаграмма будет ожидать завершения такой модели для осуществления выбора из обновленных множеств модели.

Чтобы сделать исходящий триггер синхронным, поставьте вопросительный знак (?) после имени триггера, когда задаете триггер в конфигурации процесса. Например:

EmailUpdate ?

Асинхронные исходящие триггеры

При выполнении асинхронного исходящего триггера, обработка потоковой диаграммы будет немедленно продолжаться; процесс, который вызывает триггер, не будет дожидаться его успешного выполнения или неудачи.

Чтобы сделать исходящий триггер асинхронным, обязательно добавлять символ завершения. Чтобы сделать исходящий триггер синхронным, поставьте вопросительный знак (?) после имени триггера, когда задаете триггер в конфигурации процесса. Например:

EmailUpdate &

Для чего использовать исходящий триггер?

Исходящие триггеры могут быть полезными для ряда случаев, когда необходимо выполнить действие, связанное с кампанией, однако являющееся внешним по отношению к ней.

Некоторые стандартные примеры полезных исходящих триггеров включают:

- Отправка уведомления по электронной почте после завершения потоковой диаграммы кампании;
- Отправка уведомления по электронной почте или выполнение другой задачи в случае ошибки потоковой диаграммы;
- Запуск стороннего инструмента моделирования, такого как SAS, для генерирования результатов в реальном времени наряду с логикой потоковой диаграммы;
- Запуск сценария оболочки Unix для отправки файла выходных данных FTP после создания файла;
- Запуск обновлений базы данных покупателя;
- Запуск или инициирование другой потоковой диаграммы.

Возврат значений для исходящих триггеров

Программы, которые выполняются с использованием исходящего триггера, должны вернуть значение 0 при успешном выполнении, и ненулевое значение при неудаче.

Способы определения триггеров

Вы определяете триггеры при редактировании потоковой диаграммы. Триггер, определенный в одной потоковой диаграмме, доступен всем потоковым диаграммам в том же самом разделе.

Выполняемый файл триггера должен храниться в каталоге *CAMPAIGN_HOME/partitions/partition_name*. В этом местоположении можно создать подкаталог триггеры или использовать другие подпапки.

Создание триггеров и управление ими

Можно создать входящие и исходящие триггеры и организовать их в папки.

Создание триггеров

Можно определить входящие и исходящие триггеры, которые могут использоваться во всех потоковых диаграммах в разделе.

Прежде чем начать

У вас должны быть разрешения на создание триггеров.

Процедура

1. При редактировании потоковой диаграммы откройте меню **Параметры**  и выберите **Сохраненные триггеры**.

Откроется окно Сохраненные определения триггеров.

2. Выберите **Новый элемент**.

Поля данных для нового триггера появляются в правой части окна.

3. При желании выберите папку для сохранения триггера из списка **Сохранить в**.

Примечание: От расположения папки зависит, какие пользователи могут получить доступ к триггеру, основанному на политике защиты папки.

4. Введите имя триггера в поле **Имя**.
 - Использовать пробелы в этой строке нельзя, но можно использовать символы подчеркивания (_).
 - Это имя должно быть уникальным в пределах папки, где вы его сохраняете.
5. При создании триггера в папке верхнего уровня выберите политику защиты или оставьте значение по умолчанию.
6. При желании введите описание триггера в поле **Примечание**.

Можно предоставить текстовое описание свободной формы для триггера в целях документирования. Возможно, вам также следует сохранить хронологию изменений с данными о том, кто внес изменения в триггер, когда это произошло, и какие изменения были внесены.
7. В поле **Команда** введите путь, относящийся к текущему корню раздела, и имя выполняемого файла на сервере IBM Campaign. Вы можете нажать **Обзор**, чтобы выбрать выполняемый файл из текущего раздела.

Если вы создаете исходящий триггер, в конце команды поставьте вопросительный знак (?), чтобы сделать его синхронным..

Чтобы триггер стал асинхронным, не ставьте в конце команды спецсимвол или воспользуйтесь амперсандом (&).
8. Щелкните по **Сохранить** и по **Заккрыть**.

Редактирование или перемещение триггеров

Можно изменить имя и описательное примечание для триггера или переместить его в другую папку. Если вы измените триггерное имя, любые процессы, связанные с этим триггером, станут деконфигурированными и их невозможно будет выполнять. Надо изменить каждый процесс так, чтобы он ссылался на новое имя триггера.

Прежде чем начать

У вас должны быть разрешения на изменение или перемещение триггеров.

Процедура

1. При редактировании потоковой диаграммы откройте меню **Параметры**  и выберите **Сохраненные триггеры**.

Откроется окно "Сохраненные определения триггеров", в котором показаны все триггеры, определенные в текущем разделе IBM Campaign.

2. Определите местоположение и выберите триггер для редактирования в **Списке элементов**.
3. Нажмите **Изменить/Переместить**.

Поля данных для триггера появляются в правой части окна.
4. При желании выберите другую папку из списка **Сохранить в**.

Примечание: От расположения папки зависит, какие пользователи могут получить доступ к триггеру, основанному на политике защиты папки.

5. При желании измените имя триггера в поле **Имя**.
 - Использовать пробелы в этой строке нельзя, но можно использовать символы подчеркивания (_).
 - Это имя должно быть уникальным в пределах папки, где вы его сохраняете.
6. Если вы изменяете триггер в папке верхнего уровня или перемещаете триггер в папку верхнего уровня, выберите политику безопасности или сохраните значение по умолчанию.

7. При желании измените описание триггера в поле **Примечание**.
8. При желании в поле **Команда** измените путь относительно текущего корня раздела и имя исполняемого файла на сервере Campaign. Вы можете нажать **Обзор**, чтобы выбрать выполняемый файл из текущего раздела.
Если вы создаете исходящий триггер, в конце команды поставьте вопросительный знак (?), чтобы сделать его синхронным..
Чтобы триггер стал асинхронным, не ставьте в конце команды спецсимвол или воспользуйтесь амперсандом (&).
9. Щелкните по **Сохранить** и по **Заккрыть**.

Дальнейшие действия

При переименовании триггера отредактируйте каждый процесс для обращения к новому триггерному имени.

Удаление триггеров

При удалении триггера любые процессы, относящиеся к тому триггеру, будут неконфигурированными и невыполнимыми. Надо изменить каждый процесс для удаления ссылки на удаленный триггер.

Прежде чем начать

Примечание: У вас должны быть разрешения на удаление триггеров.

Процедура

1. При редактировании потоковой диаграммы откройте меню **Параметры**  и выберите **Сохраненные триггеры**.
2. Определите местоположение и выберите триггер в **Списке элементов**. Список показывает все триггеры, определенные в текущем разделе.
3. Нажмите кнопку **Удалить**.
4. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы подтвердить удаление.
5. Нажмите кнопку **Заккрыть**.

Дальнейшие действия

Измените каждый процесс для удаления ссылки на удаленный триггер.

Организация триггеров в папки

Можно использовать папки для упорядочения триггеров.

Прежде чем начать

У вас должны быть разрешения на создание папок для триггеров.

Процедура

1. Откройте потоковую диаграмму для изменения.
2. Откройте меню **Опции**  и выберите **Сохраненные триггеры**.
3. Выберите **Новая папка**.
4. Назовите папку и введите описательное примечание.
5. В списке **Создать под** выберите папку, под которой вы хотите создать новую папку, или выберите **Нет**, чтобы сделать папку папкой верхнего уровня.

6. При создании папки верхнего уровня выберите политику защиты.
Подпапка автоматически наследует свою политику защиты от ее родительской папки.
7. Нажмите **Сохранить**.

Перемещение триггерных папок

триггерные папки можно переместить. У вас должны быть разрешения на перемещение папок с триггерами.

Процедура

1. При редактировании потоковой диаграммы, откройте меню **Опции**  и выберите **Сохраненные триггеры**.
2. Выберите папку в левой панели.
3. Нажмите **Изменить/Переместить**.
4. В списке **Создать под** выберите папку, под которой вы хотите переместить выбранную папку, или выберите **Нет**, чтобы сделать папку папкой верхнего уровня.
5. При перемещении папки на верхний уровень выберите политику защиты.
Подпапка автоматически наследует свою политику защиты от ее родительской папки.
6. Нажмите **Сохранить**.

Редактирование триггерных папок

Можно изменить имя и описательное примечание для папки триггера. У вас должны быть разрешения на изменение папок с триггерами.

Процедура

1. При редактировании потоковой диаграммы, откройте меню **Опции**  и выберите **Сохраненные триггеры**.
2. Выберите папку в левой панели.
3. Нажмите **Изменить/Переместить**.
4. Измените **Имя** и **Примечание** для папки.
5. Нажмите **Сохранить**.

Удаление триггерных папок

Можно удалить триггерные папки.

Прежде чем начать

У вас должны быть разрешения на удаление папок с триггерами.

Процедура

1. При редактировании потоковой диаграммы откройте меню **Параметры**  и выберите **Сохраненные триггеры**.
2. Выберите папку в левой панели.
3. Нажмите кнопку **Удалить**.
Появится окно с просьбой подтвердить удаление.
4. Нажмите кнопку **ОК**.

Установка исходящих триггеров

У вас должны быть разрешения на использование триггеров в потоковой диаграмме.

Установка процесса для выполнения исходящего триггера

Три процесса могут выполнять исходящие триггеры, когда они работают.

Эти процессы следующие:

- Расписание
- Вызовы
- Почта

В процессе **Расписание** определите триггер(ы) для выполнения на вкладке **Расписание**.

В списках вызовов и почтовой рассылки определите триггер(ы) для выполнения на вкладке **Исполнение**.

Подробную информацию об этих процессах смотрите в публикации *Campaign: Руководство пользователя*.

Установка потоковой диаграммы для выполнения исходящего триггера при успешном выполнении

Когда потоковая диаграмма выполняется успешно при производственном и тестовом прогонах, потоковую диаграмму можно установить для выполнения выбранных триггеров.

Процедура

1. При внесении изменений в потоковую диаграмму щелкните по меню **Администрирование**  и выберите **Дополнительные параметры**.
Откроется окно Расширенные настройки.
2. Выберите триггер для выполнения в **Отправлять триггеры при успешном выполнении потоковой диаграммы**.
Чтобы использовать несколько триггеров, введите имя каждого триггера, разделяя их запятыми и пробелами.
3. Нажмите **ОК**.

Установка потоковой диаграммы для выполнения исходящего триггера при отказе

Когда потоковая диаграмма выполняется с ошибкой при производственном и тестовом прогонах, потоковую диаграмму можно установить для выполнения выбранных триггеров.

Процедура

1. При редактировании потоковой диаграммы щелкните по значку **Администрирование**  и выберите **Дополнительные параметры**.
Откроется окно Расширенные настройки.
2. Выберите триггер для выполнения в **Отправлять триггеры при ошибочном выполнении потоковой диаграммы**.
Чтобы использовать несколько триггеров, введите имя каждого триггера, разделяя их запятыми и пробелами.
3. Нажмите кнопку **ОК**.

Установка входящих триггеров

У вас должны быть разрешения на использование триггеров в потоковой диаграмме.

Чтобы установить входящие триггеры

Используйте эту процедуру для настройки входящих триггеров.

Процедура

1. Создайте триггеры в рамках потоковой диаграммы, как описано в “Создание триггеров” на стр. 127.
2. Сконфигурируйте процесс расписания в любых потоковых диаграммах, которые вы хотите выполнить при получении входящего триггера, как описано в “Конфигурирование расписания для выполнения со входящим триггером”.
3. Используйте Campaign триггерную утилиту `unica_actrg` (в папке *Campaign_home*./bin) для передачи триггеров, как описано в:
 - “Широковещательная передача триггера по всем потоковым диаграммам в кампании”
 - “Широковещательная передача триггера в определенные потоковые диаграммы” на стр. 133
 - “Широковещательная передача триггера по всем кампаниям” на стр. 133

Конфигурирование расписания для выполнения со входящим триггером

Для использования входящего триггера для выполнения потоковой диаграммы, потоковая диаграмма должна быть запущена с процессом расписания, сконфигурированного по приведенному здесь описанию.

- В списке **Запланировать запуск** выберите **Пользовательский запуск**.
- Проверьте **Запуск на основе триггеров**.
- В поле **Запуск на основе триггеров** введите имена триггеров, которые при трансляции выполняют потоковую диаграмму. Указывая несколько триггеров, разделяйте их запятыми и пробелами.

Процесс Расписание можно также сконфигурировать для выполнения на основе других условий. После получения указанных триггеров, конфигурирование триггерного условия дополнительно выполнит последующие процессы.

Важное замечание: Для потоковой диаграммы при выполнении входящего триггера по запросу нужно сконфигурировать процесс расписания, как описано выше, и он должен быть в рабочем состоянии. Выполнение потоковой диаграммы помещает потоковую диаграмму в состояние "ожидания" или "аудирования", чтобы подготовить к выполнению потоковую диаграмму после получения триггера. Потоковая диаграмма, не работающая во время передачи триггера в режиме широковещания, не будет выполняться.

Для получения дополнительной информации о конфигурировании процесса расписания, смотрите *Campaign Руководство пользователя*.

Широковещательная передача триггера по всем потоковым диаграммам в кампании

Можно отправить входящий триггер во все потоковые диаграммы в кампании.

Об этой задаче

Выполните утилиту триггера Campaign со следующим синтаксисом:

```
unica_actrg campaign_code trigger_name
```

Например:

```
unica_actrg C003 web_hit
```

Если потоковая диаграмма в указанной кампании запускается со сконфигурированного для выполнения процесса Расписания при получении широковещательной передачи на основе входящего триггера `web_hit`, то потоковая диаграмма будет выполнена при получении такого входящего триггера.

Широковещательная передача триггера в определенные потоковые диаграммы

Можно отправить входящий триггер во все работающие потоковые диаграммы с указанным именем.

Об этой задаче

Выполните утилиту триггера Campaign со следующим синтаксисом:

```
unica_actrg -n flowchart_name trigger_name
```

Например:

```
unica_actrg -n account_inquiry_flowchart web_hit
```

Если потоковая диаграмма в указанной кампании запускается со сконфигурированного для выполнения процесса Расписания при получении широковещательной передачи на основе входящего триггера `web_hit`, то потоковая диаграмма будет выполнена при получении такого входящего триггера.

Широковещательная передача триггера по всем кампаниям

Используйте эту процедуру для отправки входящего триггера во все кампании.

Об этой задаче

Выполните утилиту триггера Campaign со следующим синтаксисом:

```
unica_actrg * trigger_name
```

Например:

```
unica_actrg * web_hit
```

Триггер широковещательно передан на все потоковые диаграммы во всех кампаниях. Если потоковая диаграмма в указанной кампании запускается со сконфигурированного для выполнения процесса Расписания при получении широковещательной передачи на основе входящего триггера `web_hit`, то потоковая диаграмма будет выполнена при получении такого входящего триггера.

Примечание: На серверах ОС UNIX звездочки нужно оставить со знаком перехода (`*`) или заключить в двойные кавычки ("`\"`").

Установка утилиты триггера на удаленном компьютере Windows

Вы можете сконфигурировать компьютер Windows для отправки триггеров в установку Campaign в UNIX. Для установки утилиты `unica_actrg` и необходимых файлов на удаленном компьютере Windows выполните следующие действия.

Процедура

1. Получите необходимые файлы:

<CAMPAIGN_HOME>\bin	iconv.dll intl.dll libeay32.dll ssleay32.dll tls4d.dll unica_actrg.exe xerces-c_1_4.dll
<CAMPAIGN_HOME>\conf	config.xml

Для получения файлов вы можете скопировать их из другой установки Campaign на Windows или запустить установщик IBM Campaign. Если вы получаете файлы путем запуска установщика и хотите удалить ненужные файлы, скопируйте файлы, необходимые для утилиты триггера, в другой каталог, а затем удалите Campaign. Дополнительную информацию смотрите в публикации *IBM Campaign: Руководство по установке*.

2. Откройте консоль командной строки на удаленном компьютере Windows.
3. Если она еще не задана, задайте переменную среды CAMPAIGN_HOME на удаленном компьютере Windows. Например:
set CAMPAIGN_HOME=C:\IBM\IMS\Campaign

Дальнейшие действия

Когда вы выполняете unica_actrg удаленно, укажите порт и имя сервера компьютера, на котором установлен приемник IBM Campaign. Если у вас есть кластеризованная конфигурация приемника, лучшим практическим приемом будет указание сервера и порта основного приемника.

Маркеры, поддерживаемые триггерами

Маркеры могут использоваться в командной строке исходящего триггера для передачи определенной информации из запущенной потоковой диаграммы.

В следующей таблице перечислены маркеры, поддерживаемые триггерами, а также процессы, в которых доступны определенные маркеры.

Таблица 28. Маркеры, поддерживаемые триггерами

Маркер	Описание	Где используется
<AMUSER>	Имя пользователя IBM Marketing Software, который запускает потоковую диаграмму.	Процессы, поддерживающие исходящие триггеры.
<CAMPCODE>	Код кампании, связанный с текущей кампанией.	Процессы, поддерживающие триггеры, инициируют по неудаче и по успеху.

Таблица 28. Маркеры, поддерживаемые триггерами (продолжение)

Маркер	Описание	Где используется
<CONTACTLIST>	Список контактов задан в процессе контакта. Если Список контактов записан в файл, соответствующее имя полного пути и имя файла заменяют триггерный маркер. Если список контактов записан в таблицу базы данных, то маркер будет просто удален.	Процессы Список вызовов и Список рассылки .
<CONTACTLOG>	Журнал конкретного процесса контакта. Когда журнал записан в файл, соответствующие полный путь и имя файла заменяют триггерный маркер.	Процессы Список вызовов и Список рассылки .
<FLOWCHARTFILENAME>	Имя полного пути файла потоковой диаграммы ses.	Процессы, поддерживающие исходящие триггеры.
<IXUSER>	Имя пользователя Distributed Marketing.	Процессы, поддерживающие триггеры, инициируют по неудаче и по успеху.
<OUTPUTTEMPTABLE>	Маркер для использования в необработанном SQL в предварительной обработке и последующей обработке в рамках окна "Расширенные параметры" для создания временной таблицы. Например: Create <OUTPUTTEMPTABLE> as SELECT CustIDs from CustomerTable WHERE ...	Процесс Выбор .
<OWNER>	Имя пользователя безопасности Marketing Platform, создавшего потоковую диаграмму.	Процессы, поддерживающие триггеры, инициируют по неудаче и по успеху.
<PROCESSNAME>	Имя текущего поля процесса.	Процессы, поддерживающие триггеры.
<PROCESSID>	Идентификатор текущего поля процесса.	Процессы, поддерживающие триггеры.
<SESSIONID>	Идентификатор текущей потоковой диаграммы.	Процессы, поддерживающие триггеры, инициируют по неудаче и по успеху.
<SESSIONNAME>	Имя текущей потоковой диаграммы.	Процессы, поддерживающие триггеры, инициируют по неудаче и по успеху.
<UserVar. <i>UserVarName</i> >	Любое значение пользовательской переменной. В текущей потоковой диаграмме надо определить пользовательскую переменную.	Процессы, поддерживающие триггеры, инициируют по неудаче и по успеху.

Синтаксис и опции утилиты триггера Campaign

Утилита триггера (unica_actrg) поддерживает следующий синтаксис и опции.

```
[-p <port> [-S]] [-s <server_name>] [-v] [<campaign_code> | -n "<flowchart_name>"] "<trigger1>"
"<trigger2>"...
```

Утилита `unica_actrg` поддерживает следующие опции.

Таблица 29. Опции утилиты триггера Campaign

Параметр	Использовать
<code>-p <port></code>	<p>Порт, где работает приемник.</p> <p>Для конфигурации приемника одиночного узла: Порт и сервер являются опциональными параметрами, если только вы не запускаете триггер с удаленного компьютера.</p> <p>Для кластеризованной конфигурации приемника: Порт и сервер являются опциональными параметрами, если только вы не запускаете триггер с удаленного компьютера. При локальной работе триггер автоматически направляется к основному приемнику. При запуске утилиты триггера с удаленного компьютера лучше всего задать сервер и порт основного приемника.</p>
<code>-s <server_name></code>	<p>Имя сервера приемника.</p> <p>Для конфигурации приемника одиночного узла: Порт и сервер являются опциональными параметрами, если только вы не запускаете триггер с удаленного компьютера.</p> <p>Для кластеризованной конфигурации приемника: Порт и сервер являются опциональными параметрами, если только вы не запускаете триггер с удаленного компьютера. При локальной работе триггер автоматически направляется к основному приемнику. При запуске утилиты триггера с удаленного компьютера лучше всего задать сервер и порт основного приемника.</p>
<code>-v</code>	Сообщает версию утилиты триггера Campaign.
<code>-S</code>	При использовании <code>-p</code> для определения порта, можно также включить <code>-S</code> для установления соединения SSL.
<code><campaign_code></code>	Идентификатор кампании, содержащей все потоковые диаграммы, которые вы хотите выполнить. Этот параметр не может использоваться с параметром <code>-n "<flowchart_name>"</code> .
<code>-n "<flowchart_name>"</code>	Имя потоковой диаграммы, которую вы хотите выполнить. Поскольку имена потоковых диаграмм не обязательно уникальны, все потоковые диаграммы с этим именем получают широковещательный триггер. Этот параметр не может использоваться с параметром <code>-n "<flowchart_name>"</code> .
<code>"<trigger1>"</code> <code>"<trigger2>" ...</code>	Имя триггера, который будет использоваться. Нужно задать хотя бы один триггер. Можно необязательно задать несколько триггеров, разделенных пробелами.

Глава 12. Файлы журнала IBM Campaign

IBM Campaign записывает информацию в нескольких различных файлах журнала.

По умолчанию большинство файлов журнала находятся в следующих каталогах:

```
<домашний_каталог_Campaign>/logs  
<домашний_каталог_Campaign>/partitions/partition[n]/logs
```

Если вы используете конфигурацию кластеризованного детектора, дополнительные файлы журнала будут сохранены в следующих местоположениях:

```
<совместно_используемый_домашний_каталог_campaign>/logs  
<совместно_используемый_домашний_каталог_campaign>/partitions/partition[n]/logs
```

Имена и местоположения файлов журналов IBM Campaign

В файлах журналов регистрируется информация о веб-приложении IBM Campaign, приемниках, утилитах, потоковых диаграммах и операциях.

Примечание: <разделяемый_домашний_каталог_Campaign>, который упоминается в таблице ниже, представляет собой сетевой каталог, который был определен во время установки. Его можно сконфигурировать в Campaign|campaignClustering|campaignSharedHome. <домашний_каталог_Campaign> - каталог, в котором установлена программа Campaign.

Таблица 30. Список файлов журналов IBM Campaign.

Файл журнала	Описание	Имя и расположение по умолчанию
Журналы потоковых диаграмм	Каждая потоковая диаграмма имеет свой собственный файл журнала, который носит имя CampaignName_CampaignCode_FlowchartName.log.	Одноузловой приемник: <домашний_каталог_Campaign>/partitions/partition [n]/logs/<потоковая_диаграмма>.log Кластеризованные приемники: <разделяемый_домашний_каталог_Campaign>/partitions/partition [n]/logs/<потоковая_диаграмма>.log
Журнал веб-приложения	События, генерируемые веб-приложением IBM Campaign.	На сервере веб-приложений: <домашний_каталог_Campaign>/logs/campaignweb.log
Журнал ETL eMessage	События, генерируемые процессом ETL, который согласовывает интеграцию предложений eMessage с IBM Campaign.	<домашний_каталог_Campaign>/logs/ETL.log
Журнал Engage	События, генерируемые компонентом Engage для интеграции с Campaign.	<домашний_каталог_Campaign>/logs/Engage.log
Журнал ETL Engage	Обработанные события электронной почты и ETL для DtlcontactHist и таблицы хронологии ответов в системной схеме Campaign.	<домашний_каталог_Campaign>/logs/EngageETL.log
Журнал приемника	События, генерируемые приемником IBM Campaign (unica_acIsnr). В кластеризованной конфигурации у каждого приемника есть свой собственный файл журнала.	На сервере веб-приложений: <домашний_каталог_Campaign>/logs/ unica_acIsnr.log

Таблица 30. Список файлов журналов IBM Campaign. (продолжение)

Файл журнала	Описание	Имя и расположение по умолчанию
Основной журнал приемника	Связанные с кластером события для действий, имеющих отношение к выравниванию нагрузки, пульсации, выбору узла и обработке отказа. (Только для конфигураций кластеризованных приемников.)	<разделяемый_домашний_каталог_Campaign>/logs/masterlistener.log
Журнал Диспетчера сервера Campaign	Генерируется, если при выполнении утилиты "Диспетчер сервера" Campaign (unica_svradm) возникают ошибки.	На сервере приемника, на котором выполняется утилита: <домашний_каталог_Campaign>/logs/unica_svradm.log
Журнал чистящей утилиты	Генерируется, если ошибки происходят при выполнении утилиты очистки (unica_acclean).	На сервере приемника, на котором выполняется утилита: <домашний_каталог_Campaign>/logs/unica_acclean.log
Журнал утилиты сеанса	Генерируется, если при выполнении утилиты сеанса Campaign (unica_acsesutil) возникают ошибки.	На сервере приемника, на котором выполняется утилита: <домашний_каталог_Campaign>/logs/unica_acsesutil.log
Журнал сеансов	Информация о серверных соединениях, когда открыты потоковые диаграммы.	Одноузловой приемник: <домашний_каталог_Campaign>/partitions/partition [n]/logs/ac_sess.log Кластеризованные приемники: <разделяемый_домашний_каталог_Campaign>/partitions/partition [n]/logs/ac_sess.log
Журнал UBX	События, скачанные из UBX в таблицах событий Campaign в системной схеме Campaign.	<домашний_каталог_Campaign>/logs/UBX.log
Журнал веб-подключений	Информация о пользовательских подключениях к системной базе данных IBM Campaign. Когда пользователь входит в систему IBM Campaign, информация вносится в файл ac_web.log.	Одноузловой приемник: <домашний_каталог_Campaign>/partitions/partition [n]/logs/ac_web.log Кластеризованные приемники: <разделяемый_домашний_каталог_Campaign>/partitions/partition [n]/logs/ac_web.log
Журнал инструментов UBX	Генерируется, когда утилита RegisterEndPoint работает, чтобы зарегистрировать IBM Campaign как конечную точку UBX.	<домашний_каталог_Campaign>/tools/UBXTools/ubx_tools.log

Ссылки, связанные с данной:

“Файлы журнала для кластеризованных приемников” на стр. 201

Журналы потоковой диаграммы

Каждая потоковая диаграмма может записывать в свой собственный файл журнала каждый раз, когда ее изменяют или запускают. Файлы журнала потоковой диаграммы полезны для анализа работы потоковой диаграммы и взаимодействия баз данных.

Имя файла по умолчанию для файла журнала потоковой диаграммы - <имя_кампании>_<код_кампании>_<имя_потоковой_диаграммы>.log.

Положение файла по умолчанию - partitions/partition_name/logs в каталоге <домашний_каталог_Campaign> (для конфигурации с одним узлом-приемником) или <разделяемый_домашний_каталог_Campaign> (для кластеризованной конфигурации).

Список временных файлов в журнале потоковой диаграммы

10.0.2

В файле журнала потоковой диаграммы содержится вся информация о временных файлах, созданных или удаленных процессами потоковой диаграммы во время выполнения потоковой диаграммы. Например, при скачивании данных, при вычислении производных полей, при массовой вставке и т.п. Эту информацию можно использовать, чтобы определить, какая потоковая диаграмма создает временные файлы большого размера, и изменить логику потоковой диаграммы, если это потребуется.

Предварительное требование: Для свойства `Campaign|unicaAListener|loggingLevels` нужно задать значение `High` (Высокий).

Чтобы включить список временных файлов в журнале потоковой диаграммы, выполните следующие шаги:

1. Откройте потоковую диаграмму в режиме изменения и выберите **Опции журнала > Опции ведения журнала**.
2. В разделе **Уровень серьезности** выберите **Отладка**.
3. В разделе **События** выберите **Операции с файлами (open, read, write и т.п.)**.

Конфигурирование записи в журнал потоковой диаграммы

Администраторы могут сконфигурировать запись в журнал для всех потоковых диаграмм на разделе и (необязательно) разрешить пользователям переопределять параметры для отдельных потоковых диаграмм.

Об этой задаче

Для выполнения этой процедуры вы должны иметь разрешение страницы **Администрировать конфигурацию IBM Marketing Platform**.

Задача	Инструкции
Задайте глобальные свойства конфигурации, чтобы определить, как запись в журнал происходит для всех потоковых диаграмм в разделе.	<ol style="list-style-type: none">1. Выберите Параметры > Конфигурация.2. Задайте свойства в разделе <code>Campaign partitions partition[n] server logging</code>. <p>Например, вы можете включить или отключить записи в журнал, задать уровень записи в журнал, указать, какие события фиксируются в журнале, а также разрешить пользователям изменять путь файла журнала.</p>
Задайте административные полномочия, чтобы позволить пользователям регулировать опции записи в журнал для отдельных потоковых диаграмм.	<ol style="list-style-type: none">1. Выберите Параметры > Роли пользователей и Разрешения.2. Выберите раздел под узлом <code>Campaign</code>.3. Щелкните по Добавить роли и назначить разрешения.4. На странице Свойства административных ролей выберите Сохранить и изменить разрешения.5. Для Запись в журнал установите переключатель Переопределить опции журнала потоковой диаграммы.
(Необязательно) Только с целью выявления ошибок: включите ведение журнала трассировки	<p>Запись трассировки в журнал полезна при работе со службой поддержки IBM. Когда вы включаете ведение журнала трассировки, события трассировки записываются как в журнал приемника, <code>unica_aclsnr.log</code>, так и в журнал потоковой диаграммы, <code><потоковая_диаграмма>.log</code>.</p> <p>События трассировки обозначены в файле журнала символами [T].</p> <p>Чтобы включить ведение журнала трассировки:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Добавьте в файл <code>setenv.sh</code> или <code>setenv.bat</code> следующую запись: <code>UNICA_ACTRACE=Trace</code>2. Перезапустите приемник. <p>Примечание: Ведение журнала трассировки может вызвать понижение производительности, поэтому обязательно отключите ее (закомментируйте строку и перезапустите приемник), когда все закончите.</p>

Результаты

Все потоковые диаграммы в разделе теперь используют сконфигурированные свойства для записи в журнал.

Тем не менее, пользователи, которым разрешено **Переопределять опции журнала потоковой диаграммы**, могут изменять опции записи в журнал при редактировании потоковой диаграммы. Они могут открыть

потоковую диаграмму для изменения и использовать меню **Опции журнала** , чтобы скорректировать опции записи в журнал, включая уровень серьезности и события, записываемые в журнал. Выбранные опции применяются только к редактирующейся потоковой диаграмме. Выбранные опции не сохраняются вне текущего сеанса. Когда пользователь в следующий раз изменит потоковую диаграмму, опции записи в журнал вернутся к значениям по умолчанию.

Если **AllowCustomLogPath** включен в глобальной конфигурации и у пользователей есть соответствующие полномочия, пользователи могут изменить расположение файла журнала при изменении потоковой диаграммы, выбрав **Опции журнала > Изменить путь журнала**.

Если параметр **enableLogging** включен в глобальной конфигурации и у пользователей есть соответствующие разрешения, пользователи могут включить или выключить запись в журнал для отдельных потоковых диаграмм включив или выключив опцию **Включить запись в журнал** в меню **Опции журнала**.

Ссылки, связанные с данной:

“Campaign | partitions | partition[n] | server | logging” на стр. 352

Просмотр и анализ файлов журнала потоковой диаграммы

Каждая потоковая диаграмма имеет свой собственный файл журнала, который регистрирует события во время выполнения каждой потоковой диаграммы и каждого процесса. Файл журнала можно проанализировать, чтобы понять, как работает потоковая диаграмма, и найти и устранить неполадки. Записываемые события и уровни записи в журнал определяются опциями записи в журнал для потоковых диаграмм.

Процедура

1. Откройте потоковую диаграмму для изменения.
2. Откройте меню **Опции журнала**  и выберите **Просмотр журнала**. Файл журнала открывается в отдельном окне.
3. Для интерпретации файла журнала посмотрите примеры в разделе “Структура файла журнала потоковой диаграммы” на стр. 141.
4. Если файл журнала содержит слишком много информации (или недостаточно), используйте **Опции ведения журнала**, чтобы скорректировать уровень серьезности (Информация, Предупреждение, Ошибка, Отладка) и категории событий, записываемые в журнал, а затем произведите тест-запуск процесса и снова исследуйте файл журнала. Когда все сделаете, вернитесь к уровню записи в журнал по умолчанию, чтобы избежать проблем с производительностью.
5. Если файл журнала станет слишком большим, используйте опцию **Очистить журнал**, чтобы удалить все существующие записи. Чтобы создать резервную копию файла журнала перед его очисткой, откройте его для просмотра и скопируйте содержимое в другой файл.

Ссылки, связанные с данной:

“Структура файла журнала потоковой диаграммы” на стр. 141

Структура файла журнала потоковой диаграммы

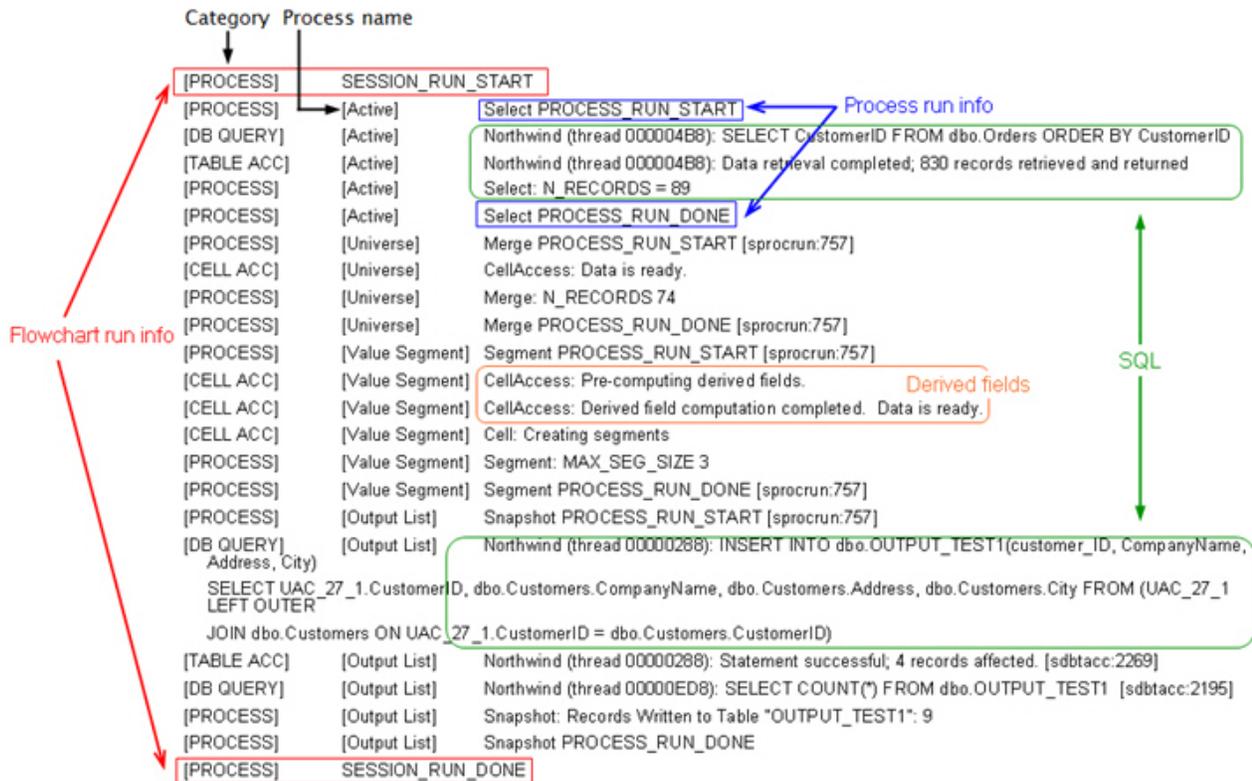
Для анализа файлов журнала потоковой диаграммы полезно понимать структуру файла журнала.

В следующем примере показана структура файла журнала. Чтобы просмотреть или задать опции записи в

журнал, откройте потоковую диаграмму для изменения и используйте меню **Опции журнала** . Пункт **Опции ведения журнала** позволяет скорректировать уровень записи в журнал (Информация, Предупреждение, Ошибка, Отладка), указать, какие категории событий следует записывать в журнал, и включить ID процесса в записи журнала.

Timestamp	PID	Level (I, W, E)	Category	Process name	Message body
04/20/2005 17:14:20.667	(1752)	[I]	[PROCESS]		SESSION_RUN_START
04/20/2005 17:14:20.797	(1752)	[I]	[PROCESS]	[Active]	Select PROCESS_RUN_START
04/20/2005 17:14:20.907	(1752)	[I]	[DB QUERY]	[Active]	Northwind (thread 000004B8): SELECT
04/20/2005 17:14:20.957	(1752)	[I]	[TABLE ACC]	[Active]	Northwind (thread 000004B8): Query completed;
04/20/2005 17:14:22.069	(1752)	[I]	[TABLE ACC]	[Active]	Northwind (thread 000004B8): Data retrieval
04/20/2005 17:14:22.089	(1752)	[I]	[PROCESS]	[Active]	Select N_RECORDS = 89
04/20/2005 17:14:22.099	(1752)	[I]	[PROCESS]	[Active]	Select PROCESS_RUN_DONE

В следующем примере показана часть файла журнала потоковой диаграммы. При анализе файла журнала необходимо определить местоположение пуска и окончания выполнения процесса, а также для просмотра языка структурированных запросов, который произвел запросы базы данных. В зависимости от вашей потоковой диаграммы, вы можете также найти информацию о производных полях или других объектах, которые могут понадобиться для анализа.



Задачи, связанные с данной:

“Просмотр и анализ файлов журнала потоковой диаграммы” на стр. 140

Очистка файла потоковой диаграммы

Если файл журнала потоковой диаграммы становится слишком большим, можно очистить его: удалить все записи в файле журнала. Чтобы очистить файл журнала, у пользователей должны быть соответствующие полномочия на запись в журнал. Новые записи будут записаны в журнал в следующий раз, когда вы запустите процесс или потоковую диаграмму.

Процедура

1. Откройте потоковую диаграмму для изменения.
2. Необязательно: Создайте резервную копию файла журнала перед очисткой его контента. Самый простой способ создать эту резервную копию - выбрать **Опции журнала > Просмотр журнала**, скопировать содержимое и сохранить его в другом файле.
3. Откройте меню **Опции журнала**  и выберите **Очистить журнал**.
4. Когда вам это предложат, подтвердите, что вы хотите удалить содержимое файла журнала.

Журнал веб-приложения IBM Campaign

Файл журнала веб-приложения (campaignweb.log) регистрирует события отчетов, произведенных в веб-приложении IBM Campaign.

Файл campaignweb.log расположен на сервере веб-приложений IBM Campaign. Имя файла по умолчанию и местоположение - campaign_home/logs/campaignweb.log.

В зависимости от настроек записи в журнал, могут быть созданы несколько журналов веб-приложения Campaign, каждый из которых будет заканчиваться добавочным номером, например, `campaignweb.log.1`, `campaignweb.log.2`, и т.д.

Чтобы настроить свойства записи в журнал для журнала `campaignweb.log`, измените файл `campaign_log4j.properties`, расположенный по умолчанию в `Campaign_home/conf`.

Конфигурирование записи в журнал веб-приложений IBM Campaign

Чтобы настроить параметры записи в журнал для файла журнала веб-приложений IBM Campaign (`campaignweb.log`), внесите изменения в файл `campaign_log4j.properties`.

Процедура

1. Откройте файл `campaign_log4j.properties` в текстовом редакторе.

По умолчанию файл расположен в `домашний_каталог_Campaign/conf/campaign_log4j.properties`. Если файл отсутствует в местоположении по умолчанию, вы можете найти его в местоположении, которое задано в свойстве конфигурации `Campaign|logging|log4jconfig`.

2. Чтобы определить, как настроить параметры записи в журнал для `campaignweb.log`, используйте комментарии в файле `campaign_log4j.properties`.

Например:

- Можно настроить уровень записи в журнал. Доступные варианты выбора - "ВСЕ" (эквивалентно Отладке), "ВЫСОКИЙ" (информация), "СРЕДНИЙ" (Предупреждения), или "НИЗКИЙ" (Ошибки).
- Вы можете указать, генерировать один или несколько файлов журналов (`campaignweb.log.1`, `campaignweb.log.2`, `campaignweb.log.3`).
- Вы можете изменить путь и имя файла `campaignweb.log`. По умолчанию файл журнала расположен на сервере веб-приложений IBM Campaign в каталоге `домашний_каталог_Campaign/logs/campaignweb.log`.

3. Сохраните файл `campaign_log4j.properties`.

4. Перезапустите веб-приложение IBM Campaign.

Важное замечание для пользователей, которые хотят включить запись в журнал на уровне отладки для отдельного пользователя или группы пользователей:

IBM Campaign 10.0.0.1 с Fix Pack 1 позволяет заказчикам задать запись в журнал на уровне отладки для отдельного пользователя или набора пользователей. При использовании этой функции анализ журнала отладки обрабатывается легко, так как создается отдельный файл журнала для определенного пользователя, и это не влияет на производительность системы для остальных пользователей.

Чтобы включить эту функцию, пользователям, возможно, придется скорректировать параметры записи в журнал для файла журнала веб-приложения IBM Campaign, внося изменения в файл `campaign_log4j.xml`. По умолчанию свойства записи в журнал загружаются из файла `campaign_log4j.properties`. Однако с помощью этой функции пользователи также могут сконфигурировать свойства записи в журнал веб-приложения Campaign, задав их в файле формата XML.

По умолчанию, установка Campaign генерирует файл `campaign_log4j.xml` в каталоге `./Affinium/Campaign/conf`, где будут заданы свойства записи в журнал Campaign в формате XML.

Загрузку XML-файла или файла свойств можно сконфигурировать и изменить в веб-приложении Campaign в параметрах **Конфигурация**. Чтобы получить доступ к этим свойствам, выберите **Параметры > Конфигурирование**

log4jConfig

Campaign | logging

Описание

Свойство `log4jConfig` задает расположение файла свойств журнала Campaign, `campaign_log4j.properties`. Задайте путь относительно домашнего каталога Campaign, включая имя файла. Используйте обычные косые черты (/) в UNIX и обратные косые черты (\) в Windows.

Значение по умолчанию

`./conf/campaign_log4j.properties`

Чтобы сконфигурировать файл `Campaign_log4j.xml`, сделайте следующее::

- a. Войдите в веб-приложение IBM Campaign от имени пользователя с ролью администратора.
- b. Перейдите к **Конфигурация**.
- c. Перейдите в расположение **Affinium>Campaign> logging**.
- d. Измените свойство `log4jConfig`, в котором сохраняется расположение файла конфигурации записи в журнал, и задайте правильный путь файла свойств записи в журнал формата XML.
- e. Нажмите кнопку **Сохранить изменения**.
- f. Перезапустите веб-приложение IBM Campaign.

Чтобы сконфигурировать файл `Campaign_log4j.xml` Campaign, сделайте следующее:

- a. Найдите файл, указанный свойством **applications>Campaign>logging**. По умолчанию файл находится в каталоге `домашний_каталог_Campaign/conf/campaign_log4j.xml`.
- b. Используйте комментарии, заданные в этом файле, чтобы изменить параметры записи в журнал веб-приложения.
- c. Сохраните файл и перезапустите веб-приложение Campaign, чтобы изменить имя и расположение файла журнала веб-приложения Campaign.

Примечание: Чтобы выполнить эту задачу, у вас должны быть соответствующие разрешения на использование Marketing Platform. Информация приведена в Руководстве администратора Marketing Platform.

- d. Если заказчику нужна какая-то определенная запись в журнал, удалите из XML-файла конфигурации приведенный ниже комментарий и перезапустите сервер.

```
<!-- <filter class="com.unica.manager.logger.UserMatchFilter">
<param name="matchString" value="asm_admin"/>
</filter> -->
```

Файл журнала ETL Campaign и eMessage

Файл `ETL.log` производит запись событий, произведенных процессом ETL для согласования eMessage интеграции предложения с Campaign. Расположение по умолчанию - `домашний_каталог_Campaign/logs/ETL.log`

Процесс ETL Campaign предусматривает собой извлечение, преобразование и загрузку данных ответа предложения из eMessage таблиц отслеживания в Campaign таблицы контакта и хронологии ответа. Файл журнала ETL производит запись успешных, неудачных и других состояний событий, связанных с конвертами, процедурами и ответами.

Для регулировки регистрации журнала ETL измените свойства записи в журнал в файле `campaign_log4j.properties`. Это тот же самый файл свойств, который используется для конфигурирования файл журнала веб-приложения Campaign. Расположение файла свойств определяется по **Настройки > Конфигурирование > Campaign > Запись в журнал**. Расположение по умолчанию: `домашний_каталог_Campaign/conf`.

Когда размер файла журнала ETL превышает 10 МБ, файл журнала ETL вращается таким же образом, что и файл журнала веб-приложения Campaign. Число добавляется к каждому последовательному файлу журнала, например, `ETL.log.1`, `ETL.log.2` и так далее. Для настройки этого поведения измените файл свойств `log4j`.

Использование log4j для конфигурирования веб-приложения и записи в журнал ETL eMessage

Веб-приложение IBM Campaign и процесс ETL eMessage используют утилиту Apache log4j для записи в журнал информации о конфигурации, отладочной информации, и информации об ошибках. Apache log4j представляет собой утилиту записи в журнал с открытым исходным кодом на базе Java™.

Об этой задаче

Чтобы сконфигурировать запись в журнал для веб-приложения IBM Campaign и процесса ETL eMessage, отредактируйте файл `campaign_log4j.properties`.

Процедура

1. Откройте файл `<Campaign_home>/conf/campaign_log4j.properties`.
Если файл свойств отсутствует в каталоге `/Conf`, ищите этот файл в местоположении, заданном в `Campaign|logging|log4jconfig`.
2. Настройте значения свойств в файле свойств.
Информацию об изменении значений свойств смотрите в следующих источниках:
 - Комментарии в файле `campaign_log4j.properties`.
 - Документация к log4j на веб-сайте Apache <http://logging.apache.org/log4j/1.2/manual.html>
3. Перезапустите веб-приложение IBM Campaign.

Обзор и конфигурация журналов приемника и основного приемника Campaign

Приемник позволяет клиентам, таким как веб-приложение Campaign подключиться к аналитическим процессам серверов баз данных. Каждый приемник записывает события в свой собственный файл журнала. Кроме того, если у вас есть кластеризованная конфигурация, существует основной файл журнала приемника.

Об этой задаче

Для конфигурации одного узла:

Файл журнала приемника находится на сетевом компьютере приемника, по адресу `<Campaign_Home>/logs/unica_ac1snr.log`.

Для кластеризованной конфигурации:

- Каждый приемник генерирует свой собственный файл журнала на сетевом компьютере по адресу `<Campaign_Home>/logs/unica_ac1snr.log`.
- Кроме этого, события, связанные с кластером, а именно: с балансированием нагрузки, пульсацией, выбором узла приемника и отказоустойчивостью, регистрируются в файле журнала основного приемника: `<campaignSharedHome>/logs/masterlistener.log`. `<campaignSharedHome>` - это общий адрес расположения, указанный при установке. Его можно сконфигурировать в `Campaign|campaignClustering|campaignSharedHome`.

Задача	Действие	Notes
Для обзора файла журнала приемника	<p>На сервере Campaign выберите Настройки > Настройки кампаний > Просмотр системного журнала. Примечание: Если есть несколько разделов, эта опция будет недоступна по соображениям безопасности.</p> <p>Вы также можете перейти к любому компьютеру, на котором установлен приемник, и открыть <code><Campaign_Home>/logs/unica_aclsnr.log</code> в текстовом редакторе.</p>	Журнал открывается в новом окне браузера. События, происходящие после открытия файла журнала, не перечислены.
Для обзора журнала основного приемника (только кластеризованная конфигурация)/	На сервере основного приемника откройте <code><campaignSharedHome>/logs/masterlistener.log</code> в текстовом редакторе.	Если вы не уверены, какой компьютер является основным приемником, проверьте Campaign unicaACLListener узел[n] masterListenerPriority .
Для конфигурации записей в журнале каждого узла приемника	<ol style="list-style-type: none"> 1. Настройки > Конфигурация. 2. Перейдите в Campaign unicaACLListener и измените настройки, которые начинаются с "журнала". 	В зависимости от того, как выполняется конфигурация записи журнала, каждый приемник может генерировать один файл журнала или несколько последовательно именуемых файлов журнала, таких как <code>unica_aclsnr.log.1</code> , <code>unica_aclsnr.log.2</code> и т.д.
Для конфигурации записей журнала основного приемника (только кластеризованная конфигурация).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Настройки > Конфигурация. 2. Campaign campaignClustering 	Для выполнения данной задачи необходимо иметь права Страница администрирования конфигурации в IBM Marketing Platform .
Чтобы включить ведение журнала трассировки для диагностических целей:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Добавьте в файл <code>setenv.sh</code> или <code>setenv.bat</code> следующую запись: <code>UNICA_ACTRACE=Trace</code> 2. Перезапустите приемник. 	<p>Запись трассировки в журнал полезна при работе со службой поддержки IBM. Когда вы включаете ведение журнала трассировки, события трассировки записываются в файл <code>unica_aclsnr.log</code>, а также в файл журнала потоковой диаграммы <code><потоковая_диаграмма>.log</code>.</p> <p>События трассировки обозначены в файле журнала символами [T]. Примечание: Ведение журнала трассировки может вызвать понижение производительности, поэтому обязательно отключите ее (комментируйте строку и перезапустите приемник), когда все закончите.</p>

Ссылки, связанные с данной:

“Файлы журнала для кластеризованных приемников” на стр. 201

Журнал менеджера серверов Campaign

Файл журнала менеджера серверов Campaign (`unica_svradm.log`) будет произведен при наличии ошибки при выполнении утилиты `unica_svradm`.

Файл журнала будет создан на сервере детектора, на котором выполняется утилита: `<Campaign_home>/logs/unica_svradm.log`.

Журнал сеанса утилиты

Журнал Campaign сеанса утилиты будет произведен при возникновении ошибки во время выполнения утилиты `unica_acsesutil`.

Файл журнала будет создан на сервере детектора, на котором выполняется утилита: `<Campaign_home>/logs/unica_acsesutil.log`.

Журнал сеансов

Файл `ac_sess.log` записывает информацию о серверных соединениях при открытых потоковых диаграммах.

Когда пользователь просматривает потоковую диаграмму перед ее редактированием, информация о сеансе для такой потоковой диаграммы будет зарегистрирована в виде файла `ac_sess.log`. Местоположение файла журнала зависит от конфигурации детектора узла (кластеризованного или единственного):

Конфигурация единственного детектора: `<Campaign_home>/partitions/partition [n]/logs/ac_sess.log` на сервере детектора

Кластеризованная конфигурация: `<campaignSharedHome>/partitions/partition [n]/logs/ac_sess.log`

Журнал веб-подключений

Файл `ac_web.log` делает запись информации о соединениях пользователя с системной базой данных Campaign.

Когда пользователь входит в систему Campaign, информация будет зарегистрирована в виде файла `ac_web.log`. Местоположение файла журнала зависит от конфигурации детектора узла (кластеризованного или единственного):

Конфигурация единственного детектора: `<Campaign_home>/partitions/partition [n]/logs/ac_web.log` на сервере детектора

Кластеризованная конфигурация: `<campaignSharedHome>/partitions/partition [n]/logs/ac_web.log`

Журнал чистящей утилиты

Журнал чистящей утилиты будет произведен при возникновении ошибки во время выполнения утилиты `unica_acclean`.

Файл журнала будет создан на сервере детектора, на котором выполняется утилита: `<Campaign_home>/logs/unica_acclean.log`. Имя журнала по умолчанию - `unica_acclean.log`, но во время выполнения можно присвоить другое имя.

Журналы событий Windows

Если продукт IBM Campaign установлен в Microsoft Windows, вы можете дополнительно регистрировать события в журнал событий Windows с целью устранения ошибок.

Внимание: Регистрация событий Windows может вызвать проблемы с выполнением потоковой диаграммы. Избегайте активировать эту опцию, если только это не советует Техническая поддержка.

Создание записей журнала Windows для событий приемника контролируется свойствами конфигурации в Campaign|unicaACListener.

Создание записей журнала Windows для событий потоковой диаграммы контролируется свойствами конфигурации в Campaign|partitions|partition[n]|server|logging.

Для изменения данных свойств необходимо иметь права [Страница администрирования конфигурации](#) в IBM Marketing Platform.

Глава 13. Администрирование уникального кода

Каждая кампания, ячейка, предложение и процедура в Campaign имеет идентификационный код, который производится посредством генераторов кодов и соответствует указанному формату.

IBM Campaign администраторы могут:

- Задайте параметры конфигурации, чтобы управлять, как генерировать каждый тип кода и какие форматы допустимы для кодов.
- Создайте пользовательский генератор кода, если генераторы по умолчанию не удовлетворяют ваши потребности.

Все свойства для конфигурирования кампании и кодов ячейки, генераторов кодов и определенных атрибутов кодов предложения приводятся на странице конфигурации маркетинговой платформы.

Форматы кода предложения определены в шаблонах предложения, а не сконфигурированы с помощью параметров.

О кодах кампании

Код кампании - это глобально уникальный идентификатор для кампании. Каждая кампания должна иметь код, без повторения двух кода кампании в одном и том же разделе Campaign.

Примечание: Обратите внимание на то, что несмотря на то, что коды кампании должны быть уникальными в рамках каждого раздела, имена кампании не должны быть уникальными.

Когда пользователи создают кампанию, поле **Код кампании** автоматически заполняется уникальным значением с помощью генератора кода.

Пользователи могут щелкнуть **Заново сгенерировать код** для назначения нового идентификатора с помощью генератора кода, или могут ввести код вручную. Если пользователи вводят код вручную, он должен быть уникальным и в указанном формате.

Изменение формата кода кампании

При изменении формата кода кампании новый формат будет относиться ко всем новым кампаниям. Существующие кампании могут продолжать использовать свои текущие коды в предыдущем формате. Однако, если пользователь изменяет код кампании, новый код должен соответствовать текущему формату кода кампании.

Об этой задаче

Чтобы выполнить эту задачу, у вас должны быть соответствующие разрешения на использование Marketing Platform.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Конфигурация**.
2. Выберите **Campaign > разделы > partition[n] > сервер > systemCodes**.
3. Задайте свойство `campCodeFormat`. Обязательно следуйте требованиям формата кода.

Ссылки, связанные с данной:

“Форматы кодов по умолчанию” на стр. 152

“Требования формата кода” на стр. 152

О кодах ячеек

Код ячейки - это идентификатор для каждой ячейки в потоковой диаграмме или в электронной таблице целевой ячейки.

В процессах потоковой диаграммы, создающих новые ячейки выходных данных (например, процессы Выбора, Слияния, Сегмента, Выборки, Аудитории и Извлечения), код(ы)ячейки для выходных данных процесса можно сконфигурировать на вкладке **Общее**.

По умолчанию код ячейки произведен автоматически; пользователи могут вручную отвергнуть произведенный код ячейки путем снятия пометки **Автоматическая генерация** и ввода кода в допустимом формате.

Должны ли коды ячейки быть уникальными в рамках потоковой диаграммы, зависит от установки параметра конфигурации `allowDuplicateCellCodes` (смотрите Ссылки генерации кода). Если значение `allowDuplicateCellCodes` - FALSE, коды ячейки должны быть уникальными в рамках потоковой диаграммы; тот же код ячейки может по-прежнему существовать в различных потоковых диаграммах и кампаниях. Если значение `allowDuplicateCellCodes` - TRUE, коды ячейки в рамках единственной потоковой диаграммы не должны быть уникальными.

Если двойные коды ячейки не разрешены и пользователь вводит код ячейки, уже использующийся в другом месте в той же самой потоковой диаграмме, ошибка не будет произведена сразу. Если двойные коды ячейки не разрешены, пользователи могут проверить потоковые диаграммы и обнаружить двойные коды ячейки с помощью инструмента проверки потоковой диаграммы. Дополнительные сведения о проверке потоковой диаграммы смотрите в разделе по проверке потоковых диаграмм в *Campaign Руководстве пользователя*.

Важное замечание: Автоматически произведенные коды ячейки должны быть уникальными, если пользователь не отвергает заданный код ячейки. Дополнительную информацию о работе с ячейками смотрите в публикации *Campaign: Руководство пользователя*.

Изменение формата кода ячейки

Не изменяйте формат кода ячейки после того, как пользователи создали потоковые диаграммы. Такое действие аннулирует существующие потоковые диаграммы.

Об этой задаче

Чтобы выполнить эту задачу, у вас должны быть соответствующие разрешения на использование Marketing Platform.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Конфигурация**.
2. Выберите **Campaign > разделы > partition[n] > сервер > systemCodes**.
3. Задайте свойство `cellCodeFormat`. Обязательно следуйте требованиям формата кода.

Ссылки, связанные с данной:

“Форматы кодов по умолчанию” на стр. 152

“Требования формата кода” на стр. 152

О кодах предложения и процедуры

Код предложения - это глобально уникальный идентификатор для предложения. Код процедуры - это глобально уникальный идентификатор для комбинации ячейки (идентификатора списка) и предложения.

Каждое предложение в Campaign должно иметь код, и никакое из кодов предложения в одном и том же разделе Campaign не должны повторяться. Код предложения может иметь от одной до пяти частей, которые вы определяете при создании шаблона предложения.

Когда пользователи создают предложение, поля Код предложения автоматически заполняются уникальным значением с помощью генератора кода.

Пользователи могут щелкнуть **Заново сгенерировать код** для назначения нового идентификатора с помощью генератора кода, или могут ввести код вручную. Для переопределения кодов предложения у пользователей должно быть соответствующее разрешение.

Важное замечание: Автоматически произведенные коды предложения будут глобально уникальными, если пользователь не отвергнет такой код предложения.

Уникальная комбинация ячейки и предложения, используемая в особый момент времени во время процедуры. Каждая процедура однозначно идентифицирована кодом процедуры.

Отдельные процедуры и коды процедур производятся каждый раз, когда выполняется потоковая диаграмма. Если пользователи выполняют потоковую диаграмму 1 января, а затем повторно 15 января, будут созданы два сеанса процедур. Это позволяет вам отслеживать ответы на предложения наиболее подробным способом.

Примечание: После того как коды процедур сгенерированы, их нельзя переопределить.

Изменение формата кода предложения или процедуры в существующем шаблоне предложений

Форматы кодов предложения и процедуры можно изменить в существующих шаблонах предложения, только если шаблон еще не использовался для создания предложений.

Об этой задаче

Определять форматы кода предложения и процедуры надо для каждого шаблона предложения, который вы создаете. Вы задаете форматы предложений или кода процедуры в то время, когда вы создаете каждый шаблон предложения. Форматы кодов предложения и процедуры можно также изменить в существующих шаблонах предложения путем редактирования шаблона, но только если шаблон еще не использовался для создания предложений.

Процедура

1. Выберите **Настройки > Параметры кампании**.
2. Щелкните по **Определения шаблонов предложений**.
3. Щелкните по ссылке для шаблона предложения, предложение которого или формат кода процедуры вы хотите изменить.
4. На странице определения шаблона предложений измените **Формат кода предложения** или **Формат кода процедуры**. Обязательно следуйте требованиям формата кода.

Важное замечание: Не используйте пробел в формате кода предложения.

5. Нажмите **Готово**.

Ссылки, связанные с данной:

“Форматы кодов по умолчанию”

“Требования формата кода”

Требования формата кода

Действительный формат и формат по умолчанию для каждого типа произведенного кода использует ряд символов для представления типов символов. Можно переопределить форматы по умолчанию для кодов, сгенерированных встроенными генераторами кода Campaign.

Уникальные коды кампаний, ячеек, процедур и предложений не должны превышать 32 символа. Это ограничение относится к произведенным по умолчанию кодам и пользовательским генераторам кодов, а также к любым вручную введенным кодам. Коды предложений не должны включать пробел.

В следующей таблице перечислены символы, которыми можно пользоваться для управления форматами.

Таблица 31. Форматы управляющего кода

Символы	Рассматривается как
A-Z, любой символ, b-z (кроме c, n, x)	Постоянная величина в произведенном коде
TM1	Любая заглавная буква A-Z
c или x	Любая прописная буква A-Z или любая цифра 0-9
x	Любая прописная буква A-Z, любая цифра 0-9. Однако пользователи могут заменить сгенерированный символ любым символом ASCII. Для определения переменных кодов формат кода должен заканчиваться одним или несколькими символами "x", а свойство allowVariableLengthCodes должно быть установлено на TRUE.
n	Любой номер 0-9

Пример: определение формата CAMP_aaannn производит следующий код: CAMP_DWP839 (CAMP_, сопровождаемый тремя произвольно произведенными прописными буквами, а затем тремя произвольно произведенными цифрами)

Задачи, связанные с данной:

“Изменение формата кода кампании” на стр. 149

“Изменение формата кода ячейки” на стр. 150

“Изменение формата кода предложения или процедуры в существующем шаблоне предложений” на стр. 151

Форматы кодов по умолчанию

Следующая таблица показывает форматы по умолчанию для кодов кампании, ячейки, предложения и процедуры, произведенных с помощью IBM Campaign встроенных генераторов кодов.

Таблица 32. Форматы кодов по умолчанию

Тип кода	Значение по умолчанию	Где определено
Кампания	Cnnnnnnnnn	Параметр campCodeFormat на странице конфигурирования Marketing Platform
Ячейка	Annnnnnnnn	Параметр cellCodeFormat на странице конфигурирования Marketing Platform

Таблица 32. Форматы кодов по умолчанию (продолжение)

Тип кода	Значение по умолчанию	Где определено
Предложение	nnnnnnnnn	В каждом шаблоне предложения, определенном в Campaign
Процедура	nnnnnnnnn	В каждом шаблоне предложения, определенном в Campaign

Задачи, связанные с данной:

“Изменение формата кода кампании” на стр. 149

“Изменение формата кода ячейки” на стр. 150

“Изменение формата кода предложения или процедуры в существующем шаблоне предложений” на стр. 151

О генераторах кодов

Генераторы кодов являются программами, используемыми для автоматического создания кампаний, ячеек, предложений и кодов процедуры в требуемом формате в Campaign.

В дополнение к встроенным генераторам кодов, Campaign поддерживает разрабатываемые пользовательские генераторы кодов.

Генераторы кодов по умолчанию Campaign

Campaign представляет собой генераторы кода, автоматически производящие коды кампании, ячейки, предложения и процедуры, которые соответствуют значению формата по умолчанию для каждого типа кода.

Следующая таблица показывает имя `tof` для каждого типа встроенного генератора кода и его местоположения:

Таблица 33. Генераторы кода по умолчанию

Тип кода	Генератор по умолчанию	Расположение
Кампания	uassampcodegen	<каталог_установки>/Campaign/bin
Ячейка	uassampcodegen	<каталог_установки>/Campaign/bin
Предложение	uacoffercodegen	<каталог_установки>/Campaign/bin
Процедура	uassampcodegen	<каталог_установки>/Campaign/bin

Замените `<install_dir>` на фактический каталог, в котором установлен Campaign.

Если генераторы кода, встроенные в Campaign, не соответствуют потребностям компании, можно разработать и использовать пользовательские генераторы кода.

О пользовательских генераторах кодов

Если Campaign генераторы кодов по умолчанию не удовлетворяют ваши потребности, можно разработать и использовать собственные генераторы кодов.

Пользовательский генератор кода представляет собой любую программу, которую вы разрабатываете для создания уникальной кампании, предложения или кодов ячейки (или всего перечисленного).

Пользовательский генератор кода можно разработать в любом языке программирования, который может быть скомпилирован в выполняемый файл для операционной системы, на которой развернуто Campaign веб-приложение.

Важное замечание: Если Campaign веб- и аналитические серверы развернуты на отдельных компьютерах, убедитесь, что вы внедряете генераторы кода на всех компьютерах.

Наиболее распространенная причина создания пользовательского генератора кода состоит в том, чтобы произвести коды, которые будут наиболее полезными для бизнес-потребностей вашей компании. Например, ваш пользовательский генератор кода мог быть установлен для создания кодов кампании, содержащих инициалы владельца кампании и текущую дату.

Требования для пользовательских генераторов кода

Пользовательские генераторы кода должны отвечать нескольким требованиям.

- Исполнимое имя должно быть отдельным словом без пробелов;
- Произведенные уникальные коды должны соответствовать указанному формату кода, который передается как вход пользовательского генератора кода;
- Пользовательские генераторы кода должны произвести уникальные коды или ошибку для стандартного потока ввода (stdout);
- Пользовательская кампания и генераторы кода ячейки должны быть помещены в каталог /Campaign/bin. Пользовательские генераторы кода предложения могут быть помещены в местоположение по вашему выбору, которое необходимо определить в свойствах конфигурации генератора кода предложения на странице конфигурации Marketing Platform.

О конфигурировании Campaign для использования пользовательских генераторов кодов

Определите кампанию и форматы кода ячейки и генераторов с помощью свойства на странице конфигурации Marketing Platform.

Примечание: Для выполнения этой задачи у вас должны быть соответствующие полномочия в IBM Marketing Software. Информация приведена в публикации *Marketing Platform: Руководство администратора*.

Вы указываете генераторы кодов предложений и процедур для каждого шаблона предложений, который вы создаете. Каждое созданное и основанное на шаблоне предложение использует программу(ы), которую вы определяете для создания уникального предложения и кодов процедур.

Определение генератора кода кампании

На странице конфигурирования установите значение свойства `campCodeGenProgFile` на категорию `Campaign > partitions > partition[n] > server > systemCodes` в местоположении пользовательского выполняемого модуля генератора кода предложения.

Об этой задаче

Примечание: Чтобы выполнить эту задачу, у вас должны быть соответствующие разрешения на использование Marketing Platform. Информация приведена в публикации *Marketing Platform: Руководство администратора*.

Определение генератора кода ячейки

На странице Конфигурация установите значение свойства `cellCodeGenProgFile` на категорию `Campaign > partitions > partition[n] > server > systemCodes` в местоположении пользовательского выполняемого модуля генератора кода предложения.

Об этой задаче

Примечание: Чтобы выполнить эту задачу, у вас должны быть соответствующие разрешения на использование Marketing Platform. Информация приведена в публикации *Marketing Platform: Руководство администратора*.

Определение генератора кода предложения

Определите генератор кода предложения на странице **Настройки > Настройки кампании**.

Процедура

1. Войдите в Campaign и выберите **Параметры > Параметры Campaign**.
2. На странице настроек кампании щелкните **Определения шаблонов предложений**.
3. Щелкните по ссылке для шаблона предложения, генератор кода предложения которого вы хотите определить.
4. В **Шаге 1** страницы определения нового шаблона предложения введите исполнимое имя пользовательского генератора кода предложения как значение поля **Генератор кода предложения**.
5. Нажмите **Готово**.

Определение генератора кода процедуры

Определите генератор кода предложения на странице **Настройки > Настройки кампании**.

Процедура

1. Войдите в Campaign и выберите **Параметры > Параметры Campaign**.
2. На странице настроек кампании щелкните **Определения шаблонов предложений**.
3. Щелкните по ссылке для шаблона предложения, генератор кода предложения которого вы хотите определить.
4. В **Шаге 1** страницы определения нового шаблона предложения введите исполнимое имя пользовательского генератора кода предложения как значение поля **Генератор кода предложения**. Если не заполнять это поле, то используется генератор кода процедуры по умолчанию.
5. Нажмите **Готово**.

О создании пользовательских генераторов кодов

Пользовательские генераторы кодов можно создать на любом языке, а также скомпилировать в выполняемый файл для используемой вами операционной системы Campaign.

О производстве уникальных кодов

Пользовательский генератор кода должен производить уникальные коды, длиной до 32 символов, для стандартного потока вывода (stdout).

Важное замечание: Когда Campaign сохраняет коды предложения и ячейки, оно не проверяет их уникальность. Необходимо убедиться, что любые используемые вами пользовательские генераторы кода могут сгенерировать глобально уникальные коды (с допущением, что никакие пользователи не отвергнут сгенерированные коды).

Строка вывода должна:

- Начинаться с 1,
- Сопровождаться одним или несколькими пробелами,
- Далее следует уникальный код, заключенный в двойные кавычки.

Пример

В следующем примере показан правильный выходной формат кода:

```
1 "unique_code"
```

Об ошибках вывода

Пользовательский генератор кода должен производить ошибку для стандартного потока вывода (stdout), когда он не в состоянии должным образом произвести уникальный код соответствующего формата.

Строка вывода ошибки должна:

- Начинаться с 0,
- Сопровождаться одним или несколькими пробелами,
- Далее следует сообщение об ошибке, заключенное в двойные кавычки.

Пример

В следующем примере показан правильный выходной формат кода:

```
0 "error_message"
```

Примечание: Произведенное пользовательским генератором кода сообщение об ошибке доступно пользователю для просмотра и записывается в журнал.

О размещении пользовательских генераторов кода

Производящее кампанию или коды ячейки приложение необходимо поместить в каталог bin вашей установки Campaign.

Пользовательские генераторы кодов приложения можно поместить в выбранное вами местоположение, а затем определить местоположение с помощью IBM Marketing Software.

Чтобы определить местоположение пользовательского генератора кода предложения

На странице Конфигурация измените значение свойства offerCodeGeneratorConfigString на категорию Campaign | partitions | partition_N | offerCodeGenerator в местоположении пользовательского выполняемого модуля генератора кода предложения. Местоположение относительно веб-приложения Campaign.

Об этой задаче

Примечание: Чтобы выполнить эту задачу, у вас должны быть соответствующие разрешения на использование Marketing Platform. Информация приведена в публикации *Marketing Platform: Руководство администратора*.

Свойства, связанные с генерацией кода

На странице **Параметры > Конфигурация** вы можете изменить свойства конфигурации, чтобы настроить форматы и генераторы кодов.

Информация об этих свойствах смотрите в контекстной справке или в публикации *IBM Marketing Platform: Руководство администратора*.

Таблица 34. Свойства для настройки форматов кода и генераторов

Свойство	Путь
allowVariableLengthCodes	Campaign partitions <i>partition[n]</i> server systemCodes
campCodeFormat	Campaign partitions <i>partition[n]</i> server systemCodes
campCodeGenProgFile	Campaign partitions <i>partition[n]</i> server systemCodes
cellCodeFormat	Campaign partitions <i>partition[n]</i> server systemCodes
cellCodeGenProgFile	Campaign partitions <i>partition[n]</i> server systemCodes
displayOfferCodes	Campaign partitions <i>partition[n]</i> server systemCodes
offerCodeDelimiter	Campaign partitions <i>partition[n]</i> server systemCodes
allowDuplicateCellcodes	Campaign partitions <i>partition[n]</i> server flowchartConfig
defaultGenerator	Campaign partitions <i>partition[n]</i> offerCodeGenerator
offerCodeGeneratorClass	Campaign partitions <i>partition[n]</i> offerCodeGenerator
offerCodeGeneratorClasspath	Campaign partitions <i>partition[n]</i> offerCodeGenerator
offerCodeGeneratorConfigString	Campaign partitions <i>partition[n]</i> offerCodeGenerator

Параметры для кампании по умолчанию и генераторов кода ячейки

Программа `uassampcodegen` поддерживает параметры, описанные в этом разделе. Программа `uassampcodegen` расположена в каталоге `bin` по адресу каталога вашей установки IBM Campaign.

Таблица 35. Параметры для кампании по умолчанию и генераторов кода ячейки

Параметр	Использовать
-c	Передаёт имя ячейки.
-d	Передаёт день. Может принять одно или два целых числа, не превышающих 31.
-f	Передаёт внутрь формат кода, используемый для переопределения формата по умолчанию.
-i	Передаёт дополнительное целое число, которое используется для создания уникального кода.
-m	Передачи месяц. Может принять одно или два целых числа, от 1 - 12.
-n	Передаёт имя кампании.
-o	Передаёт имя владельца кампании.
-s	Передаёт дополнительную строку, которая используется для создания уникального кода.
-u	Передаёт внутрь ID кампании, для использования вместо сгенерированного системой ID.
-v	Печатает первый параметр в стандартный поток вывода (STOUT).
-y	Передаёт год. Принимает четыре целых числа.

Параметры для генератора кода предложения по умолчанию

Программа `uasooffercodegen` поддерживает параметры, описание которых представлено в этом разделе. Программа `uasooffercodegen` расположена в каталоге `bin` по адресу каталога вашей установки IBM Campaign.

Таблица 36. Параметры для генератора кода предложения по умолчанию

Параметр	Использовать
-a	Передаёт число частей кода предложения, от 1 до 5.
-d	Передаёт день. Может принять одно или два целых числа, не превышающих 31.
-f	Передаёт внутрь формат кода, используемый для переопределения формата по умолчанию.
-i	Передаёт дополнительное целое число, которое используется для создания уникального кода.
-m	Передаёт месяц. Может принять одно или два целых числа, от 1 - 12.
-n	Передаёт имя компании.
-s	Передаёт дополнительную строку, которая используется для создания уникального кода.
-u	Передаёт внутрь ID компании, для использования вместо сгенерированного системой ID.
-v	Печатает первый параметр в стандартный поток вывода (STOUT).
-y	Передаёт год. Принимает четыре целых числа.

Пример

```
uacoffercodegen -f "nnnnnnnnn nnnnnnnnn nnnnnnnnn nnnnnnnnn nnnnnnnnn"
-a 5 -u 3 -y 2008 -m 1 -d 14
```

Параметры для пользовательских генераторов кодов

Campaign поддерживает пользовательские параметры в качестве ввода для любого конфигурируемого вами пользовательского генератора кода для использования в Campaign.

Для этих параметров отсутствует проверка; при этом применяются следующие ограничения:

- Вы не можете повторно использовать флаги для генераторов кодов по умолчанию Campaign в качестве флагов для параметров в пользовательских генераторах кода.
- Не используйте пробелы в именах исполняемого генератора пользовательских кодов.
- Не используйте двойные кавычки вокруг параметров или вокруг исполняемого имени.
- Пробелы интерпретируются как разделители между исполняемым именем генератора кода и между параметрами. Первое пространство интерпретируется как маркировка конца исполнимого имени; последующие пробелы интерпретируются как разделение множественных параметров.
- Поля генератора кода Менеджера конфигурации и шаблонного интерфейса предложения ограничены 200 символами.

Глава 14. Расширенные параметры для отдельных потоковых диаграмм

Когда потоковая диаграмма открыта для редактирования, администраторы могут с помощью опции **Расширенные настройки** в меню **Администрирование** вносить административные изменения, которые влияют только на текущую потоковую диаграмму.

Об этой задаче

Многие из опций в разделе **Дополнительные параметры** позволяют переопределить глобальные параметры конфигурации для отдельных потоковых диаграмм. Например, если в настройках конфигурации задан интервал автоматического сохранения 1 минута, а для данной потоковой диаграммы - 2 минуты, автоматическое сохранение данной потоковой диаграммы будет выполняться каждые 2 минуты. При отсутствии значений на глобальном уровне используется значение на уровне потоковой диаграммы.

Процедура

1. Откройте потоковую диаграмму в режиме изменения.
2. Откройте меню **Администрирование**  и выберите **Дополнительные параметры**.
3. Используйте средства управления на вкладках диалогового окна **Расширенные параметры**, чтобы настроить следующее:
 - **Общие:** Сохранение результатов выполнения потоковой диаграммы, использование оптимизации в базе данных, отключение глобального подавления и другие параметры для текущей потоковой диаграммы. Вы также можете отправить триггеры при выполнении потоковой диаграммы с ошибками или ее успешном выполнении.
 - **Оптимизация сервера:** Контроль использования виртуальной памяти и временных таблиц данной потоковой диаграммой.
 - **Параметры тест-запуска:** Укажите, следует ли записывать результаты тест-запуска в базу данных для этой потоковой диаграммы.

Настройка общих параметров для отдельных потоковых диаграмм

Для установки настроек администрирования отдельных потоковых диаграмм используйте вкладку **Общее** в **Админ > Расширенные настройки**. Например, можно переопределить глобальные параметры конфигурации для текущей потоковой диаграммы.

Процедура

1. Откройте потоковую диаграмму в режиме изменения.
2. Откройте меню **Администрирование**  и выберите **Дополнительные параметры**.
По умолчанию выбрана вкладка **Общее**. Используйте средства управления для настройки административных параметров для текущей потоковой диаграммы.

Сохранить результаты запуска потоковой диаграммы

Опция **Сохранить результаты выполнения потоковой диаграммы** в меню **Администрирование**  > **Дополнительные параметры** позволяет пользователю сохранить результаты выполнения отдельной потоковой диаграммы. Используйте данную опцию, чтобы переопределить глобальные настройки `Campaign|partitions|partition[n]|server|flowchartRun|saveRunResults`.

После того, как потоковая диаграмма открыта для редактирования, выбор опции **Сохранять результаты выполнения потоковой диаграммы** означает, что все ячейки вывода нужно сохранить после выполнения потоковых диаграмм. При следующем открытии потоковой диаграммы вы сможете проанализировать результаты любого завершённого процесса или запустить процесс либо ветвь с середины потоковой диаграммы. В случае если результаты не будут сохранены, каждый раз, когда нужно будет просмотреть результаты запуска потоковой диаграммы, нужно будет перезапускать ее с самого начала.

Для потоковых диаграмм, создающих артефакты, подлежащие сохранению, следует выбрать **Сохранять результаты запуска потоковой диаграммы**. Например, если у вас есть потоковые диаграммы, содержащие процессы CreateSeg, вы должны сохранить результаты запуска. Если вы не сохраните результаты запуска, стратегические сегменты не будут сохранены.

По умолчанию, эта опция выбрана.

Установка оптимизации в базе данных для улучшения производительности потоковой диаграммы

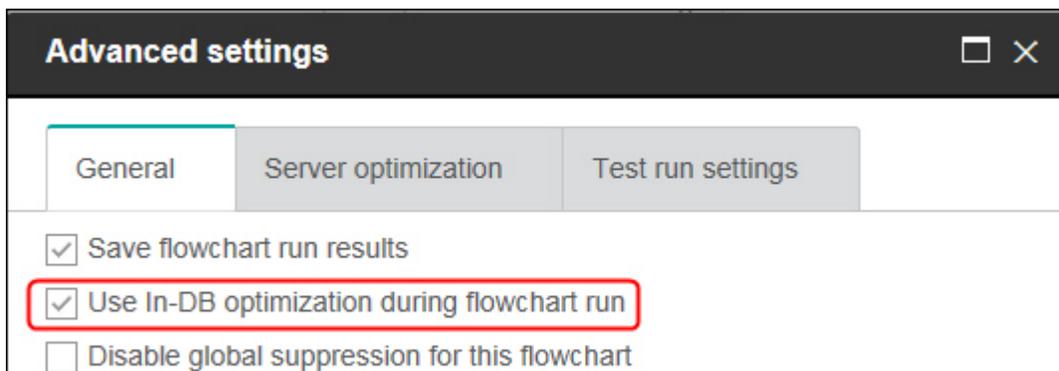
Использование оптимизации в базе данных может улучшить работу потоковой диаграммы. Во время оптимизации внутри базы данных обработка выполняется на сервере базы данных, а выходные данные хранятся во временных таблицах на сервере базы данных во всех случаях, когда это возможно.

Об этой задаче

Можно применить оптимизацию в базе данных двумя способами: глобально и для отдельных потоковых диаграмм. Лучше всего выключить глобальный параметр конфигурации и задать опцию на уровне потоковой диаграммы.

Процедура

1. Чтобы скорректировать опцию на глобальном уровне, на уровне раздела:
 - a. Выберите **Параметры > Конфигурация**.
 - b. Выберите пункт **Campaign > разделы > раздел [n] > сервер > оптимизация**.
 - c. Присвойте параметру **useInDbOptimization** значение TRUE (ВКЛ) или FALSE (ВЫКЛ).
2. Чтобы переопределить опцию для отдельной потоковой диаграммы:
 - a. Откройте потоковую диаграмму в режиме **Изменить**.
 - b. Откройте меню **Администрирование**  и выберите **Дополнительные параметры**.
 - c. Выберите переключатель или отмените выбор переключателя **Использовать оптимизацию в базе данных при выполнении потоковой диаграммы**.



Когда вы сохраняете и запускаете потоковую диаграмму, обработка в базе данных будет использоваться во всех возможных случаях, если вы используете оптимизацию в базе данных.

Примечание: Обработку в базе данных нельзя выполнить, если вы задали какие-либо ограничения для размера выходной ячейки или если для процесса отключены временные таблицы.

Подробности об оптимизации в базе данных

Оптимизация в базе данных позволяет избежать копирования идентификатора из базы данных на сервер IBM Campaign для обработки, по мере возможности. Эта опция может улучшить производительность потоковой диаграммы.

Оптимизация в базе данных определяет:

- Выполняются ли операции на сервере базы данных или локальном сервере IBM Campaign;
- Где сохраняются результаты операций.

В процессе оптимизации в базе данных:

- Задачи по обработке, как сортировка, объединение и слияние данных, производятся на сервере базы данных во всех случаях, когда это возможно.
- Выходные ячейки процессов хранятся во временных таблицах на сервере базы данных.

Оптимизация в базе данных затрагивает потребление ресурсов ЦП:

- Когда идет оптимизация в базе данных, больше ЦП потребляется на сервере базы данных.
- Если оптимизация в базе данных выключена, используется больший ресурс ЦП на сервере IBM Campaign.

Оптимизацию в базе данных можно применить глобально и отвергнуть глобальную установку для отдельных потоковых диаграмм. Передовая практика предусматривает включение глобальных свойств конфигурации (**Использовать оптимизацию в базе данных**) и набор опция на уровне потоковой диаграммы (**Дополнительные параметры > Администрирование > Использовать оптимизацию в базе данных при выполнении потоковой диаграммы**).

Важное замечание: Обработку в базе данных нельзя выполнить, если вы задали какие-либо ограничения для размера выходной ячейки или если для процесса отключены временные таблицы.

Ограничения оптимизации в базе данных

- Оптимизация в базе данных поддерживается не во всех базах данных.
- В зависимости от требуемой логики, на сервере IBM Campaign все еще могут выполняться некоторые функции даже с включенной обработкой в базе данных. Некоторые примеры даны ниже:
 - Запрос использует таблицы от различных источников данных.
Например, если Избранный процесс запрашивает различные источники данных, IBM Campaign автоматически сохраняет списки идентификаторов для таких дел на сервере приложений.
 - Запрос содержит макросы не-SQL или производные поля.
Например, для вычисления производного поля, IBM Campaign оценивает формулу производного поля, чтобы прикинуть, может ли какая-либо часть вычисления быть выполнена с помощью SQL. Если можно использовать простые операторы SQL, то вычисление выполняется в базе данных. Если нет, на сервере IBM Campaign создаются временные таблицы для обработки вычислений и передачи результатов от процесса к процессу в потоковой диаграмме.

Обработка сырого SQL в макросе

Пользовательские макросы, которые состоят из необработанных SQL-операторов, могут быть обработаны в базе данных в рамках следующих рекомендаций:

- Все пользовательские макросы на основе чистого SQL должны начинаться с оператора `select` и содержать ровно одно условие `from` в остальном тексте.
- В случае баз данных, которые поддерживают только вставку в синтаксис `<TempTable>`, хотя бы одну базовую таблицу нужно отобразить в тот же источник данных на том же уровне аудиторией, что и в случае

пользовательского макроса на основе чистого SQL. Если выбранные необработанным SQL пользовательским макросом поля слишком большие для полей временной таблицы, появится ошибка времени исполнения.

- Если вы используете оптимизацию в базе данных и задаете SQL-запрос в процессе Выбрать с входной ячейкой, то нужно использовать маркер <TempTable>, чтобы обеспечить правильный режим. Кроме того, использование маркера <OutputTempTable> управляет оптимизацией в базе данных и не позволит получить идентификатор аудитории из базы данных обратно на сервер IBM Campaign.
- Если вы используете чистый SQL в сочетании с оптимизацией в базе данных, вы должны записать чистый SQL для объединения с временной таблицей из более раннего процесса. В противном случае результаты не будут учитывать результаты от предыдущего процесса.

Выключить глобальное подавление для этой потоковой диаграммы

Глобальное подавление предусматривает установку списка ID (на уровне одной аудитории) которые автоматически будут исключаться из всех ячеек на потоковых диаграммах в Campaign.

Если у вас есть соответствующие разрешения, можно отключить глобальное подавление для этой потоковой диаграммы.

Примечание: Если у вас нет соответствующих разрешений, вы не сможете изменить параметры и должны будете запустить потоковую диаграмму с существующим параметром. По умолчанию новые потоковые диаграммы создаются без этой настройки, и к ним применяется глобальное подавление.

Порог 2000-го года

Опция **Порог 2000-го года** в меню **Админ > Расширенные настройки** определяет способ интерпретации годов, обозначенных двумя цифрами, программой IBM Campaign.

Примечание: Мы настоятельно рекомендуем, чтобы вы сохранили даты в базе данных с 4-разрядными годами.

Диапазон допустимых значений: от 0 до 100; любые значения выше, чем 100, устанавливаются в 100. Параметр по умолчанию - 20.

IBM Campaign использует пороговое значение для расчета диапазона годов, нижний предел которого - пороговое значение плюс + 1900, а верхний предел равен нижнему плюс 99 лет.

Например, если установить пороговое значение 50, будет использоваться диапазон годов от $1900+50 = 1950$ до $1950+99$, то есть 2049.

Таким образом если вводится двухразрядный год, больше или равный пороговому значению (в нашем случае 50), указанный год интерпретируется как дата XX столетия (1900-е). При вводе двухразрядного года меньше, чем порог это интерпретируется как 2000-е.

Если задать максимально возможное пороговое значение (100), будет использоваться диапазон годов от $1900+100 = 2000$, до 2099. В этом случае все двухразрядные годы интерпретируются как 2000-е.

Можно изменить этот порог по мере необходимости.

Автосохранение (при конфигурировании пользователя)

Опция **Автосохранение (во время настройки пользователем)** в **Админ > Расширенные настройки** позволяет автоматически выполнять сохранение отдельной потоковой диаграммы с установленным интервалом.

Используйте данную опцию, чтобы переопределить глобальные настройки Campaign|partitions|partition[n]|server|flowchartSave|autosaveFrequency.

Функцию автоматического сохранения можно использовать для автоматического сохранения работы с регулярным интервалом для целей восстановления. В случае прерывания серверного процесса Campaign (unica_acsvr) во время редактирования потоковой диаграммы при повторном открытии диаграммы пользователь увидит ее последнюю версию, сохраненную в автоматическом режиме.

Примечание: Для того, чтобы эта функция работала, нужно сначала сохранить текущую потоковую диаграмму (дать ей имя файла).

Можно задать интервал в минутах, чтобы управлять, как часто надо сохранять потоковую диаграмму. Например, если вы введете 5, то потоковая диаграмма будет сохраняться каждые 5 минут. T

Campaign сохраняет автосохраненные файлы во временной папке (ДОМАШНИЙ_КАТАЛОГ_CAMPAIGN\partitions\partitionN\tmp) с расширением .asf, чтобы изменения не затронули исходных файлов потоковой диаграммы. После ручного сохранения и выхода из потоковой диаграммы файл .asf удаляется и потоковая диаграмма сохраняется как файл .ses.

В ситуациях, когда восстановление невозможно (например, в случае выхода пользователя из режима редактирования потоковой диаграммы без ее сохранения), автосохраненные версии будут недоступны. В такой ситуации при повторном открытии потоковой диаграммы, не сохраненной пользователем, будет показана последняя версия, сохраненная вручную.

Функция автосохранения никогда не сохраняет диаграммы, поставленные на паузу, даже если автосохранение происходит во время выполнения выбранного процесса.

По умолчанию для функции автосохранения установлена настройка **Никогда**.

Контрольная точка (при выполнении потоковой диаграммы)

Опция **Контрольная точка (во время выполнения потоковой диаграммы)** в Админ > Расширенные настройки автоматически сохраняет выполняемую потоковую диаграмму с установленным интервалом. Используйте данную опцию, чтобы переопределить глобальные настройки Campaign|partitions|partition[n]|server|flowchartSave|checkpointFrequency для данной потоковой диаграммы.

Функция контрольных точек дает возможность записать "снимок" выполняющейся потоковой диаграммы для восстановления. Сохранение с помощью контрольной точки аналогично выполнению действия **Файл > Сохранить**. Данная функция позволяет пользователю восстановить потоковую диаграмму в состоянии последнего сохранения в контрольной точке в случае остановки или отказа сервера.

При установке частоты использования контрольной точки, последняя осуществляет управление таймером сервера при запуске потоковой диаграммы. Сохранения контрольной точки выполняются через указанный интервал.

Контрольная точка активна во время выполнения потоковой диаграммы и когда выполняется ветвь потоковой диаграммы. Campaign сохраняет выполняемую потоковую диаграмму в состоянии паузы. При открытии потоковой диаграммы ее надо или остановить, или возобновить. При возобновлении процессы выполняющиеся сейчас, снова будут выполняться с начала.

Campaign сохраняет файлы контрольной точки во временной папке (ДОМАШНИЙ_КАТАЛОГ_CAMPAIGN\partitions\partitionN\tmp), с расширением .asf. Когда выполнение потоковой диаграммы успешно завершается, .asf файлы удаляются.

В случае если процесс сервера (unica_acsvr) прерывается во время работы потоковой диаграммы, потоковая диаграмма восстанавливается автоматически из файла .asf. Таким образом поток выполнения можно возобновить с последней контрольной точки, сохраненной перед прерыванием процесса, и не нужно перезапускать процесс из верхнего поля процесса.

Настройка контрольной точки по умолчанию **Никогда**.

Максимальное допустимое число ошибок данных

Опция **Максимальное допустимое число ошибок в данных** в меню **Админ > Расширенные настройки** определяет допустимое количество ошибок в данных во время экспорта данных для этой потоковой диаграммы.

Когда Campaign экспортирует данные в файл или отображенную таблицу (например, во время выполнения процесса "Снимок" или "Оптимизация"), время от времени встречаются ошибки форматирования (например, данные не подходят для данной таблицы). Опция **Максимальное допустимое количество ошибок данных** позволяет Campaign продолжить обработку файла (пока количество ошибок не превышает N) вместо того, чтобы прервать работу при первой ошибке.

По умолчанию допускается ноль (0) ошибок.

Примечание: Задайте более высокое значение, если вы производите отладку экспорта и хотите записать ошибки в файл журнала.

Отправлять триггеры при ошибках выполнения потоковой диаграммы:

Опция **Отправлять триггер(ы)(s) при ошибках выполнения потоковой диаграммы** в меню **Администрирование > Дополнительные параметры** позволяет пользователю задавать действия, которые будут выполняться, когда во время выполнения потоковой диаграммы происходит ошибка.

При открытии потоковой диаграммы для редактирования можно использовать эту опцию, чтобы выбрать один или несколько триггеров из списка исходящих триггеров. Если кампания обнаруживает ошибки во время выполнения потоковой диаграммы, сработают выбранные триггеры. Ошибки обозначены красным X.

Чаще всего эта опция используется, чтобы инициировать по электронной почте оповещение администратора проблемы. Выбранные триггеры будут срабатывать для каждого запуска процесса, завершившегося неудачно.

Отправлять триггеры при успешном выполнении потоковой диаграммы:

Опция **Отправлять триггер(ы)(s) при успешном выполнении потоковой диаграммы** в меню **Админ > Расширенные настройки** позволяет пользователю задавать действия, которые будут выполняться в случае успешного завершения запуска потоковой диаграммы.

При открытии потоковой диаграммы для редактирования можно использовать эту опцию, чтобы выбрать один или несколько триггеров из списка исходящих триггеров.

Чаще всего эта опция используется, чтобы инициировать по электронной почте оповещение администратора об успешном выполнении. Выбранные триггеры будут срабатывать, только если весь запуск потоковой диаграммы завершается успешно.

Настройка параметров оптимизации сервера для отдельных потоковых диаграмм

Чтобы задать ограничение на использование виртуальной памяти и переопределить использование временных таблиц для отдельной потоковой диаграммы, используйте вкладку **Оптимизация** в **Администрирование > Дополнительные параметры**.

Процедура

1. Откройте потоковую диаграмму в режиме изменения.

2. Откройте меню **Администрирование**  и выберите **Дополнительные параметры**.

Выберите вкладку **Оптимизация сервера**, затем с помощью элементов управления задайте настройки для текущей потоковой диаграммы.

Использование виртуальной памяти IBM Campaign

Опция **Использование виртуальной памяти Campaign** в меню **Админ > Расширенные настройки** позволяет пользователю задавать максимальный объем системной виртуальной памяти (МБ), который будет использоваться при запуске данной потоковой диаграммы.

Можно увеличить значение, чтобы улучшить производительность или уменьшить значение для ограничения ресурсов, используемых единственной потоковой диаграммой. Максимальное значение - 4095 МБ. При вводе большего значения Campaign автоматически ограничит его 4095 МБ. Показанное значение по умолчанию определено настройкой конфигурации **Campaign | partitions | partition[n] | server | optimization | maxVirtualMemory**.

Запрет на использовании временных таблиц в данной потоковой диаграмме

Опция **Запретить использование временных таблиц в данной потоковой диаграмме** в **Админ > Дополнительные параметры** позволяет пользователю установить запрет на использование временных таблиц в данной потоковой диаграмме.

Данная опция переопределяет глобальные конфигурации `Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|datasourcename|AllowTempTables`.

Эта опция не влияет на источник данных системы. Временные таблицы все равно создаются для источника данных `UA_SYSTEM_TABLES`, невзирая на запрет временных таблиц потоковой диаграммы. Временные таблицы потоковой диаграммы не зависят от таблиц системного источника данных.

Настройка параметров тестового прогона для отдельных потоковых диаграмм

Чтобы указать, нужно ли записывать результаты тест-запуска для данной потоковой диаграммы в вашу базу данных, используйте вкладку **Параметры тест-запуска** в разделе **Администрирование > Дополнительные параметры**.

Об этой задаче

Как правило, результаты тестового прогона (тест-запуска) не записываются в вашу базу данных. Однако возможно стоит проверить, что результаты выполнения записываются должным образом. Чтобы сделать это, ограничьте размер своей ячейки, затем выполните процедуру ниже. Ограничение размера ячейки обеспечивает, что для тестирования прогона диаграммы и его результатов используется ограниченный объем данных.

Процедура

1. Откройте потоковую диаграмму в режиме изменения.

2. Откройте меню **Администрирование**  и выберите **Дополнительные параметры**.

3. Выберите **Параметры тестового прогона**.

4. Выберите **Разрешить вывод**.

5. Сохраните потоковую диаграмму, затем выполните тестовый прогон.

Глава 15. Интеграция IBM Campaign с другими продуктами IBM

IBM Campaign дополнительно интегрируется с рядом других продуктов IBM .

Инструкции по интеграции смотрите в документации, прилагаемой к каждому приложению, плюс во всех упомянутых выше документах.

Таблица 37. Интеграция Campaign с другими продуктами IBM

Задача	Документация
Произвести интеграцию с IBM Engage	<i>Руководство по интеграции IBM Campaign с Engage для IBM Marketing Cloud</i>
Произвести интеграцию с IBM Journey Designer	http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSER4E/JourneyDesigner/kc_welcome_journeydesigner.dita?lang=en
Произвести интеграцию с IBM Digital Analytics	<i>IBM Campaign: Руководство администратора:</i> Как сконфигурировать интеграцию. <i>IBM Campaign: Руководство пользователя:</i> Как направить сегменты IBM Digital Analytics в кампаниях.
Произвести интеграцию с IBM Marketing Operations	<i>IBM Marketing Operations и IBM Campaign: Руководство по реализации</i>
Произвести интеграцию с IBM Opportunity Detect	<i>IBM Campaign: Руководство администратора:</i> Как сконфигурировать интеграцию. <i>IBM Opportunity Detect: Руководство администратора и IBM Opportunity Detect: Руководство пользователя:</i> Как производить администрирование продукта и как использовать продукт.
Произвести интеграцию с IBM eMessage	<i>IBM Campaign: Руководства по установке и обновлению:</i> Как установить и подготовить компоненты eMessage в локальной среде. <i>IBM eMessage: Руководство по запуску и руководство администратора:</i> Как установить соединение с расположенными на хосте ресурсами обмена сообщениями. <i>IBM Campaign: Руководство администратора:</i> Как сконфигурировать интеграцию предложений.
Произвести интеграцию с IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition	<i>IBM Campaign и IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition: Руководство по реализации</i>
Примечание: Возможны дополнительные интеграции, которые не указаны в этой таблице. Смотрите раздел Инструменты и утилиты продукта для IBM Campaign. Смотрите также раздел Проекты по разработке решений IBM.	

Настройка Marketing Operations активов для использования в предложениях Campaign.

Эта тема объясняет, что должны сделать администраторы для разрешения Campaign пользователям устанавливать связь цифрового актива из Marketing Operations в предложение Campaign.

Об этой задаче

Ресурс - это электронный файл, разработанный для использования в маркетинговой программе. Примерами являются логотипы, изображения брендов, документация с маркетинговыми исследованиями, справочные материалы, корпоративные материалы или шаблоны документов. Чтобы добавить актив в предложение Campaign, используйте атрибут **creativeurl**. Атрибут **creativeurl** представляет собой стандартный атрибутом предложения, установленный с Campaign. "Креативный URL" - это указатель на файл в библиотеке ресурсов Marketing Operations.

Таблица 38. Настройка Marketing Operations активов для использования в предложениях Campaign.

Задача	Сведения	Документация
Создайте библиотеку для размещения цифровых активов.	Эта задача обычно выполняется администратором Marketing Operations. Чтобы добавить библиотеку, в IBM Marketing Operations, выберите Настройки > Настройки маркетинговых операций , щелкните по Определение библиотеки активов .	<i>IBM Marketing Operations: Руководство администратора</i>
Добавьте активы в библиотеку.	Эта задача обычно выполняется пользователями Marketing Operations. Откройте IBM Marketing Operations и выберите Операции > Активы . Откройте библиотеку, перейдите в папку и щелкните по значку Добавить актив . Определите имя актива, описание и другую информацию и используйте Подгрузка для выбора и подгрузки файлов в библиотеку.	<i>IBM Marketing Operations: Руководство пользователя</i>

Таблица 38. Настройка Marketing Operations активов для использования в предложениях Campaign. (продолжение)

Задача	Сведения	Документация
Создайте шаблон предложения, включающий атрибут creativeurl .	<p>Эта задача обычно выполняется администратором Campaign.</p> <p>Атрибуты предложения - это поля, которые задают предложение. Креативный URL - это стандартный атрибут, предоставленный Campaign. Добавление атрибута Креативный URL в шаблон делает атрибут доступным для любых предложений на основе такого шаблона.</p> <p>Например, в системе, которая не интегрирует Marketing Operations с Campaign, выберите Настройки > Настройки кампании и выберите Определения шаблона предложения. Выберите Добавить, затем следуйте за подсказками:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В Шаге 1 из 3, определите шаблон. 2. В Шаге 2 из 3, перетащите Креативный URL в список выбранных атрибутов. 3. В Шаге 3 из 3, выберите Обзор библиотеки в поле Креативный URL. Перейдите в папку в библиотеке активов и выберите актив для использования в этом предложении. Или, если вы хотите создать актив, щелкните по имени библиотеки, затем щелкните Добавить актив и предоставьте запрошенную информацию. В поле Файл щелкните по Закачать, а затем найдите файл при помощи функции обзора. Можно закачать файл, файл предварительного просмотра и мини изображение. Следуйте инструкциям по выполнению действия. URL к активу теперь включен в поле Креативный URL. 4. Сохраните шаблон предложения. 	<p>Для не объединяющихся систем Marketing Operations и Campaign, смотрите <i>Campaign Руководство по администрированию</i>: “Создание шаблонов предложений” на стр. 81.</p> <p>Для объединяющихся систем Marketing Operations и Campaign, смотрите <i>IBM Marketing Operations and Campaign Руководство по интеграции</i>.</p>
Используйте Campaign для создания предложения, включающее актив из Marketing Operations.	Campaign пользователи могут теперь создать предложения, основанные на шаблоне с атрибутом Креативный URL . Задавая определение предложения, пользователи могут перейти в библиотеку актива и выбрать или создать актив.	<i>Campaign: Руководство пользователя</i>

Понятия, связанные с данным:

“Введение в использование ресурсов Marketing Operations в предложениях Campaign” на стр. 85

“Рекомендации по использованию активов Marketing Operations в предложениях Campaign.” на стр. 86

Конфигурирование интеграции предложений eMessage с IBM Campaign

Можно сконфигурировать Campaign для поддержки конфигурирования предложений eMessage, таким образом взаимосвязи предложений можно будет отследить через канал электронной почты. Потом отчеты Campaign могут предоставить детализированное отслеживание ответов для eMessage.

Прежде чем начать

Перед конфигурированием интеграции предложений eMessage необходимо установить и подготовить установленные локально компоненты eMessage, так как указано в руководстве по установке и обновлению IBM Campaign. Необходимо также установить соединение с расположенными на хосте ресурсами электронной почты, как указано в Руководство по запуску и администрированию *IBM eMessage*.

Об этой задаче

В следующей таблице перечислены операции, которые необходимо выполнить администраторам Campaign, чтобы сконфигурировать интеграцию предложений eMessage.

Таблица 39. Конфигурирование интеграции предложений eMessage

Задача	Сведения	Дополнительная информация
1. Сконфигурируйте процесс ETL хронологии контактов и ответов для этого раздела.	<p>Campaign использует свой собственный процесс ETL (extract, transform, and load, ETL) для извлечения, преобразования и загрузки данных об ответах из таблиц отслеживания eMessage в таблицы хронологии контактов и ответов Campaign. Процесс ETL согласовывает информацию в пределах необходимых таблиц.</p> <p>Чтобы сконфигурировать процесс ETL:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В IBM Campaign выберите Параметры > Конфигурация. 2. Настройте свойства для следующего параметра: Campaign partitions partition[n] eMessage contactAndResponseHistTracking 	Смотрите раздел “Campaign partitions partition[n] eMessage contactAndResponseHistTracking” на стр. 264.
2. Дополнительно настройте свойства записи в журнал ETL.	<p>Запись в журнал ETL по умолчанию отключена. Расположение файла по умолчанию следующее: <i>домашний_каталог_Campaign/logs/ETL.log</i>. Чтобы настроить поведение записи в журнал, измените файл <i>campaign_log4j.properties</i>, который по умолчанию расположен в каталоге <i>домашний_каталог_Campaign/conf</i>.</p>	Смотрите раздел “Файл журнала ETL Campaign и eMessage” на стр. 144.
3. Только обновления: Настройте таблицы отслеживания ответов и таблицы отображений Campaign.	<p>В случае новой установки можно пропустить этот шаг, потому что таблицы обновляются во время процесса установки.</p> <p>Обновленные пользователи, которые хотят пользоваться интеграцией предложений eMessage, должны добавить в таблицу UA_UsrResponseType типы ответов Щелчок по ссылке, Целевая страница и Ответное сообщение SMS, а потом обновить таблицу UA_RespTypeMapping, чтобы отобразить типы ответов на eMessage.*</p> <p>Таблица UA_RespTypeMapping необходима для координирования передачи данных через необходимые таблицы Campaign и eMessage.</p>	Смотрите раздел “Настройка таблиц ответов Campaign для интеграции предложений eMessage” на стр. 171.

Таблица 39. Конфигурирование интеграции предложений eMessage (продолжение)

Задача	Сведения	Дополнительная информация
4. Необязательно: настройте отчеты об эффективности Campaign.	<p>Отчет о Детальном распределении ответов на предложения кампаний включает такие ответы по электронной почте, установленные по умолчанию, как Щелчок по ссылке, Целевая страница и Ответное сообщение SMS, поэтому для него не требуется никаких дополнительных корректировок.*</p> <p>В других отчетах об эффективности показана сумма всех контактов или респондентов для всех использованных каналов. но они специально не разбивают информацию каналом. Можно настроить эти отчеты, при желании включив информацию о каналах.</p> <p>Изменения влияют одинаково на отчеты об объектах в кампании или вкладке предложения Анализ и на отчеты в меню Аналитика.</p>	Смотрите публикацию <i>Отчеты IBM Marketing Software: Руководство по установке и конфигурированию</i> .
*На данный момент в интеграции предложений eMessage используется только тип ответа Щелчок по ссылке. В это время столбцы Целевая страница и Ответное сообщение SMS не заполняются процессом ETL.		

Настройка таблиц ответов Campaign для интеграции предложений eMessage

В случае использования интеграции предложений eMessage необходимо убедиться, что отслеживание ответов и таблицы отображения Campaign настроены должным образом.

Об этой задаче

Примечание: В случае новой установки можно пропустить эту задачу, потому что таблицы обновляются во время процесса установки. Обновленные пользователи, которые хотят использовать интеграцию предложений eMessage, должны выполнить следующие шаги.

Чтобы выполнить поддержку ETL типов ответов между Campaign и eMessage, типы ответов необходимо определить в обеих таблицах: UACE_ResponseType (для eMessage) и UA_UsrResponseType (для Campaign). Тогда типы ответа должны быть отображены в таблицу UA_RespTypeMapping. Таблица UA_RespTypeMapping отображает CampaignRespTypeID в UA_UsrResponseType на EMessageRespTypeID в UACE_ResponseType

Процедура

- Добавьте в таблицу UA_UsrResponseType типы ответов Щелчок по ссылке, Целевая страница и Ответное сообщение SMS с помощью нижеприведенных значений:
 - введите в ua_usrresponsetype (ResponseTypeId, Name, Description, ResponseTypeCode, CountsAsResponse, isDefault) значения (9, 'Щелчок по ссылке', NULL, 'LCL', 1, 0)
 - введите в ua_usrresponsetype (ResponseTypeId, Name, Description, ResponseTypeCode, CountsAsResponse, isDefault) значения (10, 'Целевая страница', NULL, 'LPA', 1, 0)
 - введите в ua_usrresponsetype (ResponseTypeId, Name, Description, ResponseTypeCode, CountsAsResponse, isDefault) значения (11, 'Ответное сообщение SMS', NULL, 'SRE', 1, 0)

Дополнительную информацию смотрите в разделе “Типы ответов по умолчанию” на стр. 113.
- Обновите таблицу UA_RespTypeMapping, чтобы включить в неё Щелчок по ссылке (9,1,3), Целевая страница (10,14,3) и Ответное сообщение SMS (11,18,3), как показано ниже:
 - insert into ua_resptypemapping (campaignresptypeid, emessageresptypeid, applicationtype) values (9,1,3)
 - insert into ua_resptypemapping (campaignresptypeid, emessageresptypeid, applicationtype) values (10,14,3)
 - insert into ua_resptypemapping (campaignresptypeid, emessageresptypeid, applicationtype) values (11,18,3)

ApplicationType 3 означает eMessage, и его нельзя изменить.

Примечание: На данный момент в интеграции предложений eMessage используется только тип ответа Щелчок по ссылке. В это время целевая страница и ответное сообщение SMS не заполняются процессом ETL.

Дальнейшие действия

Дополнительная информация об интеграции предложений eMessage предоставлена в Руководстве пользователя *eMessage* и Руководстве пользователя *Campaign*.

Интеграция IBM Digital Analytics с Campaign

Онлайн-сегменты, определяемые в Digital Analytics, могут использоваться в IBM Campaign для охвата покупателей на основе их деятельности и поведения в интернете. **Важно!** Данная тема касается IBM Digital Analytics, а не IBM Digital Analytics for On Premises.

Прежде чем начать

- Независимо от интегрируемой среды IBM Campaign (Разработка, Тестирование, Подготовка, Производство), установке Campaign необходимо указать производственную версию среды IBM Digital Analytics (не версию для тестирования), так как это единственная среда, имеющая необходимый функционал экспорта.
- Серверный компьютер, на котором работает приемник IBM Campaign, должен иметь доступ к центру обработки данных IBM Digital Analytics, чтобы обеспечивать связь с размещенной на нем URL Coremetrics (<https://export.coremetrics.com/eb/segmentapi/1.0/api.do>). Используйте порт 443, который является портом по умолчанию для https. Без обеспечения прямой взаимной доступности компьютера приемника (который может находиться за брандмауэром) и центра обработки данных, интеграция не сможет работать.

Об этой задаче

Интеграция обеспечивается несколькими компонентами:

- Служба интеграции, действующая в качестве точки интеграции между двумя продуктами.
- Таблица перевода, в которой ключи Digital Analytics привязываются к ID аудитории IBM Campaign.
- Настройки конфигурации в IBM Campaign, обеспечивающие интеграцию по разделам.
- Разрешения и учетные записи, настроенные в Digital Analytics, Marketing Platform и IBM Campaign.

Процедура

1. Внесите следующие изменения в IBM Digital Analytics и IBM Campaign.

Задача	Кем выполняется	Сведения	Документация
A. Настройте конфигурацию ID клиента Digital Analytics для выполнения интеграции.	IBM Предварительные меры	Необходимо активировать глобальную аутентификацию пользователей и добавить роль ExportBuilderSegmentAPI в ID клиента Digital Analytics.	Данный шаг выполняется IBM.

Задача	Кем выполняется	Сведения	Документация
<p>В. Настройте конфигурации Digital Analytics для интеграции с Campaign.</p>	<p>Пользователь Digital Analytics с правами администратора</p>	<p>Создайте группу пользователей и учетную запись пользователя в производственной среде Digital Analytics для всех ID клиентов, к которым требуется доступ в Campaign. Добавьте пользователя в группу, затем активируйте Глобальную аутентификацию пользователей. Export</p> <p>Важное замечание: После выполнения данной задачи служба предоставления доступа IBM должна активировать роль ExportBuilderSegmentAPI для новой группы пользователей.</p>	<p>Смотрите раздел “Конфигурирование Digital Analytics для обеспечения интеграции Campaign” на стр. 175.</p>
<p>С. Транслируйте в режиме широковещания сегменты Digital Analytics для использования в Campaign.</p>	<p>Пользователь Digital Analytics с правами администратора</p>	<p>В Digital Analytics выберите Управление > Опции отчета > Сегменты отчета. В меню Действия нажмите на значок В режиме широковещания возле сегмента, который нужно передать в Campaign. После его открытия заполните форму сегмента.</p>	<p>Смотрите документацию по продуктам Digital Analytics и Export.</p>
<p>Д. Создайте и заполните таблицу преобразования.</p>	<p>Отдел консультирования IBM, бизнес-партнер IBM или ИТ-отдел покупателя</p>	<p>Таблица преобразования сопоставляет регистрационный номер (онлайн-ключ) Digital Analytics с идентификационным номером аудитории (офлайн-ключом) Campaign.</p>	<p>Смотрите раздел “Создание и заполнение таблицы преобразования” на стр. 176.</p>
<p>Е. Опционально: Настройте SSO.</p>	<p>Пользователь Campaign с правами администратора</p>	<p>Единая регистрация (single sign-on, SSO) позволяет пользователям Campaign заходить в Digital Analytics без необходимости входа в систему, что упрощает навигацию между продуктами.</p>	<p>Смотрите <i>Руководство администратора IBM Marketing Platform</i>.</p>
<p>Г. Настройте учетную запись Marketing Platform и источник данных для доступа к службе интеграции.</p>	<p>Пользователь Campaign с правами администратора</p>	<p>Этот шаг может быть выполнен прежде или после шага G.</p> <p>Выберите Настройки > Пользователи, выберите пользователя, для которого определены ASMUserForCredentials (смотрите G), нажмите Редактировать источники данных, добавьте новый источник данных:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Название источника данных должно строго совпадать со значением, определенным в Campaign для ASMDatasourceForCredentials. • Логин для входа в источник данных и Пароль - регистрационные данные учетной записи пользователя Digital Analytics, заданные в шаге <i>шаг В, Настройка конфигурации Digital Analytics для интеграции с Campaign</i>. 	<p>Смотрите <i>Руководство администратора IBM Marketing Platform</i>.</p>

Задача	Кем выполняется	Сведения	Документация
<p>G. Установите свойства конфигурации Campaign для каждого раздела, в котором будет активирована интеграция.</p>	<p>Пользователь Campaign с правами администратора</p>	<p>Выберите Параметры > Конфигурация.</p> <p>Перейдите на страницу Campaign partitions partition[n] Coremetrics и установите следующие свойства:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ServiceURL: <code>https://export.coremetrics.com/eb/segmentapi/1.0/api.do</code> • CoremetricsKey: <code>registrationid</code> • ClientID: ID Digital Analytics, предоставленное вашей компании. При наличии нескольких ID используйте ID клиента, которое было выбрано для учетной записи пользователя в <i>share B</i>. <i>Настройте конфигурации Digital Analytics для интеграции с Campaign.</i> • TranslationTableName: Имя таблицы преобразования. • ASMUserForCredentials: Учетной записи Marketing Platform разрешен доступ к службе интеграции. Значение по умолчанию: <code>asm_admin</code>. • ASMDatasourceForCredentials: Источник данных, назначенный для учетной записи Marketing Platform. Значение по умолчанию: <code>UC_CM_ACCESS</code>. 	<p>Смотрите раздел “Campaign partitions partition[n] Coremetrics” на стр. 270.</p>
<p>H. Отобразите таблицу перевода.</p>	<p>Пользователь Campaign с правами администратора</p>	<p>Выберите Настройки > Настройки Campaign > Управление отображением таблиц. Когда появится соответствующая подсказка, задайте источник данных, в качестве которого нужно указать базу данных пользователя, в которой находятся таблицы пользователя (<i>не</i> источник данных, установленный для ASMDatasourceForCredentials).</p> <p>Выберите таблицу преобразования, поля таблицы и уровни аудитории.</p> <p>Сохраните отображение таблицы в каталоге по умолчанию (<code>default.cat</code>), доступном для всех потоковых диаграмм.</p>	<p>Смотрите раздел “Отображение таблицы преобразования” на стр. 182.</p>
<p>I. Дайте разрешение пользователям Campaign на использование сегментов Digital Analytics в потоковых диаграммах.</p>	<p>Пользователь Campaign с правами администратора</p>	<p>Выберите Параметры > Роли пользователей и Разрешения.</p> <p>Перейдите в Campaign Partition[n] Global Policy.</p> <p>Нажмите Добавить роли и назначить разрешения, а затем - Сохранить и изменить разрешения.</p> <p>В меню Campaign, дайте разрешение на Доступ к сегментам цифровой аналитики IBM. Примечание: Даже если используется единая регистрация (SSO), все равно нужно настраивать Глобальную политику для обеспечения доступа к сегментам.</p>	<p>Смотрите раздел “Реализация политик безопасности” на стр. 12.</p>

Задача	Кем выполняется	Сведения	Документация
J. Активируйте интеграцию для каждого раздела Campaign.	Пользователь Campaign с правами администратора	Выберите Параметры > Конфигурация . Перейдите в Campaign partitions partition[n] server internal и установите значение Yes для UC_CM_integration .	Смотрите раздел “Campaign partitions partition[n] server internal” на стр. 359.

2. Пользователи Campaign теперь могут выбирать сегменты Digital Analytics в потоковых диаграммах:
 - a. Добавьте процесс Выборки в потоковую диаграмму.
 - b. Выберите **Сегменты Digital Analytics** в качестве **Входных данных**.
 - c. Выберите **ID клиента**, чтобы увидеть, какие сегменты были переданы в широковещательном режиме для данного ID.
 - d. Выберите сегмент. Список **Выбор сегмента** показывает только сегменты, созданные для выбранного ID клиента. Для того, чтобы посмотреть другие сегменты, выберите другой ID клиента (если у вас есть разрешение на просмотр ID этого клиента).
 - e. Используйте элементы управления датами и календарем **Диапазон сегментов** в нижней части диалогового окна, чтобы задать диапазон дат для получения данных для выбранного сегмента.

Когда выполняется процесс Выбрать:

- Он выбирает данные из Digital Analytics через службу интеграции. Данные сегмента - это просто список регистрационных ID.
- При использовании отображенной таблицы преобразования регистрационные ID преобразуются в ID аудитории Campaign.
- После этого ID аудитории будут доступны для использования в последующих процессах в потоковой диаграмме.

Дополнительную информацию о потоковых диаграммах смотрите в публикации *IBM Campaign: Руководство пользователя*.

Понятия, связанные с данным:

“Источники данных таблицы преобразования” на стр. 178

Задачи, связанные с данной:

“Создание и заполнение таблицы преобразования” на стр. 176

Конфигурирование Digital Analytics для обеспечения интеграции Campaign

Данная задача объясняет процесс конфигурирования Digital Analytics для интеграции с Campaign. В данном задании вы создадите группу пользователей, пользователя, добавите пользователя в группу и настроите Глобальную аутентификацию пользователя. Как правило, данная задача выполняется пользователем IBM Digital Analytics с правами администратора.

Процедура

1. Зайдите в Digital Analytics как администратор под ID клиента, которого нужно активировать для доступа к странице Администрирования.
2. Нажмите **Управление группами - Полный список** или **Управление группами - По группе**.
3. Нажмите кнопку **Создать группу пользователей**.
4. В диалоговом окне **Новая пользовательская группа** укажите следующую информацию:
 - **Имя группы:** Например: *Группа для интеграции IBM Campaign МояКомпания*
 - **ID клиента:** При наличии нескольких ID клиентов необходимо выбрать все ID, которые будут использоваться в Campaign. Нажмите кнопку **Выбрать**. Затем отметьте все ID, к которым вы хотите иметь доступ в интерфейсе пользователя Campaign, нажмите **ОК**.

- Выберите **Стандартный доступ**.
 - **Опции разрешения:** Отметьте **Цифровая аналитика IBM, Цифровая аналитика IBM, исследование и Цифровая аналитика IBM, Экспорт**.
5. Нажмите **Сохранить**.
 6. Щелкните по **Управление пользователями - По одному** или по **Управление пользователями – Полный список**.
 7. Нажмите кнопку **Создать пользователя**.
 8. В диалоговом окне **Новый пользователь** укажите следующую информацию:
 - **Имя:** Например: *API демонстрационной кампании*.
 - **Имя пользователя и Пароль:** Имя пользователя и пароль, указанные здесь, должны совпадать с логином и паролем Источника данных, которые определяются в источнике данных IBM Marketing Platform.
 - **Адрес электронной почты:** Введите адрес электронной почты.
 - **ID клиента:** Отметьте все поля с ID клиентов, к которым вы хотите иметь доступ в Campaign. В поле **Группа пользователей** выберите ранее заданную группу пользователей.
- Примечание:** В зависимости от настроек пароля вашего ID клиента от вас может требоваться ручная настройка записи календаря, чтобы обеспечить обновление пароль до окончания срока его действия. Для оптимального результата задавайте один и тот же пароль, в противном случае будет нарушена интеграция, если пароли не обновляются также в Campaign.
9. Нажмите **Сохранить**.
 10. Нажмите **Глобальная аутентификация пользователей** и измените следующую информацию:
 - **Общий секретный пароль:** Используйте ранее созданный вами пароль.
 - **Автоматическое создание учетной записи пользователя:** Активировать
 - **Выберите групповые учетные записи, которые будут автоматически создаваться в:** Выберите ранее указанное имя группы.

Дальнейшие действия

Важное замечание: После создания новой группы пользователей служба предоставления доступа IBM должны активировать роль ExportBuilderSegmentAPI для новой группы пользователей.

Для завершения интеграции выполните остальные шаги, описанные в теме “Интеграция IBM Digital Analytics с Campaign” на стр. 172.

Создание и заполнение таблицы преобразования

Таблица преобразования требуется для обеспечения интеграции IBM Digital Analytics и Campaign. Создание и заполнение таблицы преобразования, как первый этап настройки интеграции, обычно выполняется Отделом консультирования IBM, Бизнес-партнером IBM или ИТ-отделом покупателя.

Об этой задаче

Таблица преобразования, как правило включает два столбца: в одном содержится онлайн-ключ (registrationid) от IBM Digital Analytics, а в другом - соответствующий офлайн-ключ (идентификатор аудитории), который используется IBM Campaign. Надо создать таблицу и затем заполнить ее.

Процедура

1. Создайте таблицу преобразования в соответствии со следующими рекомендациями:

Конфигурации таблицы должны быть настроены на пользовательский источник данных (обычно Хранилище данных предприятия или витрина данных), который будет передавать данные в IBM Campaign.

<p>Источник данных должен предусматривать разрешения на создание таблиц пользователем, поскольку для IBM Campaign требуется создание временной таблицы в источнике данных для хранения списка ID, которые соответствуют определениям сегментов.</p>
<p>Первый столбец должен называться registrationid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Надо использовать это имя в точности. • Данное поле хранит RegistrationID для IBM Digital Analytics (онлайн-ключ). • Тип данных должен соответствовать типу данных, определенному для registrationID в IBM Digital Analytics. Например, оба могут использовать тип VARCHAR. • Размер этого поля зависит от того, что вы используете для ID регистрации. Например, если registrationID включает адрес электронной почты, то 256 будет разумным размером.
<p>Во втором столбце хранится ID основного уровня аудитории (офлайн-ключ) для IBM Campaign:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Используйте имя аудитории, определенное в IBM Campaign. • Идентификатор аудитории и его тип данных определяются покупателем, для системы которого выполняется интеграция. Например, им может служить поле CustomerID или AccountID, а типом данных может быть BIGINT.
<p>Таблица может включать только <i>одну</i> аудиторию, но аудитория может состоять из множества полей (столбцов):</p> <ul style="list-style-type: none"> • С точки зрения производительности и хранения лучше всего использовать аудитории с одним ключом. • В случае если основная аудитория состоит из нескольких физических слоев (сложных ключей) таблица преобразования должна включать столбец для каждого ключа аудитории плюс столбец для registrationID. Например, если основная аудитория состоит из ключей CustomerID и AccountID, таблица преобразования должна включать три столбца: registrationid, CustomerID, AccountID. Это требование имеет смысл, только если выполняется отображение для составной аудитории.

2. Заполните таблицу преобразования. Рекомендации смотрите в разделе “Источники данных таблицы преобразования” на стр. 178.

Методы заполнения таблицы преобразования зависят от требований и конфигурации каждого покупателя:

- Установите общую логику определения совпадений между registration ID IBM Digital Analytics и идентификатором аудитории IBM Campaign.
- После начальной полной загрузки таблицы преобразования полями registrationid из IBM Digital Analytics и информацией об аудитории из данных покупателя в таблицу можно загружать дополняющие данные согласно предустановленному графику. Это зависит от покупателя и от реализации.

Важное замечание: В случае если в таблице отсутствует информация о привязке "registrationid к CustomerID", данная запись не будет включаться в выборку при запуске потоковой диаграммы. Поэтому для предотвращения потери данных важно сохранить эту таблицу актуальной.

Дальнейшие действия

Выполните дополнительные шаги, необходимые для конфигурирования интеграции. Например, нужно отобразить таблицу преобразования в IBM Campaign. Полный список шагов смотрите в разделе “Интеграция IBM Digital Analytics с Campaign” на стр. 172.

Понятия, связанные с данным:

“Источники данных таблицы преобразования” на стр. 178

Задачи, связанные с данной:

“Интеграция IBM Digital Analytics с Campaign” на стр. 172

“Отображение таблицы преобразования” на стр. 182

Источники данных таблицы преобразования

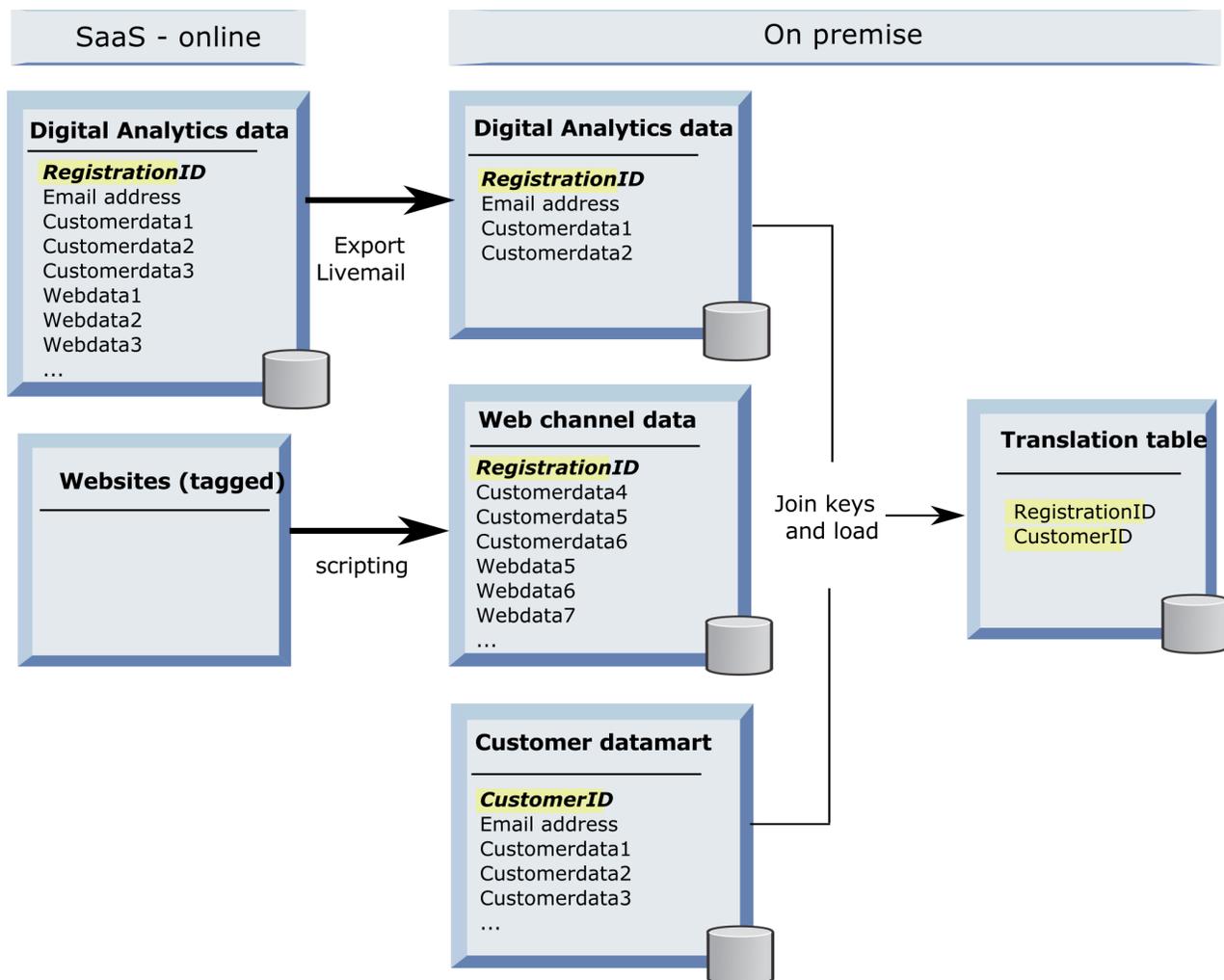
На диаграммах ниже показаны различные сценарии, которые можно рассмотреть при определении способов заполнения таблиц преобразования. Таблица преобразования требуется для согласования передачи данных между IBM Digital Analytics и IBM Campaign.

Таблица преобразования содержит в одном столбце `registrationID` для IBM Digital Analytics, а в другом - идентификатор аудитории IBM Campaign (например, `CustomerID` или `AccountID`). Этот механизм сравнивает ID от одного источника данных с другим.

Типичный процесс интеграции может иметь доступ как к онлайн-источникам данных (SaaS), так и к локальным источникам данных:

- Веб-данные доступны в витрине данных, которая содержит информацию из интерфейсов веб-каналов.
- Данные можно экспортировать из решений SaaS IBM Digital Analytics с помощью IBM Digital Analytics Export (`registrationid`) и Livemail (для других данных, связанных с веб).
- Источники данных о покупателях, такие как базы данных или плоские файлы (на своей территории).

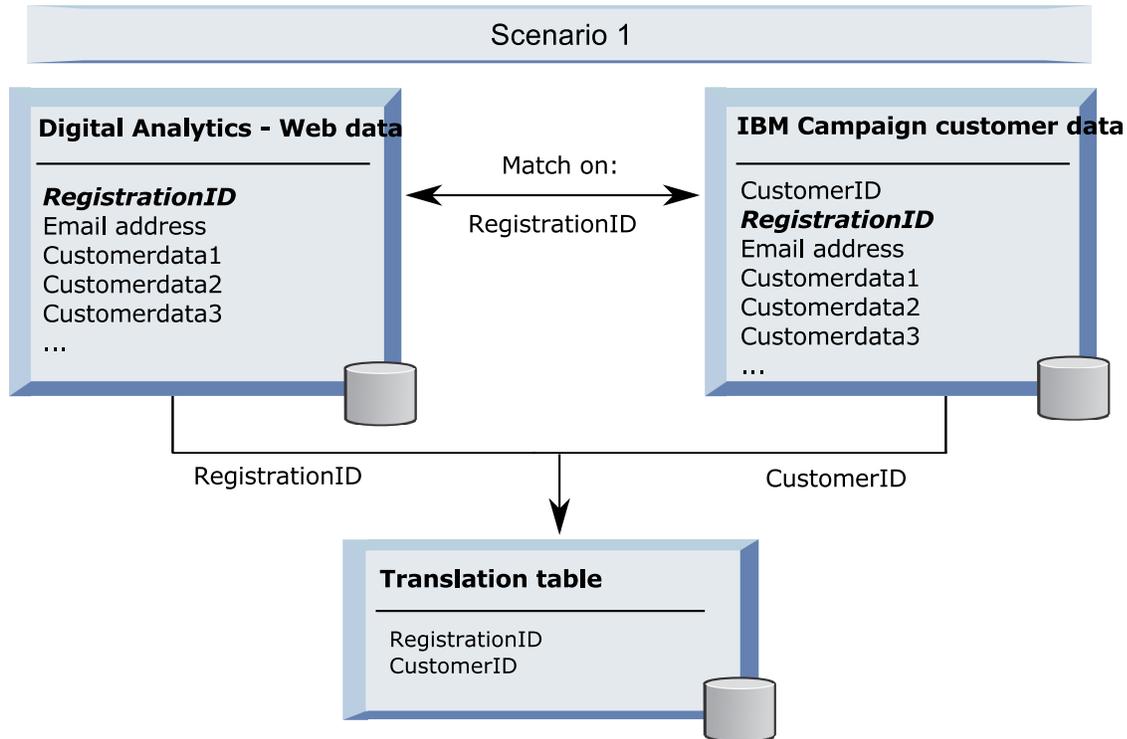
Иллюстрация ниже показывает, как источники данных наполняют таблицу преобразования. Таблица преобразования связывает записи разных продуктов, используя `registrationID` IBM Digital Analytics и идентификатор аудитории IBM Campaign (в данном примере `CustomerID`).



В примерах ниже показаны различные сценарии, которые можно рассмотреть при определении способов заполнения таблиц преобразования. Данные сценарии демонстрируют, как использовать сопоставление данных для определения записей, которые относятся к одним и тем же объектам в разных базах данных.

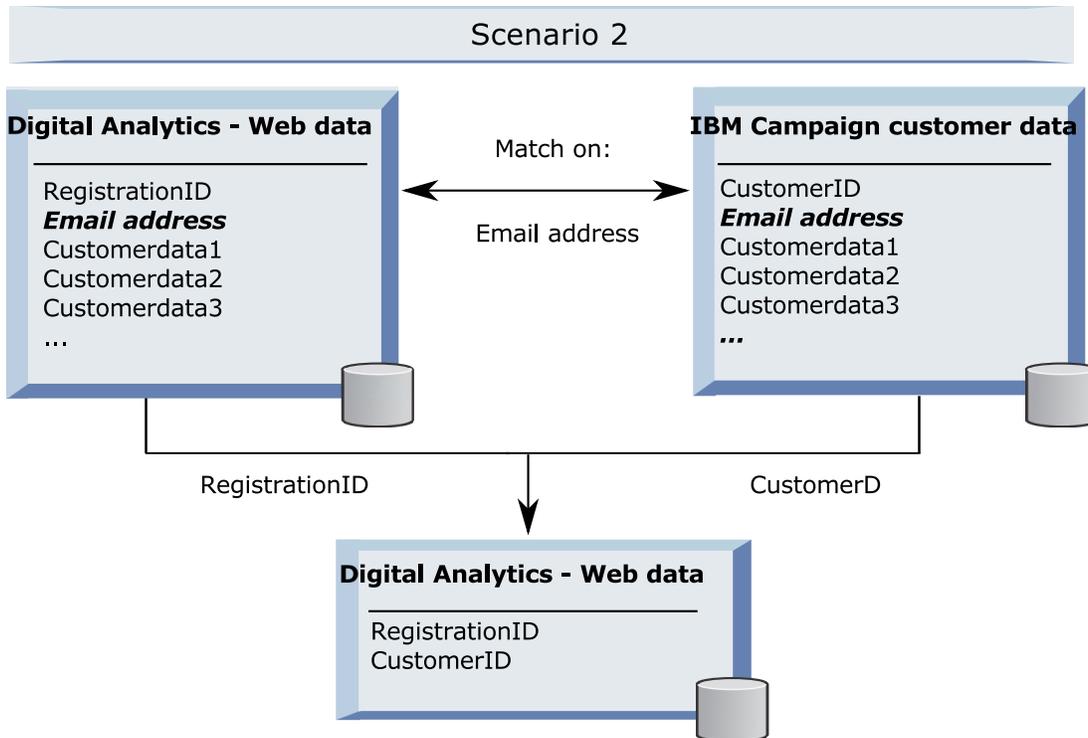
Сценарий 1: Одинаковый ключ в Веб-данных и в IBM Campaign

В Сценарии 1 веб-данные и данные о клиентах оба содержат один и тот же ключ, RegistrationID. Можно сравнить с RegistrationID для идентификации соответствующих записей.



Сценарий 2: Ключи в Веб-данных и в Campaign отличаются, один обязательный, уникальный ключ.

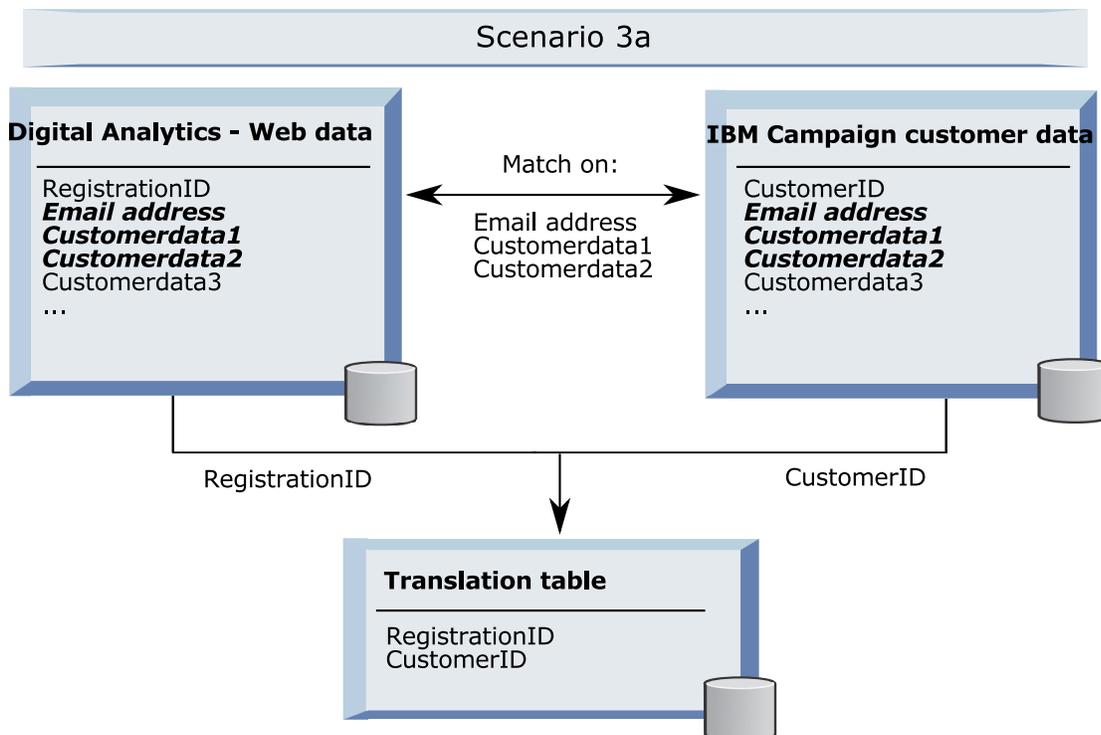
В сценарии 2, в качестве ключа Веб-данных используется RegistrationID, для данных пользователя используется идентификатор аудитории (CustomerID). Адрес электронной почты используется для привязки ключей.



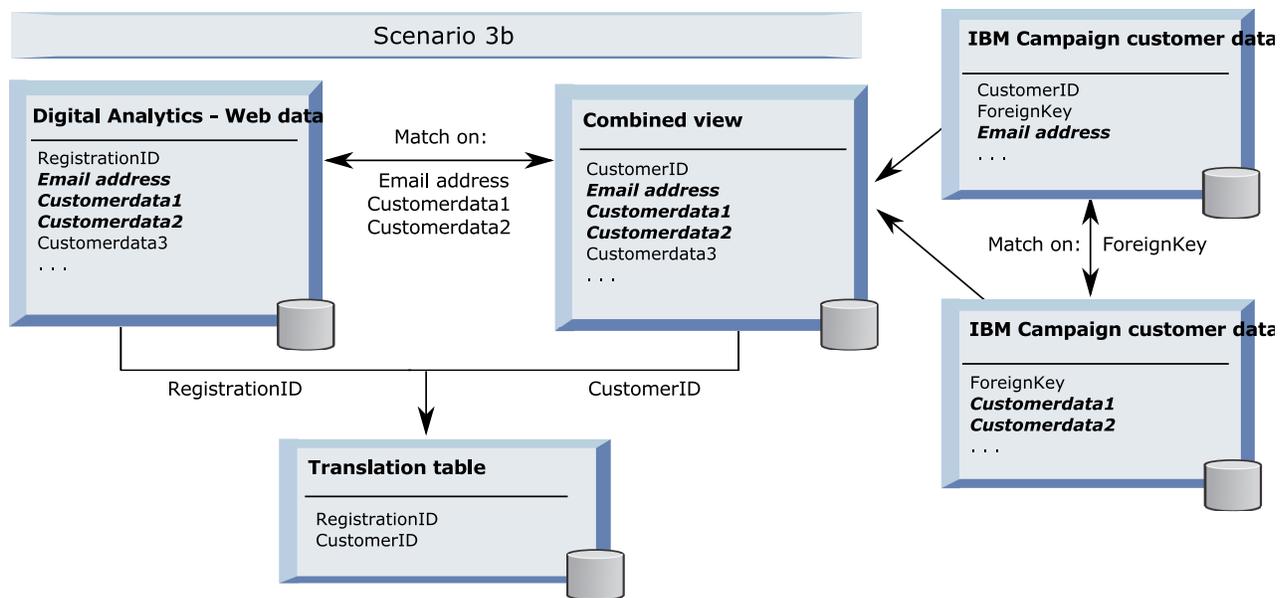
Сценарий 3: Ключи в Веб-данных и в IBM Campaign отличаются, несколько обязательных уникальных ключей.

- Сценарий 3а: Несколько связывающих уникальных ключей в одной таблице
- Сценарий 3б: Несколько связывающих уникальных ключей в разных таблицах
- Сценарий 3с: Несколько связывающих уникальных ключей в разных базах данных (не показан)

В следующем примере показан Сценарий 3а, Несколько обязательных уникальных ключей в одной таблице. В данном сценарии, в качестве ключа Веб-данных используется RegistrationID, для данных пользователя используется идентификатор аудитории (CustomerID). Для привязки ключей используются адрес электронной почты и несколько уникальных полей данных идентификации (Customerdata1, Customerdata2).

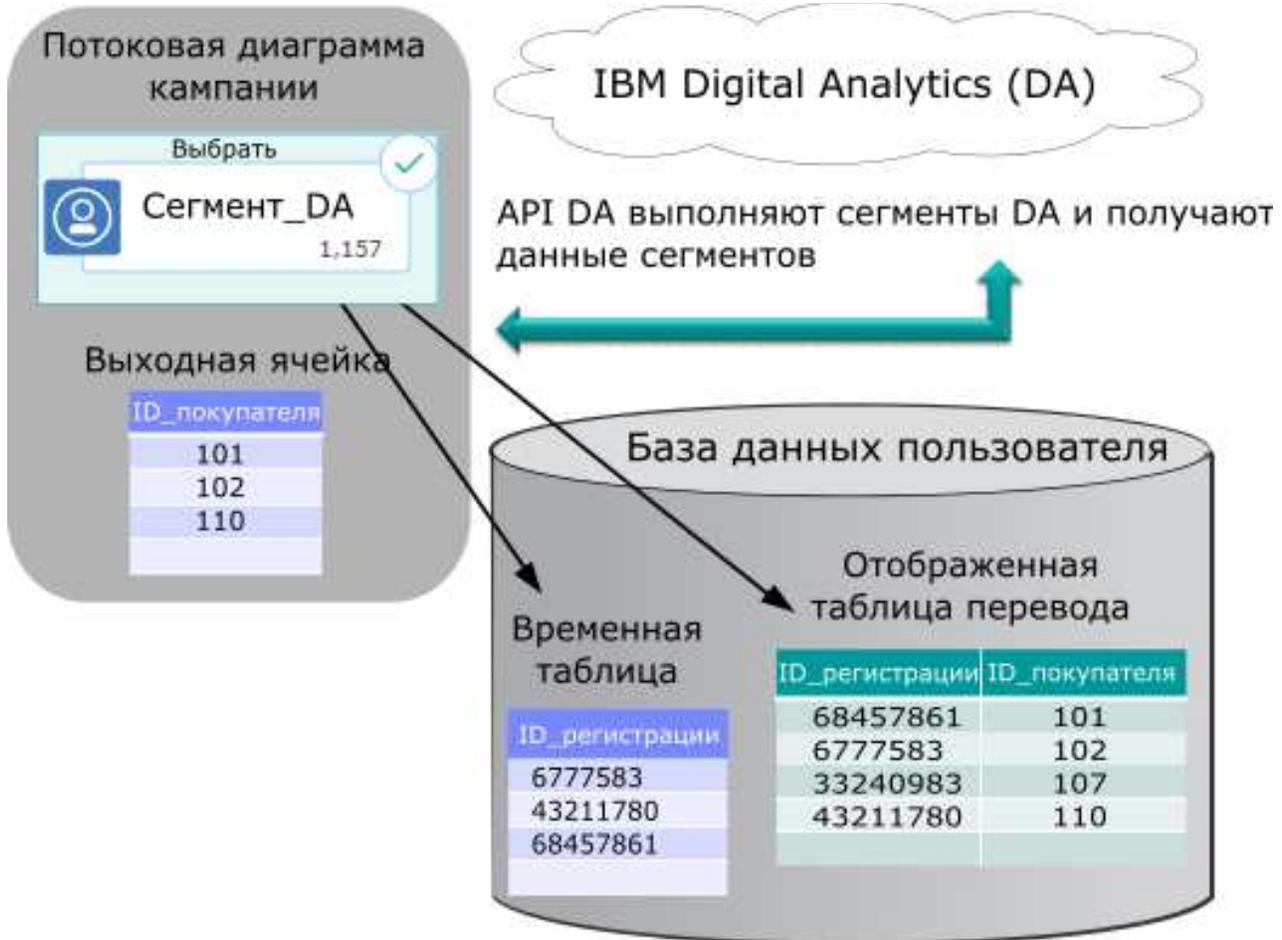


В следующем примере показан Сценарий 3b, Несколько обязательных уникальных ключей в нескольких таблицах. В данном сценарии, в качестве ключа Веб-данных используется RegistrationID, для представления данных из таблиц с множественными измерениями используется вид. Объединенное представление использует идентификатор аудитории (CustomerID) в качестве его ключа. Для привязки ключей используются адрес электронной почты и несколько уникальных полей данных идентификации. Как во всех примерах, таблица преобразования использует RegistrationID и CustomerID для идентификации отдельных записей.



Данные сегмента извлекаются с помощью вызовов API

Показанная ниже иллюстрация показывает, как таблица преобразования согласует выборки между Campaign и Digital Analytics. Данные сегмента IBM Digital Analytics и соответствующая информация извлекается с помощью вызовов API для использования в потоковых диаграммах IBM Campaign.



Задачи, связанные с данной:

“Создание и заполнение таблицы преобразования” на стр. 176

“Отображение таблицы преобразования”

“Интеграция IBM Digital Analytics с Campaign” на стр. 172

Отображение таблицы преобразования

Отобразите таблицу преобразования, чтобы открыть доступ к сегментам IBM Digital Analytics в IBM Campaign. В процессе отображения таблицы определяется важная информация, как то источник данных, название таблицы и уровни аудитории.

Прежде чем начать

Прежде, чем отобразить таблицу преобразования, ее надо создать и заполнить. Полный список задач смотрите в разделе “Интеграция IBM Digital Analytics с Campaign” на стр. 172.

Об этой задаче

Отображение новой таблицы базовой записи делает данные доступными для процессов в потоковых диаграммах. Инструкции ниже объясняют, как отобразить новую таблицу базовых записей для глобального использования. Также можно отобразить таблицу базовых записей при редактировании потоковой диаграммы с помощью **Админ > Таблицы**.

Процедура

1. Выберите **Настройки > Настройки Campaign > Управление отображением таблиц**.

Дополнительная информация приведена в разделе “Отображение и удаление отображения пользовательских таблиц” на стр. 38.

2. Необязательно: Сохраните информацию отображения в каталоге таблиц для повторного использования. Для того, чтобы доступ к информации имели все потоковые диаграммы, сохраняйте ее в каталоге по умолчанию (default.cat). Пользователи Campaign могут загружать сохраненный каталог для получения отображений.

Дополнительная информация приведена в разделе “Администрирование каталога таблиц” на стр. 54.

3. Если происходит изменение физической таблицы (например, при добавлении или удалении столбцов), вы должны переотобразить таблицу. Если вы не переотобразите таблицу, потоковые диаграммы, использующие сегменты IBM Digital Analytics, возвратят ошибку во время запуска, указывающую на то, что схема таблицы изменилась.

Важное замечание: При отображении или переотображении таблицы **Имя таблицы IBM Campaign**, назначенное в мастере определений таблиц, должно точно совпадать со значением `TranslationTableName`, заданным в параметрах конфигурации IBM Campaign. Если вы не изменили имя таблицы при использовании мастера определений таблиц, имена совпадут. Смотрите раздел “Campaign | partitions | partition[n] | Coremetrics” на стр. 270).

Дальнейшие действия

Выполните остальные шаги, описанные в теме “Интеграция IBM Digital Analytics с Campaign” на стр. 172.

Понятия, связанные с данным:

“Источники данных таблицы преобразования” на стр. 178

Задачи, связанные с данной:

“Создание и заполнение таблицы преобразования” на стр. 176

Ссылки, связанные с данной:

“Campaign | partitions | partition[n] | Coremetrics” на стр. 270

Устранение неисправностей интеграций IBM Digital Analytics и Campaign

В этой теме предоставлена информация об устранении неисправностей при настройке и использовании интегрированной системы IBM Digital Analytics и Campaign.

Устранение ошибок интеграции Digital Analytics: Ошибка 1714

Эта тема объясняет, что сделать, если Ошибка 1714 происходит при открытии блока процесса Выбрать в потоковой диаграмме IBM Campaign и выборе Сегментов IBM Digital Analytics.

Симптомы

Ошибка 1714 возникает при выборе опции **Сегменты IBM Digital Analytics** в блоке процесса Выбрать.

Причины

Сервер внутреннего приемника IBM Campaign не может осуществить доступ к URL API `export.coremetrics.com` в связи с ошибкой сетевого соединения. В связи с этим в блоке процесса не показан список сегментов Digital Analytics, экспортированные для использования в потоковых диаграммах.

Разрешение проблемы

Компьютер-сервер, на котором запущен приемник IBM Campaign, должен иметь доступ к данным IBM Digital Analytics, чтобы связываться с расположенной на хосте URL для Coremetrics (`https://export.coremetrics.com/eb/segmentapi/1.0/api.do`). Используйте порт 443, который является портом по умолчанию для https. Без прямого доступа между компьютером-приемником (который может быть расположен позади брандмауэра безопасности) и центром данных интеграция не будет осуществляться.

Устранение ошибок интеграции Digital Analytics: Ошибка 11528

Эта тема объясняет, что сделать, если Ошибка 11528 происходит во время выполнения процесса Выбрать, если в качестве входящих используются сегменты Digital Analytics.

Симптомы

Ошибка 11528 возникает во время выполнения процесса Выбрать в потоковой диаграмме IBM Campaign. Ошибка утверждает, что вызов SQL завершился неудачно, и сообщает неверный тип данных.

Причины

Эта ошибка возникает, если тип данных регистрационного ID в таблице преобразования не совпадает с типом данных, определенным в IBM Digital Analytics. Этот тип данных регистрационного ID в таблице преобразования не совпадает с типом данных, определенным для регистрационного ID в IBM Digital Analytics. Например, если в одном случае это NUMERIC, а в другом - VARCHAR.

Разрешение проблемы

Если сегменты Digital Analytics используются в качестве входящих в процессе Выбрать, Ошибку 11528 можно устранить, изменив тип данных регистрационного ID в таблице преобразования таким образом, чтобы он совпадал с типом данных, определенным в IBM Digital Analytics. Например, дайте им обоим тип VARCHAR. Для получения дополнительной информации читайте о создании и заполнении таблицы преобразования.

Устранение ошибок интеграции Digital Analytics: Ошибка 13156

Эта тема объясняет, что сделать, если Ошибка 13156 происходит во время использования всплывающего окна Выбор сегмента IBM Digital Analytics.

Симптомы

Пользователи IBM Campaign видят ошибку 13156 при попытке выбрать сегмент IBM Digital Analytics во время конфигурирования блока процесса Выбрать на потоковой диаграмме. В ошибке указано: *В ответе IBM Digital Analytics получена ошибка. Дополнительные сведения смотрите в файле журнала.*

Причины

Возможно, что имя столбца кодов ID Digital Analytics не было определено как `registrationid` в отображаемой таблице преобразования, а свойство конфигурации **CoremetricsKey** в Campaign не было настроено на `registrationid`.

Также возможно, что идентификационные данные, присвоенные источнику данных UC_CM_ACCESS, являются неправильными. Источник данных UC_CM_ACCESS используется Marketing Platform для сохранения идентификационных данных, обеспечивающих доступ к службе интеграции. Чтобы проверить, действительно ли это так, повысьте уровень записи в журнал файла журнала потоковых диаграмм до уровня DEBUG. Если файл журнала содержит следующую ошибку, тогда проблема состоит в аутентификации:

```
{"ошибка": {"сообщение": "Аутентификация пользователя завершилась неудачно", "код": "1000"}}
```

Разрешение проблемы

Чтобы утвердить название столбца таблицы преобразований с кодами ID Digital Analytics IDs как `registrationid`, выберите **Настройки > Конфигурирование > Campaign | partitions | partition[n] | Coremetrics** и подтвердите установку **CoremetricsKey** на `registrationid`.

Чтобы изменить идентификационные данные источника данных, выберите **Настройки > Пользователи**, выберите пользователя, который определен в параметре конфигурации **ASMUserForCredentials**, нажмите ссылку **Изменить источник данных** и отредактируйте его:

- Убедитесь, что регистрационное имя источника данных и пароль используют такие же идентификационные данные, как и ID клиента Digital Analytics.
- Убедитесь, что Источник данных точно совпадает с **ASMDatasourceForCredentials**, определенным в настройках конфигурирования IBM Campaign (например, `UC_CM_ACCESS`).

Устранение ошибок интеграции Digital Analytics: Ошибка 13169

Эта тема объясняет, что сделать, если Ошибка 13169 происходит во время выполнения процесса Select.

Симптомы

Ошибка 13169 возникает во время выполнения процесса Выбрать в потоковой диаграмме IBM Campaign.

Причины

Произошла ошибка запуска на сегменте IBM Digital Analytics. Возможно, сегмент не определен должным образом в IBM Digital Analytics.

Разрешение проблемы

Внимательно прочтите сообщение об ошибке и примите соответствующие меры. Например, ошибка "*Нет даты начала для выбранного IBM Digital Analytics Сегмента*" указывает на недопустимый диапазон дат.

Откройте диалоговое окно **Выбор сегмента IBM Digital Analytics** в процессе Выбрать на потоковой диаграмме IBM Campaign и изучите определения сегментов. В диалоговом окне показаны сегменты, которые были заданы в IBM Digital Analytics. Изменить определения сегмента в пределах IBM Campaign нельзя.

Например, значения Начальной и Конечной дат поступают из IBM Digital Analytics. Если Начальная дата не была задана в IBM Digital Analytics, администратор должен откорректировать конфигурацию сегмента в IBM Digital Analytics и повторно опубликовать сегмент в IBM Campaign.

Убедитесь, что диапазон Сегмента, указанный в нижней части диалогового окна, задает диапазон дат, подпадающий под Начальную и Конечную даты, указанные для сегмента.

Может быть полезным включение для потоковой диаграммы ведения журнала на уровне Debug, запуск процесса, а затем просмотр файла журнала потоковой диаграммы. (Не забудьте по окончании вернуть уровень записи в журнал по умолчанию, так как запись в журнал на уровне Debug может влиять на производительность.)

Устранение ошибок интеграции Digital Analytics: "IBM Digital Analytics Опция Сегменты" недоступна

В этой теме объясняется, что нужно сделать, если ссылка IBM Digital Analytics недоступна в диалоговом окне процесса Выбрать в потоковой диаграмме IBM Campaign.

Симптомы

Когда пользователь в потоковой диаграмме открывает диалоговое окно Выбрать конфигурацию процесса, список Входящие не содержит **Сегменты IBM Digital Analytics** в качестве опции.

Причины

Параметр конфигурации **UC_CM_integration** может быть недоступным. Также возможно, что разрешения для пользователя в IBM Campaign не настроены должным образом.

Разрешение проблемы

Включите конфигурацию: Выберите **Параметры > Конфигурация > Campaign | partitions | partition[n] | server | internal** и установите **UC_CM_integration** на Yes.

Предоставьте пользовательское разрешение: Выберите **Параметры > Роли и разрешения пользователей > Campaign > Partition[n] > Глобальная политика**. Нажмите **Добавить роли и назначить разрешения**, а затем - **Сохранить и изменить разрешения**. В меню **Campaign**, дайте разрешение на **Доступ к сегментам цифровой аналитики IBM**.

Устранение ошибок интеграции Digital Analytics: Не показывается список сегментов

Эта тема объясняет, что сделать, если в диалоговом окне **Выбор сегментов IBM Digital Analytics** не перечислены сегменты.

Симптомы

В диалоговом окне конфигурации процесса **Выбрать** на потоковой диаграмме IBM Campaign пользователи открывают список **Входящие** и щелкают по **Сегменты IBM Digital Analytics**. После выбора ID клиента не будет указано ни одного сегмента IBM Digital Analytics.

Причины

Учетная запись IBM Digital Analytics не опубликовала ни одного сегмента в IBM Campaign.

Разрешение проблемы

Администратор Digital Analytics должен определить сегменты в Digital Analytics и опубликовать их для использования в IBM Campaign:

В Digital Analytics выберите **Управление > Опции отчета > Сегменты отчета**. В меню **Действия** нажмите на значок **В режиме широковещания** возле сегмента, который нужно передать в Campaign. После его открытия заполните форму сегмента.

Устранение ошибок интеграции Digital Analytics: Несоответствие числа записей

При запуске потоковой диаграммы IBM Campaign определяет наличие несовпадений между числом ключей IBM Digital Analytics и числом ID аудиторий IBM Campaign в отображаемой таблице преобразования. Если число ID регистрации не соответствует числу ID аудитории, выдается предупреждение.

Симптомы

При выявлении несовпадения IBM Campaign записывает в файл журнала потоковой диаграммы предупреждающее сообщение с просьбой убедиться в наличии обновленных записей в отображенной таблице преобразования.

Причины

Такое поведение предназначено для выявления и предотвращения несоответствий между ключами IBM Digital Analytics и соответствующим числом ID аудиторий IBM Campaign в отображенной таблице преобразования. Учитывайте пример, в котором регистрационные ID присутствуют в сегменте IBM Digital Analytics, который еще не был добавлен в таблицу преобразования, так как подпрограммы ETL не завершили работу. В таком случае может быть представлено 100 пользователей из сегмента IBM Digital Analytics, но только 95 ID Покупателей в IBM Campaign. Результаты на данный момент представлены с отклонением (100 записей и 95 записей), но они урегулируются после завершения подпрограммы ETL.

Разрешение проблемы

Чтобы разрешить эту проблему, повторно сопоставьте онлайнные и автономные ключи в соответствии с вашей корпоративной политикой и заново заполните таблицу преобразования обновленными данными. После обновления отображенной таблицы преобразования пользователь должен будет заново запустить потоковую диаграмму.

Обзор интеграции IBM Opportunity Detect с Campaign

При интегрировании Opportunity Detect с Campaign данные о транзакциях покупателя, созданные Opportunity Detect, можно использовать в ваших потоковых диаграммах Campaign.

Opportunity Detect позволяет искать определенные варианты поведения покупателей и шаблоны в данных покупателя. Указываются транзакции и шаблоны, которые ищет Opportunity Detect, а также указываются данные, которые записываются в базу данных при соответствии этим критериям.

Например, можно сконфигурировать Opportunity Detect, чтобы предоставить данные о необычных объемах покупок или снижении деятельности. Может понадобиться использование этих данных, чтобы охватить покупателей в капельной кампании по содействию или привлечению.

Конфигурирование интеграции описано в публикации *IBM Campaign: Руководство администратора*. Дополнительную информацию по Opportunity Detect смотрите в публикациях *Руководство пользователя IBM Opportunity Detect* и *Руководство администратора IBM Opportunity Detect*.

Как интегрировать Campaign с Opportunity Detect

Интеграция между Campaign и Opportunity Detect осуществляется на уровне данных; интеграция пользовательского интерфейса не происходит.

Функцией, которая обеспечивает интеграцию с Campaign является соединитель источника данных Расширенный результат Opportunity Detect. Соединитель Расширенный результат записывает данные в две таблицы баз данных в формате, который может использовать Campaign.

Opportunity Detect может обрабатывать данные в пакетах или может принимать входящие данные из веб-сервера и работать в более интерактивном режиме. Этот раздел включает примеры использования и для пакетных, и для интерактивных режимов.

О таблицах расширенных выходных данных

Коннектор расширенных выходных данных используется для записи выходных данных в двух таблицах базы данных, которые необходимо создать с использованием сценариев в Opportunity Detect.

DB2 - это единственный поддерживаемый тип БД для таблиц Расширенный результат.

Таблицы:

- **Первичная** таблица, содержащая текстовую строку, определенную в поле **Сообщение** в компоненте действия.
- **Вторичная** таблица, содержащая данные, определенные в поле **Дополнительная информация** в компоненте действия.

При выполнении сценария ExpandedTable.sql для создания таблиц, для таблиц расширенных выходных данных необходимо указать базовое имя. Сценарий добавляет номер 1 к имени первичной таблицы и номер 2 к имени вторичной таблицы.

Например, если вы определяете базовое имя ExpandedOutcome, сценарий составляет две таблицы: ExpandedOutcome1 и ExpandedOutcome2.

Поля в таблицах расширенных выходных данных

Эти описания полей в таблицах расширенных выходных данных относятся к скалярным и табличным значениям, определенным следующим образом:

Скалярная величина

Единый блок данных.

Табличный

Набор данных, как в строке базы данных. В выходных данных Opportunity Detect табличные данные сохраняются в формате XML.

В зависимости от способа определения выходных данных, результат может содержать любой тип значения, или оба типа. При включении табличных данных в интеграцию Campaign, перед ее использование требуется дополнительная обработка Campaign.

Таблица 40. Поля в первичной таблице расширенных выходных данных

Поле	Описание	Тип данных
OUTCOMEID	Уникальный идентификатор последовательности. Используется в качестве первичного ключа для установления соединения с вторичной таблицей расширенных выходных данных.	Целочисленное
AUDIENCEID	ID члена аудитории, для которого сработала триггерная система. Примеры аудитории: учетная запись, покупатель или домашнее хозяйство. ID аудитории сохраняется как строка. Многостолбцовые ID аудитории не поддерживаются.	NVARCHAR(60) При использовании системных таблиц Oracle и интегрировании с Campaign, тип данных этого поля необходимо изменить от NVARCHAR (60) на Varchar2 (60), так как Campaign не поддерживает тип данных NVARCHAR (60).
AUDIENCELEVEL	Односимвольный код аудитории был присвоен на странице уровней аудитории Opportunity Detect.	NVARCHAR(60) При использовании системных таблиц Oracle и интегрировании с Campaign, тип данных этого поля необходимо изменить от NVARCHAR (60) на Varchar2 (60), так как Campaign не поддерживает тип данных NVARCHAR (60).
COMPONENTID	Уникальный идентификатор компонента действия, используемый для создания результата.	Varchar
OUTCOMEDATE	Отметка времени заключительного события, запустившего компонент Действия.	Временная метка
RUNID	Идентификатор выполнения, только для пакетного режима. Идентификатор выполнения помогает различать результаты одного выполнения против результатов других выполнений, до или после. Из-за идентификатора выполнения вы не должны усекать таблицу выходных данных после каждого выполнения, так как таблицу можно запросить для всех выходных данных в определенном выполнении.	Целочисленное
MESSAGE	Текстовая строка, определенная в поле Сообщение компонента действия.	NVARCHAR(60) При использовании системных таблиц Oracle и интегрировании с Campaign, тип данных этого поля необходимо изменить от NVARCHAR (60) на Varchar2 (60), так как Campaign не поддерживает тип данных NVARCHAR (60).

Таблица 40. Поля в первичной таблице расширенных выходных данных (продолжение)

Поле	Описание	Тип данных
PROCESSED	Флаг, указывающий, применялись ли данные Campaign.	Целочисленное

Таблица 41. Поля во вторичной таблице расширенных выходных данных

Поле	Описание	Тип данных
OUTCOMEID	Уникальный идентификатор последовательности. Используется в качестве внешнего ключа для установления соединения отчета с первичной таблицей расширенных выходных данных.	Целочисленное
NAME	Имя, присвоенное полю Дополнительная информация компонента действия.	NVARCHAR(60) При использовании системных таблиц Oracle и интегрировании с Campaign, тип данных этого поля необходимо изменить от NVARCHAR (60) на Varchar2 (60), так как Campaign не поддерживает тип данных NVARCHAR (60).
VALUE	Скалярные и табличные данные, которые были определены в поле Дополнительная информация компонента действия. Табличные значения сохраняются в формате XML.	Clob
DATATYPE	Для скалярных величин тип данных может быть одним из следующих. <ul style="list-style-type: none"> • boolean • валюта • дата • double • целое число • string <p>Для табличных значений тип данных будет установлен в виде строки, так как табличные значения будут сохранены в формате XML, а типом данных для формата XML является строка.</p>	NVARCHAR(60) При использовании системных таблиц Oracle и интегрировании с Campaign, тип данных этого поля необходимо изменить от NVARCHAR (60) на Varchar2 (60), так как Campaign не поддерживает тип данных NVARCHAR (60).

Формат XML табличных значений

Вот пример XML для табличного значения, где запись включает эти поля:

- Поле_1
- Поле_2
- Поле_3

Пример

```
<SELECT name="S1">
  <ROW>
    <FIELD name="Field_1">abc</FIELD >
```

```

<FIELD name="Field_2">123.45</FIELD >
<FIELD name="Field_3">xyz</FIELD >
</ROW >
</SELECT >

```

Интеграция Opportunity Detect с Campaign в пакетном режиме

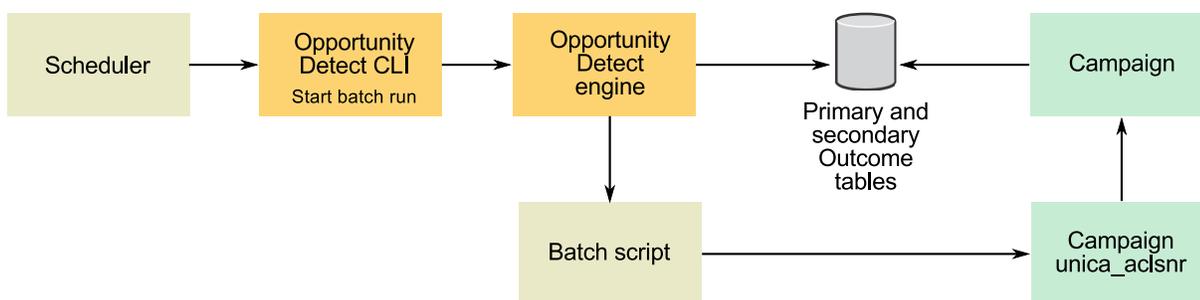
На следующем примере показано, как вы можете использовать данные расширенных результатов в Campaign в пакетном режиме.

Прежде чем начать

У вас должны быть установлены и запущены приложения Campaign и Opportunity Detect.

Об этой задаче

На следующей диаграмме показан пример, описанный в этой процедуре.



Процедура

1. Создайте таблицы расширенных результатов в своей базе данных с помощью сценария, предоставленного в Opportunity Detect.
2. На странице "Группы серверов" в Opportunity Detect выполните следующие действия.
 - Если соединение с базой данных для базы данных, в которой вы создали свои таблицы расширенных результатов, не существует, создайте такое соединение.
 - Если соединитель источников данных расширенных результатов не существует, создайте его. Если вы сделаете соединитель совместно используемым, вы можете отобразить соединитель на вашей основной таблице расширенных результатов на странице "Группы серверов" или на вкладке "Внедрение" рабочего пространства. Если вы не делаете соединитель с обеспечением совместного доступа, можно отобразить его только на вкладку Внедрение.
3. Создайте рабочее пространство Opportunity Detect и сконфигурируйте его для использования соединителя источников данных расширенных результатов для данных результатов либо на странице "Группа серверов", либо на вкладке "Внедрение" рабочего пространства.
4. На вкладке "Внедрение" рабочего пространства Opportunity Detect сконфигурируйте внедрение для вызова пакетного файла в конце успешного выполнения.

Создайте сценарий пакетной обработки для вызова службы приемника Campaign, unica_ac1snr, чтобы запустить потоковую диаграмму Campaign, которую вы разрабатываете.
5. Для запуска рабочего пространства используйте утилиту командной строки Opportunity Detect, RemoteControlCLI (CLI).

Используйте свою собственную утилиту планирования для выполнения сценария пакетной обработки CLI в нужном интервале; например, ежедневно.

Когда рабочее пространство запущено, Opportunity Detect позволяет вставить данные результатов в таблицы расширенных результатов.
6. Сконфигурируйте свою потоковую диаграмму Campaign следующим образом.

- a. В процессе Select создайте новое отображение таблицы следующим образом.
 - Установите соответствие своей основной аудитории в Campaign с полем OUTCOMEID в основной таблице расширенных результатов. Это нужно для того, чтобы можно было выбрать записи результатов для использования в потоковой диаграмме. При выборе следует использовать поле OUTCOMEID, поскольку одно и то же поле AUDIENCEID может повторяться в множестве записей результатов.
 - Установите соответствие своей альтернативной аудитории в Campaign с полем AUDIENCEID в основной таблице расширенных результатов. Это отображение определяет аудиторию, для которой должна выполняться остальная часть алгоритма потоковой диаграммы.

Примечание: Если вы планируете использовать данные результатов Opportunity Detect в нескольких потоковых диаграммах, сохраните сопоставленную табличную информацию в табличный каталог и загрузите этот каталог в других потоковых диаграммах.

- b. Выберите записи, в которых значение в поле PROCESSED в основной таблице расширенных результатов равно 0.
Это значение указывает, что запись еще не обработана.
- c. Присвойте параметру в поле PROCESSED в основной таблице расширенных результатов значение 1, чтобы указать, что запись обработана.
Можно записать SQL в процессе Select, чтобы задать это значение.
- d. В процессе Аудитории переключите аудиторию с OUTCOMEID на AUDIENCEID.
- e. Используйте данные Opportunity Detect в качестве желаемых в вашей потоковой диаграмме.
- f. Используйте процесс Список почтовых сообщений для назначения предложения и хронологии контакта обновления.

Интеграция Opportunity Detect с Campaign в интерактивном режиме

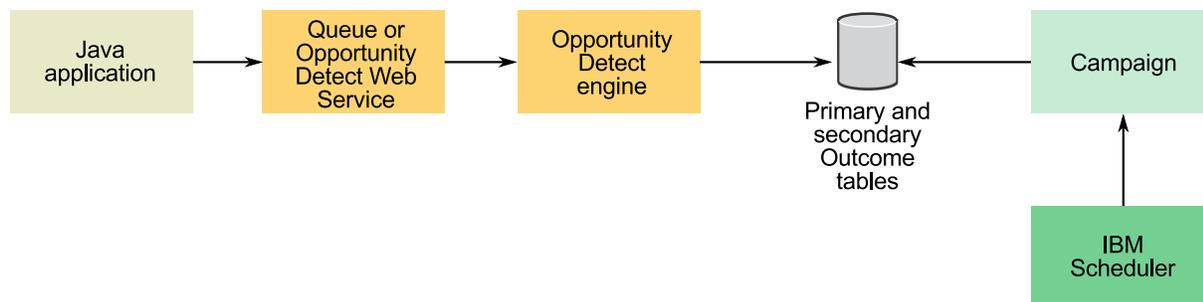
На следующем примере показано, как вы можете использовать данные расширенных результатов в Campaign в пакетном режиме.

Прежде чем начать

У вас должны быть установлены и запущены приложения Campaign и Opportunity Detect.

Об этой задаче

На следующей диаграмме показан пример, описанный в этой процедуре.



Процедура

1. Создайте таблицы расширенных результатов в своей базе данных с помощью сценария, предоставленного в Opportunity Detect.
2. Выполните одно из следующих действий.

- Если вы планируете использовать соединитель очереди, сконфигурируйте очередь для своих данных транзакции в вашем сервере очередей.
 - Если вы планируете использовать веб-службу, разработайте необходимые классы Java.
3. На странице "Группы серверов" в Opportunity Detect выполните следующие действия.
 - Если соединение с базой данных для базы данных, в которой вы создали свои таблицы расширенных результатов, не существует, создайте такое соединение.
 - Если соединитель источников данных расширенных результатов не существует, создайте его.
Если вы делаете соединитель совместно используемым, вы можете отобразить соединитель на вашей основной таблице расширенных результатов на странице "Группы серверов" или на вкладке "Внедрение" рабочего пространства. Если вы не делаете соединитель совместно используемым, вы можете отобразить его только на вкладке "Внедрение".
 4. Сконфигурируйте рабочее пространство Opportunity Detect для использования веб-службы или соединителя источника данных очереди для данных транзакции и соединителя источника данных расширенных результатов для данных результатов.
 5. Сконфигурируйте свою потоковую диаграмму Campaign следующим образом.
 - a. В процессе Select создайте новое отображение таблицы следующим образом.
 - Установите соответствие своей основной аудитории в Campaign с полем OUTCOMEID в основной таблице расширенных результатов. Это нужно для того, чтобы можно было выбрать записи результатов для использования в потоковой диаграмме. При выборе следует использовать поле OUTCOMEID, поскольку одно и то же поле AUDIENCEID может повторяться в нескольких записях результатов.
 - Установите соответствие своей альтернативной аудитории в Campaign с полем AUDIENCEID в основной таблице расширенных результатов. Это отображение определяет аудиторию, для которой должна выполняться остальная часть алгоритма потоковой диаграммы.

Примечание: Если вы планируете использовать данные результатов Opportunity Detect в нескольких потоковых диаграммах, сохраните сопоставленную табличную информацию в табличный каталог и загрузите этот каталог в других потоковых диаграммах.

 - b. Выберите записи, в которых значение в поле PROCESSED в основной таблице расширенных результатов равно 0.
Это значение указывает, что запись еще не обработана.
 - c. Присвойте параметру в поле PROCESSED в основной таблице расширенных результатов значение 1, чтобы указать, что запись обработана.
Можно записать SQL в процессе Select, чтобы задать это значение.
 - d. В процессе Аудитории переключите аудиторию с OUTCOMEID на AUDIENCEID.
 - e. Используйте данные Opportunity Detect в качестве желаемых в вашей потоковой диаграмме.
 - f. Используйте процесс Список почтовых сообщений для назначения предложения и хронологии контакта обновления.
 6. Используйте свою собственную утилиту планирования или Планировщик IBM Marketing Software для планирования запусков потоковой диаграммы в нужном интервале; например, раз в минуту.

Глава 16. Детекторы IBM Campaign

Детектор представляет собой ключевой компонент IBM Campaign. Он используется в качестве интерфейса между процессами клиента адаптера сбора данных и внутреннего аналитического сервера.

Определение терминов детектора

При обсуждении IBM Campaign детекторов и кластеризованных детекторов используются следующие термины.

Термин	Определение
Выводные устройства	Компоненты и средства связи, связанные с IBM Campaign детектором и его взаимодействиями с другими процессами внутреннего сервера.
Кластер	Кластер детектора представляет собой набор из двух или больше детекторов, которые используются в качестве единицы для обеспечения выравнивания нагрузки и высокой доступности. Когда системные компоненты завершаются неудачно, кластеризованные узлы продолжают предоставлять услугу. IBM Campaign кластеры детектора являются активно-активными, это означает, что каждый узел обрабатывает запросы с помощью выровненного по нагрузке подхода.
Восстановление после отказа (автоматический ввод резерва)	Автоматическое переключение на альтернативный узел в кластере.
Адаптер сбора данных	Компоненты и средства связи, связанные с IBM Campaign веб-приложением и его пользовательским интерфейсом.
Высокая доступность (ВД)	Непрерывно работающая система или компонент.
Детектор	Процесс-сервер в виде интерфейса процессов внутреннего аналитического сервера. Этот интерфейс используется клиентами (например, веб-приложением и диспетчером устройств Campaign Campaign) для установления соединения с внутренними серверами. Каждый приемник порождает процессы для обработки взаимодействий потоковой диаграммы и пользователя. Приемника иногда называют аналитическим сервером.
Балансировщик нагрузки	Компонент IBM Campaign основного детектора, которые используются для согласования выравнивания нагрузки по узлам кластеризованных детекторов.
Основной приемник	Приемник, управляющий координацией кластеризованных узлов. У каждого кластера есть один основной приемник. Любой узел в кластере может действовать как основной приемник. Основной приемник включает балансировщик нагрузки.
Узел	Каждый приемник в кластере. Любой узел в кластере, включая основной детектор, который используется для передачи запроса от веб-приложения.
Циклический взвешенный алгоритм	Алгоритм балансировки нагрузки, который распределяет трафик пропорционально серверам на основе определенного пользователем рейтинга (веса) каждого сервера.

Связные и внутренние компоненты

IBM Campaign состоит из двух главных компонентов.

- Связная часть: Веб-приложение Campaign представляет собой пользовательский интерфейс. Пользователи получают доступ к этому компоненту J2EE через веб-браузер.

- Выводная часть: Детектор Campaign представляет собой интерфейс между процессами клиента адаптера сбора данных (например, Campaign веб-приложением и Campaign диспетчером серверов) и внутреннего аналитического сервера. Конфигурация приемников может быть с единственным узлом или кластеризованная.

Веб-приложение Campaign (связное) и детектор (внутренний) соединены по TCP/IP для обработки транзакций процесса и запросов.

Детектор представляет собой процесс unica_ac1snr. Каждый процесс unica_ac1snr создает отдельный Campaign серверный процесс (unica_acsvr) для каждого входа в систему и каждой активной потоковой диаграммы. Например, если один пользователь входит в систему, а затем открывает потоковую диаграмму, детектор создаст два экземпляра unica_acsvr.

Несколько приемников можно сконфигурировать для работы как кластер. В кластеризованной конфигурации один детектор выполняет роль основного детектора для согласования входящих запросов для кластеризованных узлов.

Детектор Campaign (unica_ac1snr)

Детектор Campaign (unica_ac1snr) позволяет клиентам, таким как веб-приложение Campaign, подключаться к выводимым аналитическим серверным процессам.

Перед тем как пользователи, которые входят в систему, IBM Marketing Software смогут работать с любыми функциями Campaign, Campaign необходимо выполнить детектор и запустить веб-приложение Campaign.

Детектор автоматически порождает отдельный процесс unica_acsvr для каждого входа в систему и каждой активной потоковой диаграмме. Например, если один пользователь входит в систему, а затем открывает потоковую диаграмму, детектор создаст два экземпляра unica_acsvr.

Можно запустить и остановить приемник вручную или автоматически.

Чтобы сервер Campaign запускался автоматически в системе, на которой работает Campaign:

- Если Campaign установлен на сервере Windows, детектор нужно установить в качестве службы. Дополнительные сведения смотрите в разделе “Установка приемника Campaign в качестве службы Windows” на стр. 204.
- Если Campaign установлен на сервере UNIX, установите детектор как часть процесса Инициализации. Смотрите документацию по UNIX для получения информации об установке процесса Инициализация.

Требования детектора Campaign

Детектор Campaign требует выполнения Marketing Platform.

Детектор устанавливает соединение с Marketing Platform с использованием значения свойства configurationServerBaseURL файла config.xml, расположенного в каталоге Conf вашей установки Campaign. Как правило, это значение http://hostname:7001/Unica. Если Marketing Platform не выполняется, Campaign детектор не запустится.

Поскольку для успешного выполнения детектор зависит от Marketing Platform, необходимо убедиться, что работает сервер веб-приложения, а веб-приложение Marketing Platform будет развернуто до того, как будет произведен запуск детектора.

Campaign синтаксис и опции детектора

Используйте эти опции для установки или удаления unica_ac1snr как службы Windows, выполните восстановление потоковой диаграммы или покажите версию детектора.

Используйте следующий синтаксис с командой `unica_aclsnr`:

```
unica_aclsnr {[-a] | [-i]} {[-n] | [-r]} [-d <service_dependencies>] [-u] [-v]
```

Утилита `unica_aclsnr` поддерживает следующие опции:

Таблица 42. Campaign опции детектора

Опция	Описание
-a	Эта опция устанавливает детектор в качестве службы Windows с функциональностью авторестарта. Если процесс детектора не запускается или если неожиданно прекращается, эта опция попытается перезапустить детектор автоматически. Предпринимает две попытки попытки повторного выполнения в пределах указанного периода времени. Эта опция поддерживается для конфигураций детектора с единственным узлом и кластеризованного детектора.
-i	Эта опция устанавливает детектор как службу Windows без функциональности авторестарта. Если детектор будет недоступен, он не будет перезапущен.
-r (значение по умолчанию)	Эта опция выполняет восстановление, в процессе которого детектор выполняет поиск и регистрацию любых рабочих потоковых диаграмм. Используйте этот параметр, если по некоторым причинам детектор выходит из строя, а потоковые диаграммы (процессы <code>unica_acsvr</code>) работают по-прежнему. Детектор сохраняет информацию потоковой диаграммы в текстовом файле (<code>unica_aclsnr.ldb</code>). При использовании R, детектор выполняет проверку файла <code>.ldb</code> на выполнение потоковых диаграмм и восстанавливает соединения. Даже при выходе из строя детектора вместе с процессами рабочей потоковой диаграммы (потоковой диаграммы и производственной среды), детектор выполнит перезагрузку только тех потоковых диаграмм и восстановит их из последней сохраненной контрольной точки.
-n	Противоположность R. Эта опция препятствует проверке детектором данных <code>unica_aclsnr.ldb</code> .
-d	<code>[-d <service_dependencies>]</code> является дополнительным аргументом, который сообщает операционной системе Microsoft Windows, что следует дождаться полного запуска служб в <code><service_dependencies></code> перед запуском приемника Campaign. Наиболее популярный способ использования - выполнение сервера веб-приложений IBM Campaign, а также установка в качестве службы, так как сервер веб-приложения должен быть полностью запущен и в рабочем состоянии перед запуском детектора Campaign. Чтобы задать несколько служб, используйте список разделенных запятыми значений. Используйте имя службы, заданное в службах Windows.
-u	Эта опция удаляет детектор в качестве службы (только Windows).
-v	Эта опция показывает текущую версию приемника.

Параметры конфигурации для конфигурации приемника с единственным узлом

Свойства конфигурации для среды приемника одиночного узла назначаются автоматически при установке или обновлении. Однако вы можете подкорректировать их, выбрав пункт **Параметры > Конфигурация**.

Цель этой темы состоит в том, чтобы определить свойства конфигурации, которые относятся к конфигурации приемника одиночного узла. Дополнительную информацию о конфигурации смотрите соответствующую тему для каждого параметра конфигурации.

Следующие параметры конфигурации относятся к конфигурации приемника одиночного узла:

- **Campaign|unicaACLListener**: Используйте эту категорию, и только эту категорию, для определения параметров конфигурации для некластеризованной среды приемника. Свойства включают: `enableWindowsImpersonation`, `enableWindowsEventLogging`, `logMaxBackupIndex`, `logStringEncoding`, `systemStringEncoding`, `loggingLevels`, `maxReuseThreads`, `threadStackSize`, `logMaxFileSize`, `windowsEventLoggingLevels`, `useSSL`, `keepalive`.

- **Campaign|campaignClustering:** Присвойте параметру `enableClustering` значение `FALSE`. Это приводит к тому, что все другие свойства в этой категории будут игнорироваться, потому что они не относятся к конфигурации одиночного узла.
- **Campaign|unicaACLListener|node[n]:** Некластеризованная конфигурация приемника не должна иметь никаких узлов в этой категории. Узлы создаются и используются только для кластеризованных конфигураций приемника.
- **Campaign|partitions|partition[n]|server|flowchartSave:** Это лучший способ конфигурирования `autosaveFrequency` и `checkpointFrequency`. Вы можете переопределить эти глобальные параметры путем редактируя потоковую диаграмму и выбрав пункт **Администрирование > Дополнительно**, чтобы установить **Автосохранение (во время выполнения пользовательской конфигурации)** и **Контрольная точка (во время выполнения потоковой диаграммы)**.

Ссылки, связанные с данной:

“Параметры конфигурации для конфигурации кластеризованных приемников”

Параметры конфигурации для конфигурации кластеризованных приемников

Свойства конфигурации для кластеризованных приемников назначаются автоматически при установке. Однако вы можете подкорректировать их, выбрав пункт **Параметры > Конфигурация**.

Цель этой темы состоит в том, чтобы определить свойства конфигурации, которые относятся к конфигурации кластеризованного (многоузлового) приемника. Дополнительную информацию о конфигурации смотрите соответствующую тему для каждого параметра конфигурации.

После внесения изменений в конфигурацию кластера используйте команду **Обновить** утилиты `unica_svradm`, чтобы сообщить основному приемнику об изменении.

Следующие параметры конфигурации относятся к конфигурации кластеризованного приемника:

- **Campaign|campaignClustering:** Эти свойства относятся к кластеру в целом. Присвойте параметру `enableClustering` значение `TRUE`, а затем настройте все остающиеся свойства в этой категории: `masterListenerLoggingLevels`, `masterListenerHeartbeatInterval`, `webServerDelayBetweenRetries`, `webServerRetryAttempts`, `campaignSharedHome`.
- **Campaign|unicaACLListener|node[n]:** Сконфигурируйте отдельный дочерний узел для каждого приемника в кластере. Если параметру `enableClustering` присвоено значение `TRUE`, вы должны сконфигурировать по крайней мере один дочерний узел, иначе во время запуска будет происходить ошибка. Следующие свойства доступны для каждого узла приемника: `serverHost`, `serverPort`, `useSSLForPort2`, `serverPort2`, `masterListenerPriority`, `loadBalanceWeight`.
- **Campaign|unicaACLListener:** Следующие свойства относятся ко всем узлам приемника в кластере: `enableWindowsImpersonation`, `enableWindowsEventLogging`, `logMaxBackupIndex`, `logStringEncoding`, `systemStringEncoding`, `loggingLevels`, `maxReuseThreads`, `threadStackSize`, `logMaxFileSize`, `windowsEventLoggingLevels`, `useSSL`, `keepalive`.

Важное замечание: Когда параметру `enableClustering` присвоено значение `TRUE`, следующие свойства **Campaign|unicaACLListener** игнорируются: `serverHost`, `serverPort`, `useSSLForPort2`, `serverPort2`. Вместо этого используйте **Campaign|unicaACLListener|node[n]**, чтобы задать эти свойства для каждого отдельного узла.

- **Campaign|partitions|partition[n]|server|flowchartSave:** Это лучший способ конфигурирования `autosaveFrequency` и `checkpointFrequency`. Вы можете переопределить эти глобальные параметры, редактируя потоковую диаграмму и выбрав пункт **Администрирование > Дополнительно**, чтобы установить **Автосохранение (во время выполнения пользовательской конфигурации)** и **Контрольная точка (во время выполнения потоковой диаграммы)**.

Ссылки, связанные с данной:

Кластеризация приемника

Кластеризация включает в себя использование нескольких приемников для обеспечения высокой доступности и распределения нагрузки.

Кластеризованные приемники гарантируют, что при отказе автоматически произойдет передача управления от одного компьютера к другому. Кроме того, кластеризованные приемники обеспечивают параллельную обработку и балансирование нагрузки для улучшенных рабочих характеристик.

Кластеризация приемника, также называемая компиляционной кластеризацией, важна, поскольку запуск потоковой диаграммы выполняется вовремя окончательной компиляции. Запуск потоковой диаграммы создает и обновляет хронологию контактов, предлагает хронологию и другие сконфигурированные таблицы.

Когда несколько приемников сконфигурированы в кластер, интерфейсное веб-приложение связывается по TCP/IP со всеми узлами приемника. В пределах самого кластера один узел выполняет функции основного приемника и отвечает за балансирование нагрузки клиентских запросов по узлам.

Кластеризация приемников предоставляет следующие преимущества:

- Устойчивость: несколько приемников работают параллельно на нескольких компьютерах кластера.
- Балансирование нагрузки: серверная нагрузка делится между узлами приемника с помощью циклического взвешенного алгоритма для распределения нагрузки.
- Отказоустойчивость: в случае сбоя приемника из-за аппаратного обеспечения, программного обеспечения или ошибки сети, обработка отказа выполняется автоматически, снижая время прерывания.
- Масштабируемость: Дополнительные узлы могут быть добавлены для выполнения дополнительных приемников.

Диаграмма кластеризации приемника

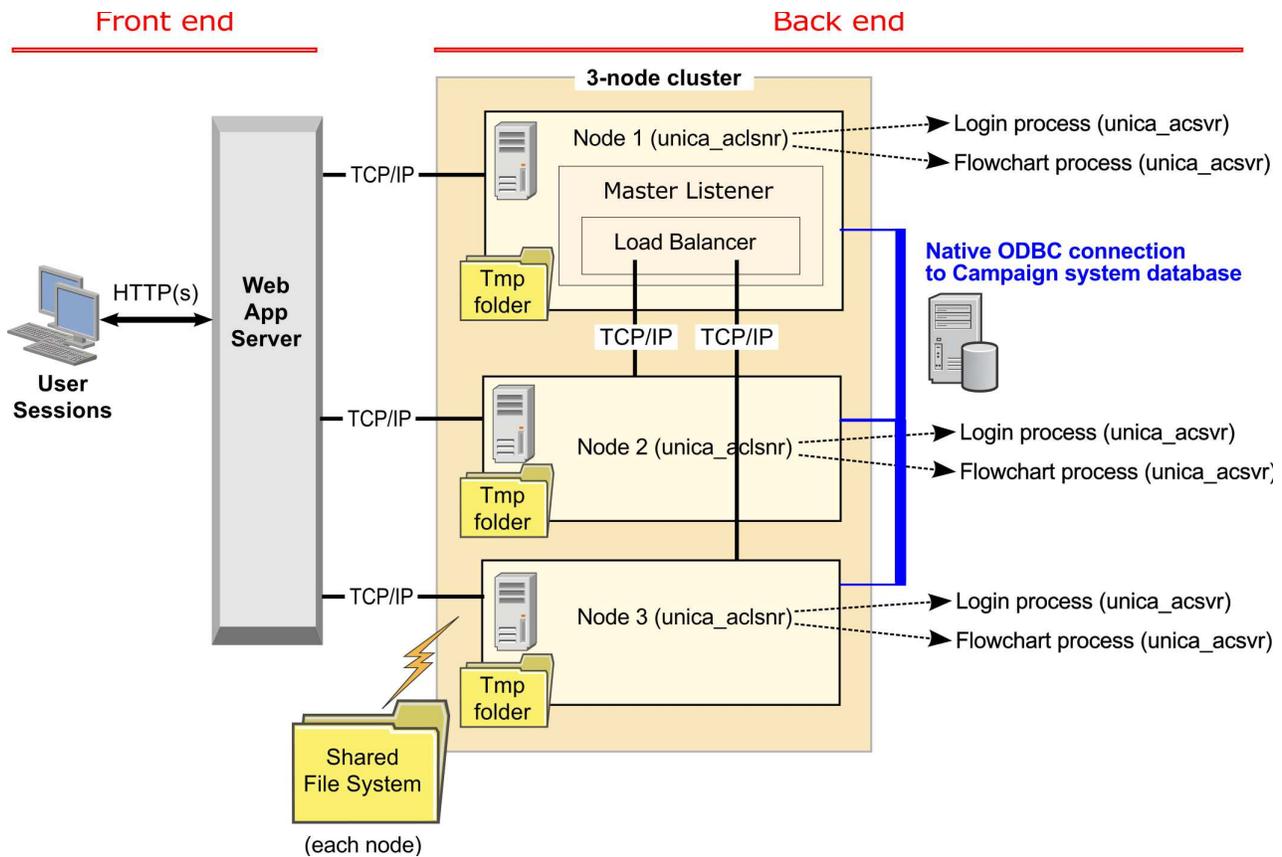
На этой диаграмме показана кластерная конфигурация приемника с тремя узлами.

Примечание: Следующая сводка обеспечивает высокоуровневый обзор компонентов. Подробная информация предоставлена в отдельных темах.

Кластер состоит из нескольких узлов приемников. Каждый узел (`unica_aclsng`) находится на отдельном физическом компьютере, и каждый узел имеет собственное соединение ODBC с базой данных системы Campaign. Как и при конфигурировании одиночного узла, каждый процесс `unica_aclsng` порождает дополнительные процессы внутренней части для идентификаторов пользователей и потоковых диаграмм.

Каждый узел также имеет соединение с пользовательской базой данных внутренней части (не показан на диаграмме).

В кластеризованной конфигурации один узел действует как основной приемник. Задача основного приемника состоит в распределении нагрузки путем распределения входящих запросов между узлами. Веб-приложение Campaign отправляет клиентские запросы по TCP/IP, а балансировщик нагрузки обменивается информацией с кластеризованными узлами по TCP/IP. Все узлы совместно используют сетевую файловую систему, таким образом, они могут получить доступ к совместно используемым файлам. Кроме того, каждый узел имеет свою собственную локальную папку `tmp` и свой собственный набор индивидуальных файлов.



Поддерживаемые конфигурации кластеризованного детектора

Эта тема относится к кластеризованной конфигурации приемников.

Предпосылки и требования для IBM Campaign конфигурации кластеризованных детекторов:

- Может быть только один приемник на каждый физический хост-компьютер.
- Все внутренние компьютеры для кластеризованных детекторов должны работать на одной операционной системе.
- Все внутренние компьютеры для кластеризованных детекторов должны использовать ту же самую УСТАНОВЛЕННУЮ версию IBM Campaign
- Местоположение общей сети (campaignSharedHome) должно существовать и должно быть доступным для каждого физического хост-компьютера, на котором вы планируете установить узел детектора. Его необходимо установить перед установкой узлов детектора.

Основной приемник

Конфигурация кластеризованных приемников всегда включает один основной приемник. Основным приемником является приложение **lightweight**, задание которого должно выполнить выравнивание нагрузки. Он выделяет запросы каждому из запущенных приемников в кластере.

Основной приемник включает компонент "балансировщик нагрузки", который координирует распределение нагрузки по всему кластеру. Основной приемник и балансировщик нагрузки работают как одно целое.

Если по какой-либо причине происходит отказ основного приемника (аппаратный сбой, программный сбой или ошибка сети), веб-приложение IBM Campaign позволяет обнаружить сбой или ошибку. Веб-приложение запрашивает, чтобы следующий узел стал основным приемником. Запрашиваемый приемник осуществляет выбор основного приемника, а узел с самым высоким приоритетом из доступных узлов становится основным приемником. Обработка отказа происходит автоматически. Поскольку стабилизатор груза является компонентом основного приемника, новый основной приемник занимается распределением нагрузки.

В кластере всегда есть один основной приемник. Любой узел в кластере может действовать как основной приемник. Параметры конфигурации Campaign определяют, какой узел изначально действует как основной приемник (**masterListenerPriority**), и каким образом распределяется нагрузка по кластеризованным узлам (**loadBalanceWeight**).

Если у вас только один приемник, функции распределения нагрузки и обработки отказов недоступны. Одиночный приемник выполняет все обязанности без каких-либо дополнительных узлов приемника. Тем не менее, в случае отказа, если возможно переключением, приемник автоматически перезапускается во всех возможных случаях. После перезапуска приемник восстанавливает все свои подключения внутреннего интерфейсного процесса.

Например, при перезапуске процесса приемника связь между веб-сервером и приемником восстанавливается без вмешательства пользователя. Веб-сервер повторяет попытки подключения, пока приемник не будет доступен, а затем повторно подключается к приемнику для каждого пользовательского сеанса, который совершался в текущий момент.

Приоритет основного приемника

Кластер приемника всегда включает один основной приемник, задача которого заключается в координировании распределения нагрузки по всему кластеру. Параметр конфигурации **masterListenerPriority** определяет, какой узел первоначально используется в качестве основного приемника.

Каждый узел в кластере имеет значение **masterListenerPriority**, присваиваемое в его параметрах конфигурации. Значение один (1) является самым высоким приоритетом, таким образом, узел первоначально выступает в качестве основного приемника. Если с указанным основным приемником нельзя связаться, основным приемником становится следующий узел, исходя из его значения **masterListenerPriority** (например, 2).

У каждого приемника в кластере должно быть приоритетное значение. Нельзя запретить назначать приемник основным. Если вы не хотите, чтобы узел приемника выступал в качестве основного приемника, присвойте ему самый низкий приоритет, например 10.

>Дополнительную информацию смотрите в публикации, в которой представлено разъяснение параметра конфигурации Campaign |unicaACLlistener|node[n]|masterListenerPriority.

Примечание: Если вы изменяете **masterListenerPriority**, вы должны выполнить команду `unica_svradm обновить`, чтобы сообщить кластеру приемника об изменении.

Балансирование нагрузки с помощью циклического взвешенного алгоритма

Эта тема относится к кластеризованной конфигурации приемников. Чтобы достигнуть балансирования нагрузки, IBM Campaign использует циклический взвешенный алгоритм. С помощью данного алгоритма поддерживается облако серверов, где в более тяжелом (крупном) облаке указывается предпочтение.

Каждый узел в кластере может обработать часть общего трафика приложений. Параметр конфигурации **loadBalanceWeight** определяет, каким образом транзакции распределяются по кластерным узлам. Новые

соединения переданы в пропорции к присвоенному весу каждого узла. В результате этого, трафик распределяется по серверам, оцененным как наиболее продуктивные в обработке запросов, более эффективно.

loadBalanceWeight назначает относительное значение для каждого узла. Более высокое значение предоставляет узлу большую часть нагрузки, поэтому большее количество транзакций передаются на данный приемник. Более низкие значения присваиваются менее мощным или более загруженным компьютерам, поэтому лишь несколько транзакций направляются таким приемникам. При значении 0 приемник не может обрабатывать любые транзакции и обычно не используется.

Для более детальной информации и примеров смотрите тему, объясняющую параметр конфигурации Campaign|unicaACLlistener|node[n]|loadBalanceWeight.

Если вы меняете **loadBalanceWeight**, выполните команду unica_svradm **обновить**, чтобы направить основному приемнику информацию об изменениях.

Обработка отказа приемника

Эта тема относится к кластеризованной конфигурации приемников. Пока хотя бы один приемник IBM Campaign остается жизнеспособным, обработка отказа должна выполняться без сбоев.

Отказоустойчивость включает автоматически переключение на дополнительный узел в кластере. Обработка отказа приемника может произойти по любой из следующих причин:

- Проблемы с работой сети (ТСР/IP)
- (Программный) отказ приемника
- Отказ оборудования

Обработка отказа позволяет гарантировать, что в случае когда узел приемника по какой-либо причине не отвечает, начинает работу другой узел в кластере. Во всех возможных случаях любые сеансы потоковой диаграммы (unica_acsvr), которые были порождены отказавшим приемником, также восстанавливаются, чтобы потоковая диаграмма продолжала работу.

В редких случаях может произойти невозможная ситуация и любая работа, которая находится в памяти, будет потеряна. В этом случае сообщение уведомляет пользователей о такой ситуации, чтобы они могли сделать заметки по каким-либо изменениям в потоковой диаграмме, которые должны быть восстановлены.

Лучшим методом предотвращения возможной потери в работе потоковой диаграммы является конфигурирование **checkpointFrequency** и **autosaveFrequency** в параметрах раздела Campaign. Вы можете переопределить глобальные параметры конфигурации для отдельных потоковых диаграмм, используя опцию **Администрирование > Дополнительно**.

Сценарий 1 обработки отказа приемника: Отказ узла неосновного приемника

Эта тема относится к кластеризованной конфигурации приемников. В этом сценарии неосновной узел приемника не отвечает. Или узел выключен, или недостижим из-за сетевых проблем.

Узел считается неответчающим на запросы исходя из ограниченного количества повторений за определенный период времени.

В этом случае основной приемник приходит к заключению, что узел выключен. В течение времени простоя узла основной приемник останавливает запросы маршрутизации к этому узлу. Вместо этого запросы направляются ко всем оставшимся приемникам в кластере, исходя из присвоенных **masterListenerPriority** и **loadBalanceWeight**. Если другие жизнеспособные приемники отсутствуют, один оставшийся приемник обрабатывает все запросы самостоятельно.

Когда не отвечающий узел возвращается к работе, к нему снова направляются требования. В этом сценарии прерывание и последующее восстановление регистрируются в файле `masterListener.log`. Если узел приемника вернется до того как пользователь примет какие-либо меры, пользователь не заметит сбоя, потому что соединение было восстановлено. Если пользователь примет меры в то время, когда узел приемника неработоспособен, произойдет обработка отказа, и потоковая диаграмма будет перемещена в другой приемник. В этом случае пользователя оповещают сообщением.

Сценарий 2 обработки отказа приемника: Отказ узла основного приемника

Эта тема относится к кластеризованной конфигурации приемников. В этом сценарии основной узел приемника не отвечает. Или узел выключен, или недостижим из-за сетевых проблем.

Узел считается неотвечающим на запросы исходя из ограниченного количества повторений за определенный период времени.

В этом случае веб-приложение IBM Campaign приглашает следующий узел в кластере стать основным приемником, основанным на **masterListenerPriority**. Узел становится основным приемником на основе выбора основного приемника, и начинает выполнять работу по распределению нагрузки. Основным приемник также выполняет синхронизацию сеанса между несколькими приемниками.

Когда не отвечающий узел возвращается к работе, он выступает как неосновной приемник. Он не возвращает основное состояние приемника автоматически. Если вы хотите сделать основным приемником другой приемник, вы должны сначала остановить основной приемник, работающий в настоящий момент.

Изменения кластерной конфигурации регистрируются в файле `masterListener.log`.

Примечание: Если пользователь редактировал потоковую диаграмму или другой объект, то любые несохраненные данные будут потеряны. Кластер автоматически восстанавливает соединение с тем же файлом сеанса (`.ses`) для потоковой диаграммы в режиме редактирования. Тем не менее, любые данные, которые не были сохранены (вручную или с помощью сконфигурированного **checkpointFrequency** и **autosaveFrequency**), будут утеряны.

Файлы журнала для кластеризованных приемников

Файлы журнала для кластеризованной конфигурации приемника находятся в следующих местоположениях.

```
<домашний_каталог_Campaign>/logs  
<Campaign_home>/partitions/partition[n]/logs  
<campaignSharedHome>/logs  
<campaignSharedHome>/partitions/partition[n]/logs
```

`<campaignSharedHome>` является общим местоположением, определенным в момент установки. Его можно сконфигурировать в `Campaign | campaignClustering | campaignSharedHome`.

`<Campaign_home>` является переменной среды, которая представляет собой каталог установки приложения IBM Campaign. Эта переменная задана в файле `cmpServer.bat` (Windows) или в файле `rc.unica_ac.sh` (UNIX).

Задачи, связанные с данной:

“Обзор и конфигурация журналов приемника и основного приемника Campaign” на стр. 145

Ссылки, связанные с данной:

“Имена и местоположения файлов журналов IBM Campaign” на стр. 137

Местоположение общей сети для кластеризованных приемников: `campaignSharedHome`

Кластеризованная конфигурация приемника для IBM Campaign требует, чтобы определенные файлы и папки были совместно используемыми и доступными для всех приемников в кластере. Поэтому необходимо иметь в распоряжении совместно используемую файловую систему.

Требования

- Общая зона может быть компьютером или местоположением, которые доступны из всех других компьютеров в кластере приемника.
- У каждого приемника в кластере должен быть полный доступ к совместно используемым файлам и папкам.
- Лучшим практическим приемом является размещение всех приемников в одной сети, причем коллективно используемый главный ресурс также должен быть расположен в этой сети во избежание проблем с временем задержки.
- Для предотвращения единой точки отказа в совместной файловой системе следует использовать RAID с зеркалированием или эквивалентный метод резервирования.
- При установке конфигурации одиночного приемника лучшим методом является применение совместно используемой файловой системы на случай, если вы решите реализовать кластеры приемника в будущем.

Совместно используемые файлы и папки

В кластеризованной конфигурации все приемники совместно используют структуру папок, показанную ниже. Совместно используемый ресурс (`<campaignSharedHome>`) можно задать во время установки и сконфигурировать в разделе **Campaign|campaignClustering|campaignSharedHome**. Совместно используемый раздел содержит все журналы, кампании, шаблоны и другие файлы.

```
campaignSharedHome
|--->/conf
|   |-----> activeSessions.udb
|   |-----> deadSessions.udb
|   |-----> и т.д.
|--->/logs
|   |-----> masterlistener.log
|   |-----> и т.д.
|--->/partitions
|   |-----> partition[n]
|       |-----> {аналогично структуре папок
раздела <Campaign_home>}
```

Файлы и папки не используются совместно

У каждого приемника IBM Campaign есть свой набор папок и файлов, которые не являются совместно используемыми, в разделе `<Campaign_home>`. `Campaign_home` является переменной среды, представляющей каталог установки приложения IBM Campaign. Эта переменная задана в файле `cmpServer.bat` (Windows) или в файле `rc.unica_ac.sh` (UNIX). Конкретные разделы зависят от локального приемника. Каждая локальная папка раздела содержит папку `tmp` для временных файлов во время запусков потоковых диаграмм и папку `Conf` для кэш-файла менеджера таблиц.

```
Campaign_home
|--->/conf
|   |-----> config.xml
|   |-----> unica_ac1snr.pid
|   |-----> unica_ac1snr.udb
|   |-----> и т.д.
|--->/logs
|   |-----> unica_ac1snr.log
|   |-----> и т.д.
|--->/partitions
```

```

|-----> partition[n]
|----->/tmp
|----->/conf
|----->{другие файлы, характерные для раздела}

```

Утилиты для кластеризованных приемников

Как правило, вы используете утилиты IBM Campaign в кластеризованной среде приемника точно так же, как вы используете их в среде единственного узла. Однако существует ряд отличий, о которых следует знать.

В следующей таблице кратко сформулированы различия в использовании утилит в среде кластеризованных приемников.

Примечание: Эта таблица является просто сводной таблицей. Для получения дополнительной информации посмотрите соответствующие темы об использовании утилит.

Таблица 43. Использование утилит IBM Campaign с кластеризованными приемниками

Утилита	Примечания для конфигураций кластеризованных приемников
Утилита завершения работы приемника кампании (svrstop)	Используйте утилиту svrstop для правильного закрытия узла приемника. Например, выполните команду перед проведением технического обслуживания на сервере. В кластерной среде выполните команду svrstop с опцией -s (имя хоста сервера), чтобы указать, который узел необходимо остановить. Порт задавать необязательно. Если вы не определяете имя хоста, утилита остановит приемник на текущем хосте. Примечание: Команда svrstop не останавливает весь кластер. Чтобы закрыть кластер, используйте команду Shutdown Диспетчера серверов Campaign
Диспетчер серверов Campaign (unica_svradm)	В кластеризованной среде приемника при выполнении unica_svradm соединение по умолчанию устанавливается с основным приемником. Когда вы подключены к основному приемнику, вы можете дать следующие команды основному приемнику, и они рассматриваются как команды всему кластеру: LogLevel , Refresh , Shutdown , Status , Version . Для воздействия только на один приемник используйте команду Connect -s , чтобы указать узел, а затем выполните команду. Приглашение командной строки unica_svradm указывает на сервер и порт компьютера-приемника, где вы соединены. Для получения дополнительной информации о каждой команде смотрите соответствующие темы об использовании Диспетчера серверов Campaign.
Утилита сеанса кампании (unica_acsesutil)	Выполните unica_acsesutil на каждом узле приемника, по мере необходимости. Эта утилита работает с файлом .ses.
Утилита очистки кампании (unica_acclean)	Выполните unica_acclean на каждом узле приемника, по мере необходимости.
Утилита создания отчета кампании (unica_acgenrpt)	Выполните unica_acgenrpt на каждом узле приемника, по мере необходимости. Эта утилита работает с файлом .ses.
Утилита триггера Campaign (unica_actrg)	В кластеризованной среде приемника все запросы автоматически направляются к основному приемнику, который пересылает триггерное сообщение ко всем кластеризованным узлам приемника. Пример: unica_actrg C003 web_hit Вы не должны указывать имя порта или имя сервера, если вы не выполняете команду с удаленного компьютера или сценария.

Запуск и остановка детекторов Campaign.

Если вы устанавливаете детектор в качестве службы Windows или как часть процесса Инициализация на ОС UNIX, то при запуске сервера детектор запускается автоматически. Можно также запустить и остановить приемник вручную.

Установка приемника Campaign в качестве службы Windows

Вы можете установить приемник Campaign в качестве службы Windows таким образом, чтобы он запускался автоматически при каждом запуске Windows.

Процедура

1. Добавьте каталог `bin` в каталоге установки Campaign в пользовательскую переменную среды PATH. Если переменная среды PATH не существует для пользователя, создайте ее.
Обязательно добавьте этот путь к пользовательской переменной PATH, а не к системной переменной PATH. Если в системной переменной среды PATH есть каталог `Campaign\bin`, удалите его. Он не нужен вам в системной переменной среде PATH для установки приемника Campaign в качестве службы.
2. Если вы производите обновление предыдущей версии Campaign, в которой сервер был установлен как служба, остановите службу.
3. Откройте окно командной строки и измените каталоги на каталог `bin` в разделе вашей установки Campaign.
4. Для установки приемника Campaign в качестве службы Windows введите следующую команду:
`unica_ac1snr -a`

Примечание: Опция `-a` включает функцию автоматического повторного старта программы. Если вы не хотите, чтобы служба пыталась перезапуститься автоматически, используйте `unica_ac1snr -i`.

Теперь приемник установлен как служба.

Примечание: Прежде, чем запускать службу приемника Campaign, убедитесь в том, что создана `CAMPAIGN_HOME` в качестве системной переменной.

5. Откройте диалоговое окно свойств Служба приемника Unica Campaign. Щелкните по вкладке **Вход в систему**.
6. Выберите пункт **Эта учетная запись**.
7. Введите имя пользователя (пользователь системы) и пароль, и запустите службы.

Запуск приемника Campaign вручную

Запустите приемник Campaign путем выполнения файла `cmpServer.bat` для Windows или команды `rc.unica_ac` для UNIX.

Об этой задаче

Следуйте инструкциям, подходящим для вашей операционной системы.

Windows

Запустите приемник Campaign путем выполнения файла `cmpServer.bat` в каталоге `bin` по адресу вашей установки Campaign. Когда процесс `unica_ac1snr.exe` появляется на вкладке "Процессы диспетчера задач" Windows, сервер запустился успешно.

UNIX

Запустите приемник Campaign путем выполнения программы `rc.unica_ac` с помощью аргумента `start`. Вы должны выполнить эту команду с правами администратора. Например:

```
./rc.unica_ac start
```

Чтобы определить, успешно ли запустился процесс `unica_ac1snr`, введите эту команду:

```
ps -ef | grep unica_ac1snr
```

Для определения ID процесса для сервера, которые вы запустили, просмотрите файл `unica_ac1snr.pid`, расположенный в каталоге `Conf` по адресу вашей установки Campaign.

Примечание: Поскольку Campaign поддерживает кластеризацию приемников, в `rc.unica_ac` добавляется цикл, который автоматически перезапускает приемник в случае, если приемник выключится или на нем произойдет аварийный сбой. Кроме того, процесс `rc.unica_ac` все равно останется после запуска приемника, и родительский процесс может измениться. Например, если вы производите обновление выпуска 8.6.0.4 до выпуска 9.1.1, родительский процесс `unica_ac1snr` может измениться на `rc.unica_ac`, а не на `init`, который являлся первоначальным родительским процессом, а процесс `rc.unica_ac` все равно останется после запуска приемника.

Остановка приемника Campaign

Чтобы остановить приемник Campaign, используйте команду `svrstop -p 4664`. В системах UNIX вы также можете ввести следующую команду при поступлении соответствующего запроса системы: `>rc.unica_ac stop`.

Об этой задаче

В этих инструкциях описаны основные шаги для остановки приемника, использующего утилиту `svrstop`. Утилита предоставляет дополнительные возможности, пояснение которых приведено в разделе справки утилиты `svrstop Campaign`. Учтите, что команда `svrstop` не останавливает весь кластер. Чтобы закрыть кластер, используйте Диспетчер серверов Campaign (`unica_svradm`).

Процедура

1. Перейдите в каталог Campaign `bin` и введите следующую команду: `svrstop -p 4664`
Если система запрашивает переменную среды `CAMPAIGN_HOME`, установите ее так, как показано в следующем примере, а затем выполните команду `svrstop` снова:

```
set CAMPAIGN_HOME=C:\<installation_path>\Campaign
```
2. При появлении запроса Вход в систему введите имя пользователя Campaign.
3. При появлении запроса Пароль введите пароль для пользователя Campaign.

Ссылки, связанные с данной:

“Рекомендации по утилите Campaign” на стр. 209

Глава 17. Утилиты IBM Campaign

Администраторы используют утилиты Campaign для управления детекторами, сеансами и потоковыми диаграммами, и выполняют другие важные задачи администрирования.

Утилита расширенного поиска Campaign (advSrchUtil)

В Campaign v10 появилась возможность производить поиск на потоковых диаграммах. Однако производить поиск на потоковых диаграммах, пока вы их не проиндексируете, нельзя. Используйте advSrchUtil, чтобы проиндексировать все потоковые диаграммы в указанном разделе.

Об этой задаче

Есть два способа сделать потоковые диаграммы доступными для поиска:

- Произведите пакетную индексацию всех потоковых диаграмм на разделе, выполнив advSrchUtil (.bat или .sh). Эта утилита является сценарием оболочки, который вызывает unica_acsesutil.
- Проиндексируйте одну потоковую диаграмму, выполнив unica_acsesutil с опцией -J.

Существующие индексы не обновляются автоматически. Чтобы обеспечить точный поиск результатов, соблюдайте следующие рекомендации:

1. После обновления IBM Campaign сразу же запустите advSrchUtil, чтобы проиндексировать все существующие потоковые диаграммы на разделе.
2. Периодически запускайте advSrchUtil, чтобы создавать или обновлять индексы поиска для всех потоковых диаграмм в разделе.
3. Если вы хотите повлиять только на одну потоковую диаграмму, запустите утилиту сеанса unica_acsesutil с опцией -J.

Когда advSrchUtil выполняется впервые, эта утилита обрабатывает все потоковые диаграммы на данном разделе, сериализуя их в JSON и индексируя.

При следующем запуске advSrchUtil эта утилита обработает только потоковые диаграммы, которые были изменены или добавлены после ее последнего выполнения.

Поэтому первое выполнение занимает больше времени, чем последующие. Для обработки очень большой потоковой диаграммы может потребоваться несколько минут, поэтому, если у вас много потоковых диаграмм, для завершения работы инструмента может потребоваться много времени. Лучше всего регулярно запускать этот инструмент. Например, если вы, как правило, добавляете или изменяете сотни потоковых диаграмм в неделю, рассмотрите возможность запускать утилиту дважды в неделю.

Процедура

1. Введите соответствующую команду для вашей операционной системы:
 - Unix/Linux: <домашний_каталог_Campaign>/bin/advSrchUtil.sh <раздел>
<совместно_используемый_домашний_каталог_campaign, если среда - кластеризованная>
 - Windows: <домашний_каталог_Campaign>\bin\advSrchUtil.bat <раздел>
<совместно_используемый_домашний_каталог_campaign, если среда - кластеризованная>

где:

<раздел> - это имя раздела, на котором существуют файлы потоковой диаграммы.

<совместно_используемый_домашний_каталог_campaign, если среда - кластеризованная> - это совместно используемое сетевое расположение для кластеризованных приемников (требуется только в кластеризованной среде).

2. Утилита в интерактивном режиме запрашивает учетные данные. Введите имя пользователя и пароль для учетной записи, у которой есть разрешение на доступ ко всем потоковым диаграммам в данном разделе.

Результаты

Утилита ищет на указанном разделе все файлы потоковой диаграммы (.ses), которые были созданы или изменены после того, как утилита работала в последний раз. Она вызывает `unica_acsesutil` для каждого файла сеанса потоковой диаграммы (как потоковой диаграммы кампании, так и потоковой диаграммы сеанса). Получив `unica_acsesutil`, она преобразует файлы .ses в JSON и индексирует их, чтобы они стали доступны для поиска.

Агент расширенного поиска Campaign (advSrchAgent)

Используйте `advSrchAgent`, чтобы автоматически индексировать потоковые диаграммы и делать их доступными для функции поиска при каждом изменении потоковой диаграммы.

Об этой задаче

Этот агент поиска (`advSrchAgent.sh` в Aix/Linux и агент `advSrchAgent.bat` в Windows) находится в каталоге `<ДОМАШНИЙ_КАТАЛОГ_CAMPAIGN>/bin`, и нужно обеспечить его работу для каждого раздела в Campaign.

Примечание: [`домашний_каталог_кластера`] - это обязательный параметр, если приложение Campaign сконфигурировано для использования кластеризации приемника. При настройке, в которой используется этот кластер приемника, этот параметр (совместно используемый домашний каталог кластера приемника) следует задавать точно.

Процедура

Введите соответствующую команду для вашей операционной системы:

- Unix/Linux: `advSrchAgent.sh`
 - Использование: `./advSrchAgent.sh <start | stop> <имя_раздела> [домашний_каталог_кластера] [-u <имя_пользователя>] [-p <пароль>]`
 - `<start | stop>`: Запустить или остановить агент.
 - `<имя_раздела>`: Имя раздела, из которого нужно экспортировать файлы потоковой диаграммы
 - [`домашний_каталог_кластера`]: Домашний каталог кластеризованной среды, если включена кластеризация
 - [`-u <имя_пользователя>`]: Пользователь, у которого есть доступ для чтения ко всем указанным разделам файлов потоковой диаграммы
 - [`-p <пароль>`]: Пароль указанного пользователя
- Windows: `advSrchAgent.bat`
 - Использование: `advSrchAgent.bat <start | stop> <имя_раздела> [домашний_каталог_кластера] [-u <имя_пользователя>] [-p <пароль>]`
 - `<start | stop>`: Запустить или остановить агент.
 - `<имя_раздела>`: Имя раздела, из которого нужно экспортировать файлы потоковой диаграммы
 - [`домашний_каталог_кластера`]: Домашний каталог кластеризованной среды, если включена кластеризация
 - [`-u <имя_пользователя>`]: Пользователь, у которого есть доступ для чтения ко всем указанным разделам файлов потоковой диаграммы
 - [`-p <пароль>`]: Пароль указанного пользователя

Утилита завершения работы детектора Campaign (svrstop)

Используйте утилиту завершения работы детектора Campaign (svrstop) для отключения детектора Campaign или детектора Contact Optimization.

При включении необходимых параметров аутентификации утилита завершения работы детектора может быть использована в качестве автономной команды для остановки указанного детектора, или в сценарии.

Важное замечание: Передовая практика предусматривает запуск и отключение детектора Contact Optimization, использующего Сценарий ACOServer, который использует утилиту svrstop. Подробную информацию смотрите в публикации *IBM Contact Optimization: Installation Guide* (Руководство по установке).

Рекомендации по утилите Campaign

Используйте утилиту svrstop для остановки приемника Campaign или приемника Contact Optimization, работающего на вашем локальном сервере или сервере в другом месте в вашей сети, для которого у вас есть соответствующие учетные данные.

Утилита svrstop устанавливается автоматически на всех серверах Campaign в каталоге `<install_dir>/Campaign/bin`, где `<install_dir>` является родительским каталогом IBM, в котором установлена Campaign.

Утилита svrstop использует следующий синтаксис:

```
svrstop [-g] [-p <порт> [-S]] [-s <имя_сервера>] [-у <пользователь>] [-z <пароль>] [-v] [-P <продукт>] [-f <принудительная остановка>]
```

Пример:

```
svrstop -y asm_admin -z password -p 4664
```

Каждый аргумент описан в следующей таблице:

Таблица 44. аргументы синтаксиса svrstop

Аргумент	Описание
-g	Проверяет с помощью ping-запросов указанный сервер, чтобы определить, активен ли приемник.
-p <порт>	Порт, на котором работает приемник. Присвойте параметру <порт> значение 4664, чтобы завершить работу приемника Campaign. Присвойте параметру <порт> значение 2882, чтобы завершить работу приемника Optimize.
-S	Определяет, что приемник, заданный аргументом -p или -P, использует SSL.
-s <serverName>	Имя хоста сервера, на котором работает приемник, такое как optimizeServer или campaignServer.example.com. Если опустить этот параметр, то утилита попытается закрыть указанный приемник на локальном сервере.
-y <user>	Пользователь IBM Marketing Software с правами администратора Campaign на завершение работы указанного приемника. Если опустить это значение, то вам предложат ввести пользователя при выполнении утилиты.
-z <password>	Пароль для пользователя IBM Marketing Software, которого вы определили с помощью аргумента -y. Если опустить это значение, то вам предложат ввести пароль при выполнении утилиты.
-v	Сообщает информацию о версии для утилиты svrstop и завершает работу без дальнейших действий.

Таблица 44. аргументы синтаксиса *svrstop* (продолжение)

Аргумент	Описание
-P <продукт>	Продукт, приемник которого вы хотите закрыть. Присвойте ему значение "Оптимизировать", чтобы завершить работу приемника Contact Optimization. При выборе другого значения для этого параметра или при опускании этого параметра работа приемника Campaign завершается.
10.0.0.2 -f <force stop>	Используйте эту опцию, чтобы принудительно привести в действие команду остановки (stop) сервера. При использовании этой опции у вас не спросят никакой дополнительной информации и не попросят о подтверждении. Без этой опции вас попросят подтвердить остановку сервера. (Вы действительно хотите остановить приемник? (Y/N))

Задачи, связанные с данной:

“Использование утилиты *svrstop* для завершения работы приемника Campaign”

“Остановка приемника Campaign” на стр. 205

Использование утилиты *svrstop* для завершения работы приемника Campaign

Из командной строки на сервере Campaign вы можете запустить утилиту *svrstop*, чтобы остановить приемник Campaign, работающий на этом сервере. Чтобы остановить приемник Campaign, работающий на другом сервере, используйте параметр *-s*, например, *-s servername.example.com*, и примите необходимые меры для аутентификации.

Об этой задаче

Чтобы остановить приемник Campaign, выполните следующие действия.

Примечание: Команда *svrstop* не останавливает весь кластер. Чтобы закрыть кластер, используйте Диспетчер серверов Campaign (*unica_svradm*).

Процедура

1. Откройте консоль командной строки на сервере Campaign.
2. Убедитесь в том, что переменной среды CAMPAIGN_HOME присвоено значение *<install_dir>/Campaign/bin*, в котором *<install_dir>* является родительским каталогом, в котором установлена Campaign.
3. Введите команду

```
svrstop -p 4664
```

Параметр *p* позволяет задать порт, через который приемник принимает запросы на соединение. Порт 4664 - это порт, который Campaign использует на внутреннем уровне для принятия запросов на соединение от веб-клиента; таким образом, аргумент *-p 4664* указывает на то, что вы останавливаете приемник Campaign.
4. При поступлении соответствующего запроса системы введите имя и пароль пользователя IBM Marketing Software, у которого имеются полномочия на остановку приемника.

Необязательно: можно добавить аргументы *-u <имя_пользователя>* и *-z <пароль>* для команды *svrstop*, тогда не будут появляться запросы на ввод имени пользователя и пароля.

Ссылки, связанные с данной:

“Рекомендации по утилите Campaign” на стр. 209

Использование утилиты `svrstop` для завершения работы приемника Contact Optimization

Из командной строки на сервере Campaign вы можете запустить утилиту `svrstop`, чтобы остановить приемник Contact Optimization, работающий на этом сервере. Чтобы остановить приемник Contact Optimization, работающий на другом сервере, используйте параметр `-s`, например, `-s servername.example.com`, и примите необходимые меры для аутентификации.

Процедура

1. Откройте консоль командной строки на сервере Campaign.
2. Убедитесь в том, что переменной среды `CAMPAIGN_HOME` присвоено значение `<install_dir>/Campaign/bin`, в котором `<install_dir>` является родительским каталогом, в котором установлена Campaign.
3. Введите команду
`svrstop -P "Оптимизировать"`
Параметр `-P` позволяет задать продукт, работу приемника которого вы хотите завершить. Как вариант, вы можете ввести `-p 2882`, чтобы завершить работу приемника, использующего внутренний номер порта 2882, что также указывало бы на приемник Contact Optimization.
4. При поступлении соответствующего запроса системы введите имя и пароль пользователя IBM Marketing Software, у которого имеются полномочия на остановку приемника.
Необязательно: можно добавить аргументы `-u <имя_пользователя>` и `-z <пароль>` для команды `svrstop`, тогда не будут появляться запросы на ввод имени пользователя и пароля.

Результаты

Когда вы вводите запрашиваемую информацию, работа приемника Contact Optimization завершается.

Диспетчер серверов Campaign (`unica_svradm`)

Диспетчер серверов Campaign (`unica_svradm`) - это утилита управления сервером командной строки.

Используйте `unica_svradm` для выполнения следующих задач:

- Установите подключение к детектору Campaign таким образом, чтобы можно было выполнить команды `unica_svradm`.
- Отсоединитесь от детектора
- Просмотрите все открытые потоковые диаграммы и их состояния
- Просмотрите и установите переменные среды
- Просмотрите и установите уровень записи в журнал
- Измените владельца кампании
- Выполните, приостановите или возобновите, остановите или удалите неуправляемые потоковые диаграммы
- Элегантно закройте приемник или кластер приемников
- Обновите конфигурацию на основном детекторе (только конфигурация кластеризируемого детектора)

При запуске утилиты `unica_svradm` происходит проверка на выполнение детектора.

В конфигурации с единственным узлом выполняется автоматическое соединение с рабочим приемником.

В кластеризованной конфигурации выполняется автоматическое соединение с основным приемником.

Приглашение командной строки указывает на сервер и порт компьютера-приемника, где вы соединены. Например, `unica_svradm[myhost01:4664]>`

Выполнение менеджера серверов Campaign (unica_svradm)

Следуйте этим инструкциям для выполнения утилиты управления сервером командной строки unica_svradm.

Прежде чем начать

Прежде чем выполнять утилиту unica_svradm:

- По крайней мере один приемник должен работать.
- Переменные среды UNICA_PLATFORM_HOME и CAMPAIGN_HOME должны быть установлены для используемого окна команд.
- Ваш вход в систему IBM Marketing Software должен иметь права доступа **Run Svradm cmdline**.

Процедура

1. В командной строке введите:

```
unica_svradm -s listener_server -y Unica_Marketing_username -z Unica_Marketing_password
```

2. При следующей подсказке:

```
unica_svradm[server:port]>
```

дайте команды, описанные в разделе “Команды Диспетчера серверов Campaign (unica_svradm)”.

Команды Диспетчера серверов Campaign (unica_svradm)

Для создания запроса в интерактивных потоковых диаграммах или дополнительных опциях правил процедур можно использовать любой из следующих методов: Команды не зависят от регистра, а параметры зависят. Приглашение командной строки указывает на сервер и порт компьютера-приемника, где вы соединены.

Примечание: При использовании unica_svradm в кластеризованной среде детектора, основной детектор будет соединен по умолчанию. Если вы подключены к основному детектору, следующие команды будут затрагивать все узлы в кластере: **LogLevel1**, **Обновить**, **Завершение работы**, **Состояние**, **Версия**. Используйте команду **Подключится**, если вы хотите соединиться с определенным узлом.

Cap (Distributed Marketing)

Cap

Команда CAP предотвращает запуск дополнительных Distributed Marketing потоковых диаграмм, тем самым завершая существующие в настоящее время рабочие потоковые диаграммы. Сброс с помощью команды uncap.

Changeowner

```
Changeowner -o <olduserid> -n <newuserid> -p <policyid>
```

Команда Changeowner позволяет изменять собственника кампаний пользователя. Например, используйте эту команду, если вы удаляете или отключаете пользователя, и вы хотите повторно присвоить владение кампанией этого пользователя новому пользователю.

Опция	Описание
-o <olduserid>	ID пользователя текущего владельца кампании.
-n <newuserid>	ID пользователя нового владельца, которого вы назначите кампании.
-p <policyid>	ID политики политики защиты для применения к кампании.

Соединиться

Connect [-f] [-s server] [-p port] [-S]]

При выполнении `unica_svradm`, напоминание командной строки указывает на сервер и порт детектора, к которому вы подключены. Используйте команду Подключиться, если вы хотите соединиться с другому детектору. Можно соединиться только с одним сервером за один раз.

Следующая информация относится только к кластеризованной среде приемника:

- При использовании `unica_svradm` в кластеризованной среде детектора, основной детектор будет соединен по умолчанию.
- Если вы подключены к основному детектору, следующие команды будут затрагивать все узлы в кластере: **LogLevel**, **Обновить**, **Завершение работы**, **Состояние**, **Версия**. Например, команда **Status** показывает состояние всех узлов в кластере.
- Чтобы воздействовать только на единственный детектор, использует команду **Подключение -s** для соединения с определенным узлом, а затем выполните необходимую команду.
- Если вы подключены к основному детектору, выполните команду **Подключение -s** в основном детекторе для повторного соединения в режиме неосновного детектора. Любые последующие команды будут влиять только на этот узел. Для возврата к основному режиму детектора используйте команду **отсоединение**.

Опция	Описание
-s	Указывает сервер для соединения. В среда единственного (некластеризованного) узла команда -s должна сопровождаться командой -p.
-p	В среда единственного (некластеризованного) узла команды -s и -p используются для определения детектора, к которому вы желаете подключиться. В кластеризованной среде приемника параметр -p не требуется. Используйте команду -s для указания вычислительного узла для установления соединения на основе serverPort, который определен для Campaign unicaACListener node[n] .
-S	При использовании -p для определения порта, можно также включить -S для установления соединения SSL.
-f	Общее использование для -f при переходе из тестовой среды в продуктивную среду. В среда единственного (некластеризованного) узла команда -f устанавливает соединение с неконфигурированным детектором. Опции -s и -p используются для определения детектора, приемника, к которому вы желаете подключиться. В кластеризованной среде детектора: -f никогда не требуется при соединении с кластеризованным узлом детектора. При этом можно использовать опцию -f для установления соединения с детектором, который не находится в кластере. Опции S и p требуются.

Разъединиться

Разъединиться

Команда Отсоединение отсоединяется от сервера. Эта команда доступна, только если вы подключены к серверу.

Эту команду можно использовать в среде единственного узла, чтобы разъединиться, а затем использовать команду Соединиться для соединения с другим сервером. Можно также использовать опцию Соединиться с -f вместо первоначального отсоединения.

Примечание: В кластеризованной среде детектора при использовании `unica_svradm`, основной детектор будет соединен по умолчанию. Если вы разъединяетесь от основного детектора, `unica_svradm` больше не

подключается ни к какому детектору. Если вы разъединитесь от неосновного детектора, вы будете автоматически соединены с основным детектором. Приглашение командной строки указывает на сервер и порт, где вы соединены. Для соединения с другим приемником используйте опцию Соединиться с -f.

Выход

Выход

Команда Выход выполняет выход из Менеджера серверов Campaign.

Справка

Справка

Команда Справка показывает доступные команды.

Удаление программы

```
Kill -p pid [-h hostname]
```

Используйте эту команду для окончания неуправляемых процессов, связанных с детектором. Команда Удалить программу выдает "удалить программу-p" для указанного идентификатора процесса. Эквивалент Windows NT выходит на Windows NT. Если необходимо получить идентификатор процесса (PID), используйте команду Status.

В случае единственного узла (некластеризованная среда), задавать имя хоста не требуется. Просто выполните Kill -p pid

В кластеризованной среде приемника:

- Команда Удалить программу затрагивает только единственный узел приемника (но не распространяется на все узлы в кластере).
- Если вы подключены к неосновному приемнику, то можно опустить имя узла. Команда влияет только на этот узел.
- Если вы подключены к основному приемнику, необходимо указать имя сервера, выполняющего основного приемника. Например, kill -p 1234 -h HostABC

LogLevel

```
LogLevel [high | low | medium | all]
```

Для просмотра регистрирующего уровень детектора выберите команду LogLevel без какого-либо параметра.

Для установки регистрирующего уровень детектора выберите команду LogLevel с требуемым уровнем записи в журнал. Все - это самый подробный уровень, которого нужно избегать, за исключением поиска неисправностей ситуаций.

Примечание: В кластерной среде, выполните команду loglevel, когда вы подключены к основному детектору, чтобы повлиять на все кластеризованные узлы детектора. Например, команда loglevel low устанавливает все узлы детектора на один уровень записи в журнал. Если вы подключены к неосновному приемнику, команда влияет только на текущий узел.

Изменение сразу вступает в силу, таким образом, нет никакой необходимости перезапускать или обновлять приемник после ввода этой команды.

Выход

Quit

Команда Выход выполняет выход из Менеджера серверов Campaign.

Обновить

Обновить

Команда Обновить используется с кластеризованной конфигурацией детектора. Если у вас есть конфигурация приемника с единственным узлом, то команда ни на что не влияет.

Команда Обновить сообщает основному детектору изменения конфигурации и обновляет данные конфигурации на основном узле детектора. Когда событие обновления происходит, это позволяет избежать необходимости перезагрузить и обеспечивает способ управлять.

Команду Обновить необходимо выполнить в следующих ситуациях:

- После настройки Campaign|unicaACLlistener|node[n]|serverPort.
- После настройки Campaign|unicaACLlistener|node[n]|masterListenerPriority.
- После настройки Campaign|unicaACLlistener|node[n]|loadBalanceWeight.
- После добавления и удаления узла детектора в Campaign|unicaACLlistener|node[n].

Важное замечание: Перед удалением узла детектора из конфигурации утилиту svrstop необходимо использовать на каждом кластеризованном узле детектора. Другими словами, надо остановить все узлы, удалить узел, затем выполнить обновление. Иначе, любые существующие сеансы на удаленном приемнике продолжат работать, но основной приемник не будет в состоянии связаться с удаленным приемником. Это может привести к неожиданным результатам.

Команда Обновить не обновляет сервер веб-приложения. В большинстве случаев достаточно обновить только основной приемник, но в определенных случаях вы, возможно, также должны перезапустить веб-сервер.

Возобновить

Resume {-s flowchart_name | -p pid | -a} [-h hostname]

Команда Возобновить продолжает выполнение одной или множественных приостановленных потоковых диаграмм.

- Используйте опцию -s для возобновления потоковой диаграммы по имени. Затронуты все потоковые диаграммы с этим именем, во всех кампаниях и сеансах. Поэтому, когда вы задаете имя потоковой диаграммы, лучше использовать относительный путь потоковой диаграммы.
- Используйте опцию -p для возобновления указанного идентификатора процесса. (Используйте команду Status для получения PID.)
- Используйте команду -a для возобновления всех приостановленных потоковых диаграмм.

В случае (некластеризованной) среды приемника с единственным узлом можно опустить имя хоста.

В кластеризованной среде приемника, если вы подключены к основному приемнику, требуется имя хоста приемника. Например, Resume -a -h Hostname. Если вы подключены к неосновному приемнику, то можно опустить имя узла.

Запустить

Run -p relative-path-from-partition-root -u MarketingPlatform_user_name [-h partition] [-c catalogFile] [-s] [-m]

Команда Запустить открывает и выполняет файл потоковой диаграммы, как определено относительным путем потоковой диаграммы и именем файла, разделом, файлом каталога и именем пользователя.

Используйте следующий синтаксис:

`[-S dataSource -U db_User -P db_Password]*`

Примечание: На платформах Unix потоковые диаграммы выполняются учетной записью ОС Unix, определенной как дополнительный вход в систему зарегистрированного пользователя. В ОС Windows NT потоковые диаграммы выполняются в виде пользовательского входа в систему в качестве администратора.

Команда Выполнить выбирает следующие варианты.

Опция	Описание
-h	Указывает имя раздела.
-l	Указывает дополнительный каталог для хранения файла журнала потоковой диаграммы. Следуйте этой опции вместе с путем, который относится к установке Campaign, как в <code>\partition1\logs</code> . Не указывайте имя файла, потому что имя файла присваивается автоматически. Примечание: Чтобы использовать эту опцию, опция AllowCustomLogPath должна быть включена в <code>Campaign partitions partition [n] server logging</code> .
-m	Указывает, что вы выполняете несколько потоковых диаграмм. Эта опция не поддерживается для пакетных потоковых диаграмм.
-p	Указывает относительный путь от корня раздела.
-P	Указывает пароль источника данных.
-s	Указывает синхронное выполнение.
-S	Указывает источник данных.
-u	Указывает имя пользователя IBM Marketing Software.
-U	Указывает имя пользователя источника данных.
-v	Указывает значения пользовательской переменной для потоковой диаграммы непосредственно в команде, с помощью этого синтаксиса: <code>[-v "varname=[']value[']"*]</code>

Опция	Описание
-x	<p>Указывает значения пользовательской переменной для потоковой диаграммы в XML-файле, с помощью этого синтаксиса:</p> <pre>[-x xml-filename]</pre> <p>Пример файла XML для аргумента -x:</p> <p>Этот демонстрационный XML-файл устанавливает пользовательскую переменную с именем UVAcctType на значение Золотая.</p> <p>Примечание: Campaign устанавливает значение пользовательской переменной в точности, как указано в этом файле. Не заключайте значение в кавычки, если значение не должно содержать кавычек.</p> <pre><?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes" ?> <UserVariables> <UserVar Name="UVAcctType"> <Значения> <Option>Gold</Option> </Values> </UserVar> </UserVariables></pre>

Сохранить

Save {-s flowchart_name|-p pid|-a}

Команда Сохранить сохраняет текущее состояние активной потоковой диаграммы.

Опция	Описание
-s	Сохраняет потоковую диаграмму, определенную по ее имени <i>flowchart_name</i> . Будут сохранены все потоковые диаграммы с этим именем, во всех кампаниях и сеансах. Поэтому, когда вы задаете имя потоковой диаграммы, лучше использовать относительный путь потоковой диаграммы.
-p	Сохраняет потоковую диаграмму, определенную ID процесса (pid). Используйте команду Status для получения PID.
-a	Сохраняет все рабочие потоковые диаграммы.

Набор

Set [variable[=value]]

Команда Задать показывает и устанавливает переменные среды. Опустите значение, чтобы просмотреть текущее значение и установить такое значение для указанной переменной.

Shutdown

Shutdown [-f]

Команда Shutdown закрывает приемник.

Система проверяет, есть ли работающая потоковая диаграмма. Если найдены выполняющиеся потоковые диаграммы, то предупреждающее сообщение запросит подтверждение завершения работы.

Чтобы отвергнуть и вызвать завершение работы, используйте опцию -f.

Примечание: В кластеризованной среде детектора, при использовании команды завершение работы для основного детектора, все кластеризованные узлы детектора будут прекращены. Для закрытия отдельного узла в кластеризованной конфигурации, установите соединение с соответствующим детектором и выполните команду завершение работы.

Состояние

Status [-d | -i] [-u] [-v | -c]]

Команда Состояние предоставляет информацию об активных, приостановленных и Distributed Marketing потоковых диаграммах. Информация включает собственника потоковой диаграммы (имя пользователя), состояние процесса, идентификатор процесса, порт, имя потоковой диаграммы, имя файла и другие подробности. Используйте эту команду, чтобы найти разъединенные или несвязанные процессы. Также используйте эту команду для получения ID процесса для команд, принимающих PID как параметр.

Примечание: Если вы подключены к основному детектору в кластерной среде, выполните команду Состояние для просмотра состояния всех кластеризованных узлов детектора. Если вы подключены к неосновному приемнику, команда показывает состояние только для текущего узла.

Опция	Описание
d	Добавляет ID сервера, Код кампании и ID кампании к показанному выводу.
i	Показывает только ID процесса (PID).
u	Используйте эту опцию, когда показанные данные будут содержать символы не ASCII.
v	Проверяет наличие процессов unisa_acsvr перед показом выходных данных, чтобы не показывать в списке состояния разрушенных процессов.
c	Проверяет наличие процессов unisa_acsvr перед показом выходных данных, чтобы не показывать в списке состояния разрушенных процессов. Опция c также призывает детектор очистить временные файлы в разделе каталога temp, связанные с разрушенными серверными процессами.

Команда Состояние определяет процессы следующим образом:

- c - соединенный (клиент подключен к процессу детектора - рабочий и нерабочий),
- d - разъединенный (клиент закрыт, но потоковая диаграмма работает в фоновом режиме),
- o - потерянный (клиент не подключен к потоковой диаграмме и она не работает в фоновом режиме. Потерянный процесс не может быть повторно подключен к детектору и должен быть удален, чтобы пользователи могли войти в систему.)

Примечание: Значение <no writer> в столбце WRITER относится к серверному процессу без клиента в режиме правки, который может иметь место при отсутствии подключения клиента или для сеансов входа в систему.

Остановить

Stop {-s flowchart_name [-p pid [-a}] [-h hostname]}

Команда Остановить проверяет на активные клиенты, предупреждает о присутствии (можно отвергнуть с помощью опции -f) и останавливает IBM серверные процессы по указанной потоковой диаграмме.

В случае (некластеризованной) среды приемника с единственным узлом можно опустить имя хоста.

В кластеризованной среде приемника, если вы подключены к основному приемнику, требуется имя хоста приемника. Например, Stop -a -h Hostname. Если вы подключены к неосновному приемнику, то можно опустить имя узла.

Опция	Описание
-s	Прекращает потоковую диаграмму, которую вы определяете по ее имени <i>flowchart_name</i> . Затронуты все потоковые диаграммы с этим именем, во всех кампаниях и сеансах. Поэтому, когда вы задаете имя потоковой диаграммы, лучше использовать относительный путь потоковой диаграммы.
-p	Останавливает потоковые диаграммы, указанные с помощью ID процесса (PID). Используйте команду <i>Status</i> для получения PID.
-a	Останавливает все работающие потоковые диаграммы.
-f	Переопределить и вызвать остановку.

Приостановить

`Suspend [-f] {-s flowchart_name | -p pid |-a} [-h hostname]`

Команда **Приостановить** позволяет вам "зафиксировать" рабочую потоковую диаграмму и сохранить состояние для более позднего перезапуска с помощью соответствующей команды **Возобновить**. Система прекращает выполнять любые текущие рабочие процессы и предотвращает запуск любых последующих процессов. Выполняемые процесс обработки выходных данных потоковые диаграммы завершают свой экспорт данных. Только после этого потоковая диаграмма будет сохранена в состоянии паузы и зафиксирована в списке приостановленных потоковых диаграмм. Это приводит к меньшим потерям объема работы и сохранению целостности данных выходных файлов.

При необходимости немедленного прекращения потоковых диаграмм, выполните команду **Сохранить**, а затем выполните команду **Остановить**.

Примечание: Если потоковая диаграмма не работает во время приостановки, она будет сохранена, но не будет записана на детекторе и не может быть запущена со сводкой.

Примечание: В кластеризованной среде детектора команда **Приостановить** затрагивает только единственный узел детектора (но не распространяется на все узлы в кластере).

Опция	Описание
-s	Приостанавливает потоковую диаграмму, которую вы определяете по ее имени <i>flowchart_name</i> . Затронуты все потоковые диаграммы с этим именем, во всех кампаниях и сеансах. Поэтому, когда вы задаете имя потоковой диаграммы, лучше использовать относительный путь потоковой диаграммы.
-p	Приостанавливает потоковые диаграммы, указанные с помощью ID процесса (PID). Используйте команду <i>Status</i> для получения PID.
-a	Приостанавливает все работающие потоковые диаграммы.
-f	Параметр <i>-f</i> позволяет выполнить приостановление. После приостановления потоковая диаграмма будет записана на детекторе (основном детекторе, при наличии кластеризованной конфигурации) в качестве приостановленной потоковой диаграммы.
-h	-h указывает имя вычислительного узла для выполнения детектора. Имя узла не нужно определять в среде единственного (некластеризованного) узла. В кластеризованной среде приемника: <ul style="list-style-type: none"> • Если вы подключены к неосновному приемнику, опустите имя узла. Команда влияет только на этот узел. • Если вы подключены к основному детектору, имя узла требуется (определите имя сервера, выполняющего основной детектор).

Uncap (Distributed Marketing)

Uncap

Команда Uncap отменяет команду CAP (Distributed Marketing).

Версия

Version

Эта команда показывает версию процесса детектора (`unica_aclsnr`) и Campaign менеджер серверов (`unica_svradm`). Используйте эту команду, чтобы помочь расследовать ошибку несоответствия версии. Например, если у вас есть несколько узлов приемника, действующих как кластер, то каждый узел приемника должен выполнять одну и ту же версию программного обеспечения.

Примечание: В кластерной среде, выполните команду `Version`, когда вы подключены к основному приемнику, чтобы увидеть версии всех кластеризованных узлов приемника. Если вы подключены к неосновному приемнику, команда показывает версию только для текущего узла.

Когда вы соединены с неосновным приемником, вот пример вывода для некластеризованной конфигурации:

```
unica_svradm version: 9.1.1
unica_aclsnr version: 9.1.1
```

Когда вы соединены с основным приемником, вот пример вывода:

```
unica_aclsnr version at <myhost01 : 4664> is: 9.1.1
unica_aclsnr version at <myhost02 : 4664> is: 9.1.1
unica_aclsnr version at <myhost03 : 4664> is: 9.1.1
unica_svradm version: 9.1.1
```

Отключение рабочей потоковой диаграммы

Уничтожьте потоковую диаграмму, если необходимо сразу остановить ее. При уничтожении потоковой диаграммы ее буфер не сбрасывается на диск. Вместо этого сохраняется последняя копия контрольной точки.

Об этой задаче

Имена потоковых диаграмм могут быть одни и те же в различных кампаниях и сеансах. Чтобы убедиться в отключении только намеченной потоковой диаграммы, следуйте инструкциям в этой теме.

Процедура

1. В командной строке введите следующую команду для получения списка выполняющихся на сервере потоковых диаграмм:

```
% unica_svradm status
```

Если в нескольких потоковых диаграммах используется одно имя, для однозначного определения потоковой диаграммы можно использовать абсолютный путь.
2. Отметьте PID, связанный с потоковой диаграммой, которую вы хотите уничтожить.
3. Чтобы отключить потоковую диаграмму, введите следующую команду в командную строку, заменив *PID* на PID потоковой диаграммы, которую вы хотите отключить:

```
unica_svradm kill -p PID
```

Утилита сеанса Campaign (unica_acsesutil)

Используйте утилиту сеанса Campaign (`unica_acsesutil`) для выполнения следующей задачи.

- Импорт и экспорт кампаний, сеансов и потоковых диаграмм от одного сервера до другого.
- Выполните передачу файла потоковой диаграммы или табличного каталога в виде входных данных и создайте табличный каталог в виде двоичного файла или файла в формате XML в виде выходных данных.
- Обновите число записей и списки различных значений для сеанса или каталога.
- Сделайте указанный файл сеанса потоковой диаграммы доступным для поиска, создав или обновив его индексы.

Когда запустите утилиту, выполните следующие рекомендации:

- При использовании кластеризованных детекторов, выполните утилиту на каждом детекторе, в которых вы хотите выполнить эти задачи.
- Утилита поддерживает импорт и экспорт объектов только между серверами с одной и той же установленной версией Campaign.
- Если имя кампании, сеанса или потоковой диаграммы содержит символы, относящиеся к локали, которая не доступна или не установлена на вашем компьютере, то, прежде чем запускать утилиту, вы должны установить или настроить локаль в окне терминала. Например: `export LANG=ja_JP.utf8`. Если у вас есть файл более чем с одной локалью, задайте локаль на терминале, а затем один раз запустите утилиту.

Если возникают ошибки, утилита создаст файл журнала на сервере приемника, на котором она выполнялась, в виде файла `<домашний_каталог_Campaign>/logs/unica_acsesutil.log`.

Синтаксис и опции утилиты сеанса Campaign

Используйте следующий синтаксис и опции для выполнения утилиты сеанса Campaign. Утилита `unica_acsesutil` работает с файлом `.ses`.

```
unica_acsesutil -s sesFileName -h partitionName
[-r | -c | -x [-o outputFileName]] [-u]
[{-e exportFileName [-f {flowchart | campaign | session}]}
| {-i importFileName [-t ]}
[-b {abort | replace | skip}]]]
[-p] [-a | -n | -l]
[-S dataSource -U DBUser -P DBPassword]*
[-y userName] [-z password]
[-j owner] [-K policy]
[-J
```

`-J` экспортировать файл сеанса в JSON и включить в дополнительный поиск потоковой диаграммы.

Утилита `unica_acsesutil` поддерживает следующие опции.

Таблица 45. Campaign опции утилиты сеанса (`unica_acsesutil`)

Опция	Синтаксис	Описание
-a	-a	Повторно вычисляет число записей и список уникальных значений для всех таблиц.

Таблица 45. Campaign опции утилиты сеанса (*unica_acsesutil*) (продолжение)

Опция	Синтаксис	Описание
-b	-b {abort replace skip}	<p>Применяется только для опции импорта (-Δ). Указывает, что импорт надо выполнять в пакетном режиме.</p> <p>Требует чтобы один из следующих параметров для определения обработки двойных объектов (при наличии конфликтного идентификатора):</p> <ul style="list-style-type: none"> • прервать - Если обнаружен двойной объект, импорт будет прерван. • заменить - Если обнаружен двойной объект, замените его импортированным объектом. • пропустить - Если обнаружен двойной объект, не заменяйте его и продолжайте импорт.
-c	-c <outputFileName>	<p>Производит табличный каталог в формате <i>outputFileName</i> .cat (внутренний формат Campaign). Эта опция проигнорирована с опцией -s.</p>
-e	-e <exportFileName>	<p>Экспортирует тип объекта, определенный с помощью опции -f в файле <i>exportFileName</i>.</p> <p>Если опция -f не используется, по умолчанию потоковая диаграмма будет установлена для экспорта.</p>
-f	-f {flowchart campaign session}	<p>Указывает тип экспортируемого объекта. Если эта опция опущена, то по умолчанию потоковая диаграмма установлена для экспорта.</p> <p>Если опция -f используется, требуются следующие параметры: потоковая диаграмма, кампания, сеанс.</p>
-h	-h <partitionName>	<p>Определяет имя раздела, в котором расположен файл потоковой диаграммы (определенный с -s). Этот параметр - обязательный.</p>
-i	-i <importFileName>	<p>Указывает имя импортируемого файла. Этот файл должен быть файлом, экспортированным с помощью опции в предыдущей операции по экспорту -e.</p>
-j	-j <owner>	<p>Указывает владельца импортируемого или экспортируемого файла.</p>

Таблица 45. Campaign опции утилиты сеанса (*unica_acsesutil*) (продолжение)

Опция	Синтаксис	Описание
-J	-s <файл ses потоковой диаграммы> -h <имя_раздела> -J -y <id_пользователя> -z <пароль>	<p>Создает или обновляет индексы поиска для указанного файла .ses потоковой диаграммы. Опция -J выполняет сериализацию JSON и индексирует потоковую диаграмму, чтобы она стала доступна для поиска. Используйте эту опцию, чтобы проиндексировать один файл сеанса потоковой диаграммы или обновить индекс после внесения изменений в потоковую диаграмму.</p> <p>Чтобы указать файл сеанса, нужно использовать -s. Опции -y и -z - необязательные; если вы их опустите, инструмент запросит ID пользователя и пароль.</p> <p>Примечание: Пока потоковые диаграммы не индексированы, они недоступны для поиска. Потоковые диаграммы не индексируются автоматически, и индексы автоматически не обновляются. Их нужно индексировать первоначально (например, после обновления до Campaign v10), а затем нужно периодически обновлять индексы, чтобы они оставались актуальными. Чтобы одновременно повторно индексировать все существующие файлы сеансов потоковых диаграмм в разделе, используйте утилиту сеанса Campaign (<i>advSrchUtil</i>).</p> <p>например</p> <pre>unica_acsesutil -s <файл ses потоковой диаграммы> -h <partition_name> -J -y <user_id> -z <password></pre> <p>Чтобы указать файл сеанса, нужно использовать -s. Опции -y и -z - необязательные; если вы их опустите, инструмент запросит ID пользователя и пароль.</p>
-k	-k <policy>	Указывает политику защиты импортируемого файла.
-l	-l	Повторно вычисляет только список отдельных значений.
-n	-n	Повторно вычисляет только количество записей.
-o	-o <outputFileName>	Определите каталог с именем <i>outputFileName</i> . Если неуказанный, значение по умолчанию будет <i>catFileName.xml</i> или <i>catFileName.cat</i> , в зависимости от того, используете ли вы опцию -x или -c. Имя выходного файла должно задавать каталог назначения, если используются символы подстановки.
-P	-P <DBPassword>	Указывает пароль для учетной записи пользователя базы данных. Используется с опциями -o и -s.
-p	-p	Печать табличных отображений на консоли.
-r	-r <outputFileName>	Создание отчета XML со потоковой диаграммой в <i>outputFileName</i> . Этот параметр будет проигнорирован, если вы используете опцию -t (табличный каталог в качестве входных данных).
-S	-S <dataSource>	Указывает имя источника данных для объекта, с которым выполняется работа. Используйте с опциями -u <database_user> и -p <database_password>.

Таблица 45. Campaign опции утилиты сеанса (*unica_acsesutil*) (продолжение)

Опция	Синтаксис	Описание
-s	-s <sesFileName>	<p>Определяет файл Campaign (.ses) потоковой диаграммы для работы. Всегда определяет файл .ses для экспорта и импорта, независимо от типа объекта (кампании, сеанса или потоковой диаграммы). Любые из связанных файлов могут использоваться при экспорте или импорте кампании или сеанса с множественными связанными потоковыми диаграммами .ses.</p> <p>Имя файла должно включать путь ниже раздела, в котором расположен этот файл потоковой диаграммы (определен с использованием опции -h). Например, допустимое значение для опции -s - это:</p> <p>"campaign/Campaign C00001_C00001_Flowchart 1.ses"</p> <p>Файл <sesFileName> может содержать подстановочные символы для работы на нескольких согласующих потоковых диаграммах.</p>
-t	-t <catFileName>	Считывает табличный каталог с именем <catFileName> в качестве входных данных. Файл <catFileName> может содержать подстановочные символы.
-U	-U <DBUserName>	Определяет пользовательский вход в систему для источника данных, определенного с помощью опции -s. Используйте с опцией -r для определения пароли базы данных для этого пользователя базы данных.
-u	-u	Использует существующую информацию аутентификации базы данных при сохранении табличных каталогов.
-v	-v	Показывает номер версии и выходы.
-x	-x <outputFileName>	Производит файл табличного каталога в дополнительном формате XML в <i>outputFileName</i> . Если каталог входной таблицы является файлом .cat, он производит соответствующий файл .xml, и наоборот.
-y	-y <userName>	Указывает имя пользователя IBM Marketing Software.
-z	-z <password>	Определяет пароль для пользователя, определенного с помощью опции -y.

Экспорт и импорт объектов между серверами

Для эскорта и импорта кампаний, сеансов и потоковой диаграммы из одного сервера на другой используйте *unica_acsesutil*.

Прежде чем начать

Для всех операционных систем задайте следующие переменные среды:

- UNICA_PLATFORM_HOME
- CAMPAIGN_HOME

Только в ОС UNIX можно установить специфичный для базы данных путь к библиотеке, соответствующий вашей платформе UNIX.

- LIBPATH для AIX
- SHLIB_PATH для HP-UX
- LD_LIBRARY_PATH для Linux или Sun Solaris

Об этой задаче

Следующая информация относится к импорту и экспорту:

- Входные и выходные серверы должны использовать ту же установленную версию Campaign.
- Независимо от экспорта или импорта кампании, сеанса или потоковой диаграммы, необходимо использовать `-s` для определения файла `.ses`. Если кампания или сеанс включают множественные потоковые диаграммы, можно определить любой из связанных файлов `ses`.
- Прежде чем можно будет импортировать потоковую диаграмму в целевую систему, в целевой системе уже должны находиться файл `.ses` потоковой диаграммы и его связанная кампания или сеанс. Следовательно, вы должны: 1) вручную скопировать всю структуру папки `Campaign|partitions|partition[n]` в целевую систему. Вам не нужно копировать папку `tmp`, но вы можете также скопировать папку `logs`. Перед удалением любых файлов из исходной системы, обязательно выполните полное резервное копирование всей структуры папки (при этом можно опустить папку `tmp`); 2) Убедитесь что файл `.ses` потоковой диаграммы уже существует в целевой системе (а это должно быть так, если бы вы скопировали структуру папки); и 3) Используйте `unica_acsesutil` для импорта связанной кампании или сеанса в целевую систему. После завершения всех шагов можно использовать `unica_acsesutil` для импорта всех потоковых диаграмм.
- В процессе импорта `unica_acsesutil` выполняет импорт данных (информацию о сеансе, триггеры или пользовательские макросы) в системные таблицы. Во время импорта выполняется проверка, не существует ли уже каждый объект в целевой системе. Проверка выполняется на основе внутреннего ID объекта. Если внутренний идентификатор кампании не уникален, `unica_acsesutil` запросит перезаписать кампанию. Если вы выберете перезаписать кампанию, `unica_acsesutil` удалит все данные, связанные с существующей кампанией, на целевой сервере, а затем импортирует новую кампанию. Точно так же при импорте предложений `unica_acsesutil` выполняет проверку внутреннего идентификатора предложения на уникальность. Если объект уже существует с одним идентификатором, вы можете воспользоваться опцией пропустить этот объект в процессе импорта или заменить существующий объект.

Примечание: Если вам известно, что объект (такой как кампания, сеанс или предложение) уже существует в целевой системе до выполнения импорта, у вас есть возможность удалить объект перед выполнением импорта, чтобы избежать запроса разрешить конфликт.

- Если вы планируете импортировать потоковые диаграммы `eMessage` или `Distributed Marketing`, в целевой системе уже должно быть установлено приложение. Если приложение не установлено, `unica_acsesutil` производит ошибку и не импортирует объекты.

Перемещение объектов между серверами выполняется за несколько этапов, с некоторыми требуемыми ручными действиями/ Полный экспорт и импорт описаны ниже. Можно принять решение выполнить некоторое подмножество этих шагов.

Процедура

1. Чтобы экспортировать кампанию или сеанс, используйте `-s` для определения любого файла `.ses`, связанного с кампанией или сеансом, `-e` для определения выходного файла (`.exp`), и `-f` для указания экспорта кампании или сеанса.

Используя информацию в файле потоковой диаграммы `.ses`, определенном с помощью опции `-s`, утилита `unica_acsesutil` записывает экспортированные объекты и информацию в промежуточный выходной файл, определенный с помощью опции `-e`. Экспортируются только системные таблицы и метаданные. Если вы хотите экспортировать потоковой диаграммы, необходимо сделать это отдельно, по одной потоковой диаграмме за один раз, как приводится ниже.

Посмотрите представленные примеры для получения подробной информации о синтаксисе команд.

2. Для экспорта потоковой диаграммы: используйте `-s` для определения файла `.ses`, `-e` для определения выходного файла(`.exp`) и `-f` для указания экспорта потоковой диаграммы. Повторите для каждой потоковой диаграммы, которую вы хотите экспортировать, каждый раз с помощью отдельного выходного файла. Например: `Camp008_FC1.exp`, `Camp008_FC2.exp`, `Camp008_FC3.exp`.

Посмотрите представленные примеры для получения подробной информации о синтаксисе команд.

3. Определите, существует ли структура папки Campaign|partitions|partition[n] в целевой системе. Если это не так, всю структуру папки необходимо вручную скопировать из источника в целевую систему. Нет необходимости копировать всю папку tmp, но вы можете также скопировать папку logs.

Примечание: Перед удалением каких-либо файлов из исходной системы, обязательно выполните полное резервное копирование всей структуры папки (при этом можно опустить папку tmp);

4. Вручную скопируйте выходной файл на целевой сервер. Выходной файл - это файл .exp, который вы задали параметром -e, когда вы выполняли экспорт. У вас может быть несколько файлов экспорта при экспорте больше чем одной кампании, сеанса или потоковой диаграммы.
5. Импортировать объекты: на целевом сервере используйте unica_acsesutil с опцией -i для импорта выходного файла.

Важное замечание: Необходимо импортировать кампанию или сеанс перед импортом его потоковых диаграмм.

Посмотрите представленные примеры для получения подробной информации о синтаксисе команд.

Результаты

Если операция успешна, утилита возвращает значение 0. Если файлы с указанным именем файла потоковой диаграммы или каталога не найдены, возвратное значение будет 1.

Если возникают ошибки, утилита создаст файл журнала на сервере детектора, на котором он запущен, в виде файла <домашний_каталог_Campaign>/logs/unica_acsesutil.log.

Пример: Экспорт кампании или потоковой диаграммы

Следующие примеры показывают способы применения утилиты сеанса (unica_acsesutil) для экспорта кампании или потоковой диаграммы.

```
unica_acsesutil -s <sesFileName> -h <partitionName>
  -e <exportFileName> [-f { flowchart | campaign | session }]
  [-S <datasource> -U <DBusername> -P <DBpassword>]
```

Пример 1: Экспорт кампании

```
unica_acsesutil -s "campaigns/Campaign C000001_C000001.ses" -h partition1
  -e campaign.exp -f campaign
```

Пример 1 производит именованный выходной файл campaign.exp для экспорта кампании, связанной с Flowchart1, на основе файла "Campaign/Campaign C000001_C000001.ses", расположенного в partition1.

Пример 2: Экспорт потоковой диаграммы

```
unica_acsesutil -s "campaigns/Campaign C000001_C000001_Flowchart1.ses"
  -h partition1 -e flowchart.exp -f flowchart
```

Пример 2 производит именованный выходной файл flowchart.exp для экспорта потоковой диаграммы C000001_Flowchart1 на основе файла "campaigns/Campaign C000001_C000001_Flowchart1.ses", расположенного в partition1.

Пример: Импорт кампании или потоковой диаграммы

На примерах ниже показано, как использовать утилиту сеанса (unica_acsesutil) для импорта кампании или потоковой диаграммы.

```
unica_acsesutil -s <sesFileName> -h <partitionName>
  -i <importFileName> [-f { flowchart | campaign | session }]
  [-b { abort | replace | skip }]
  [-S <datasource> -U <DBusername> -P <DBpassword>]
```

Пример 1: Импорт кампании

```
unica_acsesutil -s "campaigns/Campaign C000001_C000001.ses" -h partition1
-i campaign.exp -f campaign
```

В примере 1 используется ранее сгенерированный файл `campaign.exp` и импортируются данные Кампании C000001 в системные таблицы в целевой системе, а также в файл "`campaigns/Campaign C000001_C000001.ses`", расположенный в `partition1`.

Пример 2: Импорт потоковой диаграммы

Прежде чем вы сможете импортировать потоковую диаграмму в целевую систему, файл потоковой диаграммы `ses` и связанные с ним кампания или сеанс уже должны существовать в целевой системе. Поэтому, вы должны: 1) вручную скопировать целую структуру папок `Campaign|partitions|partition[n]` в целевую систему. Вам не нужно копировать папку `tmp`, и вы также можете по желанию скопировать папку `logs`. Перед удалением любых файлов из исходной системы обязательно выполните полное резервное копирование всей структуры папок (хотя папку `tmp` вы можете исключить); 2) Убедитесь в существовании файла `ses` для потоковой диаграммы в целевой системе (он должен быть там, если вы копировали структуру папок), и 3) Используйте **unica_acsesutil** для импорта связанной кампании или сеанса в целевую систему. После выполнения этих действий вы можете использовать **unica_acsesutil**, чтобы импортировать каждую потоковую диаграмму.

```
unica_acsesutil -s "campaigns/Campaign C000001_C000001_
Flowchart1.ses" -h partition1 -i import.exp -f flowchart
```

В примере 2 используется ранее сгенерированный файл `flowchart.exp` и импортируются данные, связанные с Кампанией C000001_Flowchart1, в системные таблицы в целевой системе, а также в файл "`campaigns/Campaign C000001_C000001_Flowchart1.ses`", расположенный в `partition1`.

Резервирование сеансов

Используйте Campaign утилиту сеанса (`unica_acsesutil`), чтобы скопировать сеансы.

Сценарий можно записать для экспорта каждого файла в каталоге сеанса и импорта файлов в резервную систему.

Обновление числа записей и списков различающихся значений

Используйте утилиту сеанса Campaign (`unica_acsesutil`) для обновления числа записей или списков различающихся значений, а также планирования автоматического повторного вычисления таких чисел.

Три параметра доступны для указания типа чисел, подлежащие повторному вычислению:

- `-n` -- произвести перерасчет только числа записей
- `-l` -- произвести перерасчет только списка уникальных значений
- `-a` -- произвести перерасчет числа записей и списка уникальных значений для всех таблиц

Используйте данные опции для повторного вычисления всех чисел записи и/или списка значений для сеанса (`-S`) или для каталога (`-T`). Можно объединить данные опции с другими опциями, такими как импорт (`-B`).

Для повторного вычисления чисел во всех отображенных таблицах потоковой диаграммы

```
unica_acsesutil -s sesFileName -i importFileName
[{-a | -n | -l }][-S источник_данных -U DBUser -P DBPassword]
```

Для повторного вычисления чисел таблиц каталога таблиц

```
unica_acsesutil -t catFileName
[{-a | -n | -l }][-S источник_данных -U DBUser -P DBPassword]
```

Примечание: Необходимо указать параметры, определяющие соединение базы данных (-S,-U,-P), если информация о соединении не сохранена в потоковой диаграмме.

Управление каталогами таблиц

Вы можете использовать утилиту сеанса Campaign для управления каталогами таблиц за пределами Campaign.

Обычное использование каталогов таблиц XML состоит в выполнении глобального поиска и замене имен источников данных, например, для преобразования каталога таблиц, разработанного для использования на уровне базы данных, так, чтобы он работал на уровне производственной базы данных. В этом случае вы можете экспортировать каталог таблицы как XML, при необходимости выполнить глобальный поиск и замену, а затем сохранить каталог таблицы XML и загрузить его для использования.

Шаг 1 - Преобразование в формат XML

Вы используете утилиту сеанса Campaign только для первого шага этого процесса, который должен генерировать файл формата XML, содержащий все данные из требуемого каталога. Если каталог уже в формате XML, этот шаг не требуется.

Используйте следующую команду:

```
unica_acsesutil -t catFileName -x [-o outputFileName] [-u] [-p]
[{-a | -n | -l}][-S источник_данных -U DBUserName -P DBPassword]
```

Шаг 2 - Редактирование по мере необходимости

Можно теперь отредактировать XML-файл, произведенный на шаге 1 по мере необходимости. Чтобы убедиться, что файл остается хорошо согласованным, следует использовать XML-редактор, проверяющий синтаксис файла.

Шаг 3 (дополнительный) - Преобразование в двоичный формат

При необходимости можно преобразовать файл каталога XML назад в каталог двоичного формата.

Используйте следующую команду:

```
unica_acsesutil -t <catFileName> -x -o <outputFileName>
```

Примечание: Если каталоги хранятся в формате XML, вы рискуете открыть пароли доступа к данным. При хранении каталогов в формате XML вы должны убедиться в том, что файл(ы) защищен(ы) на уровне операционной системы.

Шаг 4 - Загрузите новый каталог в сеансе

После обратного преобразования в двоичный формат теперь вы можете загрузить в сеанс новый каталог.

Документирование содержания каталога

Можно использовать unica_acsesutil, чтобы произвести отчет формата XML или напечатать отображения таблиц.

Использование файла каталога XML

Для сохранения файла в формате XML используйте unica_acsesutil, в котором содержатся все данные из требуемого каталога.

В настоящее время отсутствует утилита IBM для преобразования файла каталога XML в удобный для пользователя отчет.

Печать табличных отображений

Чтобы распечатать информацию о табличном отображении из каталога, используйте `unica_acsesutil`.

Используйте следующую команду:

```
unica_acsesutil -t catFileName -h partitionName -p
```

Чистящая утилита Campaign (`unica_acclean`)

Используйте чистящую утилиту (`unica_acclean`), чтобы определить и очистить временные файлы и таблицы баз данных в текущем разделе. Чистящая утилита может использоваться в базе данных системных Campaign и пользовательских таблиц.

Примечание: При выполнении утилиты `unica_acclean`, все запущенные и работающие в настоящее время (или запланированные для запуска) потоковые диаграммы необходимо остановить.

Для выполнения этой утилиты пользователи должны иметь разрешение "Выполнить операции очистки", которое предоставляет администратор Campaign. При попытке пользователей выполнить эту утилиту без соответствующих привилегий, инструмент выдаст ошибку, а затем остановится.

Примечание: Этот инструмент не работает в разных разделах. При каждом выполнении утилиты `unica_acclean`, она будет работать в таблицах и файлах только в указанном разделе.

Если у вас есть кластеризованные приемники, то выполните утилиту на каждом приемнике, где вы хотите выполнить очистку.

Утилита может определить и очистить следующие элементы:

- Временные файлы и таблицы, связанные с указанным объектом или типом объекта, на основе заданных критериев.
- Потерянные временные файлы и таблицы: временные файлы и таблицы, которые были пропущены после удаления их связанного объекта.

Переменные среды требуются для `unica_acclean`

Для выполнения `unica_acclean` должны быть установлены следующие переменные среды:

- UNICA_PLATFORM_HOME
- CAMPAIGN_HOME
- LANG

Параметр `CAMPAIGN_PARTITION_HOME` является дополнительным.

Синтаксис и опции утилиты очистки кампании

Утилита `unica_acclean` поддерживает следующий синтаксис и опции.

```
{<выводимое имя>}
-w {flowchart | campaign | session | sessionfolder | campaignfolder |
other} -s <criteria>
[-u <user name>] [-p <password>] [-n <partition name>]
[-l {low|medium|high|all}]
[-f <log file name>]
[-S <dataSource> -U <DB-user> -P <DB-password>]*
```

Выполните утилиту `unica_acclean` на каждом узле детектора, по мере необходимости.

Утилита очистки является неинтерактивной, если только не отсутствует имя пользователя или пароль. Если имя пользователя не задано, то утилита запросит имя пользователя и пароль. Если пароль не задан, то утилита запросит пароль.

Таблица 46. Campaign опции чистящей утилиты (unica_acclean)

Опция	Синтаксис	Описание
-d	-d	Удаляет временные таблицы и файлы. Все файлы потоковой диаграммы будут отсканированы. На основе результатов определяются временные файлы и таблицы.
-f	-f <имя файла системного журнала>	Определяет имя файла, в котором регистрируются ошибки, расположенного в каталоге <PARTITION_HOME>/logs. По умолчанию этот файл называют unica_acclean.log. Можно изменить имя файла журнала, но не каталог.
-h	-h	Справка использования дисплеев. В случае любого недопустимого вызова в командной строке также будет показана справка.
-i	-i <имя файла системного журнала>	Указывает файл, перечисляющий элементы, которые будут удалены. Передовая практика предусматривает использование того же самого файла, произведенного с помощью инструмента очистки с помощью опции -o.
-l	-l {low medium high all} [-f <logFileName>]	Определяет уровень записи в журнал и имя файла журнала. Если уровень не определен, по умолчанию используется средний.
-n	-n <имя раздела>	Используйте эту опцию, чтобы предоставить имя раздела. Если имя раздела не задано, то используется значение по умолчанию "раздел 1".
-o	-o <listfilename>	Выводит список таблиц и файлов в заданный файл, но не удаляет их.
-P	-p	Печать табличных отображений на консоли.
-p	-p <пароль>	Должен использоваться при использовании опции -u. Используйте эту опцию, чтобы указать пароль для пользователя, определенный с помощью опции -u.
-r	-r	Эта опция может использоваться только с помощью опции -w или для объектов campaignfolder или sessionfolder. При определении папки для очистки и включении опции -r, unica_acclean выполняет операцию для всех подкаталогов указанной папки. Если с папкой используется только опция -w, опция unica_acclean выполняет операцию только на папке верхнего уровня.
-S	-S <dataSource>	Указывает имя источника данных для объекта, с которым выполняется работа. Используйте с опциями -U <database_user> и -P <database_password>. Эти опции позволяют переопределить учетные данные, сохраненные в Marketing Platform, или выполнить аутентификацию источников данных, опция ASMSaveDBAuthentication которых установлена на FALSE.
-s	-s <критерии>	Используются с опцией -w, определенной как SQL-запрос, для определения критериев очистки. Оператор SQL LIKE может использоваться для выполнения поиска на основе подстановочных знаков. Любой столбец таблицы данных для указанного объекта может использоваться в качестве критериев: <ul style="list-style-type: none"> • Когда папка кампании или папка сеанса представлены в виде объекта, критерии будут основаны на столбцах в таблице UA_Folder. • Если кампания - объект, критерии основаны на столбцах в таблице UA_Campaign. • Если потоковая диаграмма - объект, критерии основаны на столбцах в таблице UA_Flowchart. • Если сеанс - объект, критерии основаны на столбцах в таблице UA_Session.

Таблица 46. Campaign опции чистящей утилиты (unica_acclean) (продолжение)

Опция	Синтаксис	Описание
-U	-U <DBUserName>	Определяет пользовательский вход в систему для источника данных, определенного с помощью опции -s. Используйте с опцией -P для определения пароли базы данных для этого пользователя базы данных.
-u	-u <имя пользователя>	Должен использоваться при использовании опции -p. Используйте эту опцию, чтобы указать имя пользователя IBM Marketing Software, выполняющего утилиту.
-v	-v	Показывает версию и информацию об авторском праве для утилиты очистки.
-w	-w {flowchart campaign session sessionfolder campaignfolder orphan} -s <criteria> [-r]	<p>Выполняет поиск временных файлов и таблиц, связанных с указанным типом объекта, на основе указанных критериев, кроме тех случаев, когда используется с опцией висячей строки.</p> <p>Только при использовании с висячей строкой, выполнении поиска потерянных временных файлов и таблиц по всей системе.</p> <p>Требует -s <критерии> для всех опций, кроме "висячей строки".</p> <p>Дополнительно используйте -r для рекурсивного поиска вложенных папок.</p>

Варианты использования чистящей утилиты Campaign

Используйте чистящую утилиту (unica_acclean), чтобы получить информацию об файлах и таблицах с утраченным именем и дополнительно удалить все или некоторых из них.

Создание списка несвязанных файлов и таблиц

Можно использовать утилиту очистки, чтобы идентифицировать и произвести список несвязанных временных файлов и таблиц.

Примечание: IBM рекомендует в качестве передовой практики для вывода списка определенных потерянных файлов и таблиц для проверки перед выполнением удаления с помощью чистящей утилиты, вместо выполнения утилиты для непосредственного удаления файлов и таблиц. Это может помочь предотвратить случайное удаление; после удаления нет никакого восстановления.

Произвести список потерянных файлов и таблиц: Об этой задаче

```
unica_acclean -o <list file name> -w orphan
```

Для этой цели требуется висячая строка -w, и вы не можете определить критерии.

Используйте опцию -o, чтобы определить имя файла. Можно также определить путь, куда вы хотите сохранить файл. Если вы не включите путь, файл будет сохранен в том же самом каталоге, что и утилита unica_acclean utility.

Пример

```
unica_acclean -o "OrphanList.txt" -w orphan
```

Этот пример производит список потерянных файлов и таблиц и записывает их в файл OrphanList.txt.

Удаление файлов и таблиц, перечисленных в файле

Чистящую утилиту можно использовать для удаления всех временных файлов и таблиц в созданном с помощью утилиты файле.

Удалить файлы и таблицы, перечисленные в файле:
Об этой задаче

```
unica_acclean -d -i "OrphanList.txt"
```

где OrphanList.txt - файл, содержащий список файлов, которые будут удалены с помощью чистящей утилиты.

Если строка считывается из файла списка, который не является временным файлом или временной таблицей, инструмент очистки пропускает такой элемент и регистрирует ошибку на консоли и в файле журнала с указанием о том, что элемент не будет удален.

Удаляются все несвязанные временные файлы и таблицы

Чистящую утилиту можно использовать для удаления из системы, пользовательских табличных баз данных и файловой системы всех временных файлов и таблиц, которые она определяет как потерянные.

Удаление всех потерянных временных файлов и таблиц в вашей системе:
Об этой задаче

```
unica_acclean -d -w orphan
```

Об файлах и таблицах с утраченным именем

Утилита unica_acclean использует описанные в этом разделе критерии, чтобы определить файлы и таблицы с утраченным именем.

Таблицы

Утилита сканирует базы данных в текущем разделе для получения списка временных таблиц. Таблицы идентифицированы как "временные" на основе свойств "TempTablePrefix", определенных для каждого источника данных на странице конфигурации Marketing Platform.

Как только будет составлен список временных таблиц, все файлы потоковой диаграммы в системе будут отсканированы для проверки использования потоковой диаграммой каких-либо временных таблиц. Любая временная таблица, на которую не ссылается потоковая диаграмма, считается несвязанной.

Примечание: Чистящая утилита сканирует только те источники данных, которые определены в Marketing Platform модуле Администрирования пользователей для пользователя, выполняющего утилиту. Поэтому, выполняющие чистящую утилиту пользователи должны всегда проверять себя на предмет наличия прав аутентификации для глобального или соответствующего набора источников данных для сканирования.

Файлы

Утилита сканирует два местоположения для идентификации временных файлов:

- каталог temp раздела (*<partition home>/<partition>/tmp*) для получения списка файлов, определенных как "временные" файлы на основе расширения .t~#.
- каталог *<partition home>/<partition>/[campaigns | sessions]* для файлов с известным файловым расширением Campaign temp.

Как только список временных файлов будет составлен, все файлы потоковой диаграммы в системе будут отсканированы на предмет использования потоковой диаграммой каких-либо временных файлов. Любоим временный файл, на который не ссылается потоковая диаграмма, считается несвязанным.

Создание списка файлов и таблиц выборочно по типу объекта и критериям

Чистящую утилиту можно использовать для создания списка файлов и таблиц по типу объекта и критериям.

Чтобы произвести список файлов и таблиц выборочно по типу объекта и критериям:

Об этой задаче

```
unica_acclean -o <list file name> -w {flowchart | campaign | session | sessionfolder | campaignfolder} -s criteria [-r]
```

Пример

Пример 1: список временных файлов и таблиц по папке кампании

```
unica_acclean -o "JanuaryCampaignsList.txt" -w campaignfolder -s "NAME='JanuaryCampaigns'" -r
```

Этот пример создает список временных файлов и таблиц, связанных с кампаниями и потоковыми диаграммами в папке кампании под названием "JanuaryCampaigns", а также всеми вложенными папками "JanuaryCampaigns", производит запись в файл JanuaryCampaignsList.txt.

Пример 2: список временных файлов и таблиц по потоковой диаграмме LASTRUNENDDATE

```
unica_acclean -o "LastRun_Dec312006_List.txt" -w flowchart -s "LASTRUNENDDATE < '31-Dec-06'"
```

Этот пример создает список временных файлов и таблиц с LASTRUNENDDATE ранее 31 декабря 2006 г. во всех потоковых диаграммах, производит запись в файл LastRun_Dec312006_List.txt.

Примечание: Убедитесь, что любые критерии даты определены в правильном формате даты для вашей базы данных.

Удаление файлов и таблиц выборочно по типу объекта и критериям

Чистящую утилиту можно использовать для удаления временных файлов и таблиц по типу объекта и критериям.

Удалить файлы и таблицы выборочно по типу объекта и критериям:

Об этой задаче

```
unica_acclean -d -w {flowchart | campaign | session | sessionfolder | campaignfolder} -s <criteria> [-r]
```

Примеры

Пример 1: список временных файлов и таблиц по папке кампании

```
unica_acclean -d -w campaignfolder -s "NAME='JanuaryCampaigns'" -r
```

Этот пример создает список временных файлов и таблиц, связанных с кампаниями и потоковыми диаграммами в папке кампании под названием "JanuaryCampaigns", а также всеми вложенными папками "JanuaryCampaigns".

Пример 2: список временных файлов и таблиц по потоковой диаграмме LASTRUNENDDATE

```
unica_acclean -d -w flowchart -s "LASTRUNENDDATE < '31-Dec-06'"
```

Этот пример создает список временных файлов и таблиц с LASTRUNENDDATE ранее 31 декабря 2006 г. во всех потоковых диаграммах.

Важное замечание: Убедитесь, что любые критерии даты определены в правильном формате даты для вашей базы данных.

Утилита генерирования отчетов Campaign (unica_acgenrpt)

Утилиты генерирования отчетов в командной строке unica_acgenrpt экспортирует отчет ячейки потоковой диаграммы из указанной потоковой диаграммы. Отчет генерируется из файла ses потоковой диаграммы.

Используйте утилиту unica_acgenrpt, чтобы генерировать и экспортировать следующие типы отчетов ячейки:

- Список ячеек
- Профиль переменной ячейки
- Перекрестная таблица переменной ячейки
- Содержимое ячейки

Для получения дополнительной информации об этих отчетах смотрите *IBM Campaign Руководство пользователя*.

По умолчанию имя экспортируемого файла уникально и основано на имени потоковой диаграммы. Он хранится в указанном вами каталоге. Если файл уже существует, он будет перезаписан. Формат файла по умолчанию - с разделением табуляциями.

Примечание: Экспортируемый файл содержит текущие данные из файла ses потоковой диаграммы. Если потоковая диаграмма записывает данные в файл ses при выполнении утилиты unica_acgenrpt, полученный в результате файл отчета может содержать данные из предыдущего выполнения потоковой диаграммы. Если вы вызываете утилиту unica_acgenrpt с помощью триггера on-success, ваш сценарий должен содержать соответствующую задержку перед выполнением unica_acgenrpt, чтобы учитывать отрезок времени, который потребуется вашим потоковым диаграммам для завершения записи в файл ses. Количество времени, требуемое для сохранения файла ses, варьируется в широких пределах в зависимости от размера и сложности потоковой диаграммы.

Использование утилиты unica_acgenrpt требует наличия полномочия Выполнение консольной утилиты genrpt в политике безопасности "Административные роли". Для получения дополнительной информации о политике безопасности и полномочиях смотрите Глава 2, "Безопасность в IBM Campaign", на стр. 5.

Вариант использования: подсчет количества ячеек при выполнении потоковой диаграммы

Чтобы проанализировать число ячеек в динамике по времени, используйте утилиту unica_acgenrpt для получения подсчета количества ячеек при выполнении потоковой диаграммы. Для типа отчета определите CellList.

Чтобы сделать сбор данных автоматическим, используйте триггер успеха в потоковых диаграммах для вызова сценария, который вызывает утилиту unica_acgenrpt. Используйте символ <FLOWCHARTFILENAME> для возврата полного имени пути файла потоковой диаграммы .ses. Для создания доступных данных для анализа используйте другой сценарий с загрузкой получившегося файла экспорта в таблице.

Синтаксис и опции утилиты генерирования отчетов IBM Campaign

Утилита unica_acgenrpt поддерживает следующий синтаксис и опции. Выполните unica_acgenrpt на каждом узле приемника по мере необходимости. Эта утилита работает с файлом .ses.

Синтаксис утилиты unica_acgenrpt представлен ниже:

```
unica_acgenrpt -s <sesFileName> -h <partitionName> -r <reportType> [-p <name>=<value>]* [-d <delimiter>] [-n] [-i] [-o <outputFileName>] [-y <user>] [-z <password>] [-v]
```

Таблица 47. Опции утилиты генерирования отчетов Campaign (unica_acgenrpt)

Опция	Синтаксис	Описание
-s	-s <sesFileName>	<p>Позволяет задать файл потоковой диаграммы Campaign (ses), к которому применяется оператор. Имя файла должно включать путь под разделом, в котором расположен этот файл потоковой диаграммы (определенное использование опции -h). Например, допустимое значение для -s:</p> <p>"campaign/Campaign C00001_C00001_Flowchart 1.ses"</p> <p><sesFileName> может содержать подстановочные знаки для применения оператора к нескольким соответствующим потоковым диаграммам.</p>
-h	-h <partitionName>	Указывает имя раздела, в котором расположен файл потоковой диаграммы (определенный параметром -s).
-r	-r <reportType>	<p>Определяет тип генерируемого отчета. К допустимым значениям относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CellList (Отчет Список ячеек) • Profile (Отчет Профиль переменной ячейки) • XTab (Отчет Перекрестная таблица переменной ячейки) • CellContent (Отчет Содержимое ячейки)
-p	-p <name>=<value>	Определяет параметры отчета с помощью пары имя=значение. Опция p может показываться многократно и должна следовать за опцией -r. Список допустимых пар "имя=значение", которые поддерживаются опцией -p, смотрите в "Параметры, используемые с опцией -p unica_acgenrpt" на стр. 236.
-d	-d <разделитель>	Разделяет столбцы в выходном файле. Значение по умолчанию — TAB.
-n	-n	Включает имена столбцов перед данными отчета в выходном файле.
-i	-i	Присоединяет уникальный текстовый идентификатор к концу выходного файла.
-o	-o <outputFileName>	Задает имя выходного файла. Значение по умолчанию - <sesFileName>, где .ses заменяется на .csv; задает каталог назначения при использовании подстановочных знаков.
-y	-y <user>	Задает имя зарегистрированного пользователя для Campaign.
-z	-z <password>	Указывает пароль для пользовательского имени для входа в систему.
-v	-v	Показывает номер версии утилиты и обработчиков.

Параметры, используемые с опцией -p unica_asgenrpt

опция -p утилиты unica_asgenrpt позволяет вам определять параметры с помощью пар "имя=значение" для Профиля переменной ячейки, Перекрестной таблицы переменной ячейки и отчетов о содержимом ячейки.

Отчет Профиль переменной ячейки

Имя параметра	Использование	Описание
ячейка	Обязательно	Имя ячейки, которую вы хотите профилировать.
поле	Обязательно	Имя поля, которое вы хотите использовать для профилирования ячейки.
cell2	Необязательно	Имя дополнительной ячейки для профилирования.
bins	Необязательно	Число контейнеров, которые вы хотите включить в отчет. Если заданное вами число окажется меньше числа разных значений полей, некоторые поля будут объединены в один контейнер. Значение по умолчанию: 25.
meta	Необязательно	Указывает, хотите ли вы выполнить профилирование по типам метаданных. Допустимые значения: TRUE и FALSE. Значение по умолчанию: TRUE.

Отчет Перекрестная таблица переменной ячейки

Имя параметра	Использование	Описание
ячейка	Обязательно	Имя ячейки, которую вы хотите профилировать.
field1	Обязательно	Имя первого поля, которое вы хотите использовать для профилирования ячейки.
field2	Обязательно	Имя второго поля, которое вы хотите использовать для профилирования ячейки.
cell2	Необязательно	Имя дополнительной ячейки для профилирования.
bins	Необязательно	Число контейнеров, которые вы хотите включить в отчет. Если заданное вами число окажется меньше числа разных значений полей, некоторые поля будут объединены в один контейнер. Значение по умолчанию: 10.
meta	Необязательно	Указывает, хотите ли вы выполнить профилирование по типам метаданных. Допустимые значения: TRUE и FALSE. Значение по умолчанию: TRUE.

Отчет о содержимом ячейки

Имя параметра	Использование	Описание
ячейка	Обязательно	Имя ячейки, которое вы хотите включить в отчет.
поле	Необязательно	Имя поля, которое вы хотите включить в отчет. Повторите несколько раз, чтобы задать дополнительные поля. Если поле не определено, в отчете показываются значения для поля (полей) аудиторией.
записи	Необязательно	Число записей, которые вы хотите включить в отчет. Значение по умолчанию: 100.
skipdups	Необязательно	Указывает, хотите ли вы пропустить отчеты с дубликатами значений ID. Включение этой опции полезно при использовании ненормализованных таблиц. Допустимые значения: TRUE и FALSE. Значение по умолчанию: FALSE.

Утилиты тестирования базы данных

Campaign обеспечивает несколько утилит тестирования баз данных командной строки, которые можно использовать для испытания соединений к целевой базе данных, выполнения запросов и множества задач.

Эти утилиты находятся в каталоге `/Campaign/bin` на сервере Campaign.

Примечание: Если ваша операционная система не включает утилиту `db2test`, используйте утилиту `sxntest` для испытания соединений к целевой базе данных.

Использование утилиты `sxntest`

Используйте `sxntest` для тестирования соединений с целевой базой данных и подачи команд при установлении соединения.

Процедура

1. Запустите утилиту `sxntest` из консоли командной строки на сервере Campaign.
2. Введите следующую информацию, когда ее запросят:
 - a. Имя библиотеки соединений для вашей базы данных. Файлы библиотеки находятся в том же каталоге, в котором находится и утилита `sxntest`. Например, `libdb24d.so` (для DB2 в Linux) или `db24d.dll` (для DB2 в Windows).
 - b. Имя источника данных. Например, SID Oracle.
 - c. ID пользователя базы данных.
 - d. Пароль, связанный с ID пользователя базы данных.Утилита не запрашивает подтверждение ваших выборов.
3. Если соединение успешно, то можно ввести следующие команды при приглашении:
 - `bprint [pattern]`

Делает выборку массива в списке таблиц, 500 за один раз. При желании укажите *схему* поиска, в которой схема соответствует стандартам SQL, таким как `%` для ноля или большего количества символов. Например, `UA bprint _ %` позволяет найти все таблицы Campaign, которые начинаются с "UA _".
 - описать *table*

Содержит описание заданной *таблицы*. Возвраты имя каждого столбца и его соответствующий тип данных, продолжительность хранения, точность и масштаб.
 - выход
Прекращает соединение с базой данных и выходит.
 - `help`

Показывает список поддерживаемых команд.
 - `print [pattern]`

Выдает список таблиц. При желании задайте *схему* поиска, в которой схема соответствует стандартам SQL, таким как `%` для ноля или большего количества символов.
 - завершить
Прекращает соединение с базой данных и выходит.
 - *Команда SQL*

Выполняет любую допустимую команду SQL или ряд команд SQL.

Использование утилиты odbctest

Утилита odbctest позволяет вам тестировать соединения Open DataBase Connectivity (ODBC) с целевой базой данных и подавать различные команды после установления соединения.

Об этой задаче

Эта утилита поддерживается в системах AIX, Solaris, Windows и HP-UX (только 32-разрядные системы). Для Oracle и баз данных DB2 используйте их собственные утилиты.

Процедура

1. Запустите утилиту odbctest из консоли командной строки на сервере Campaign.
Утилита возвращает список баз данных, к которым можно подключиться, примерный вид которого представлен ниже:
Зарегистрированные источники данных:
База данных Access MS (драйвер Microsoft Access (*.mdb))
Файлы dBASE (драйвер Microsoft dBase (*.dbf))
Файлы Excel (драйвер Microsoft Excel (*.xls))
2. Введите следующую информацию точно в подсказках:
 - a. Имя базы данных, к которой вы хотите подключиться (берется из списка зарегистрированных источников данных)
 - b. ID пользователя базы данных
 - c. Пароль, связанный с ID пользователя базы данныхУтилита не запрашивает подтверждение ваших выборов.
3. Когда вы успешно подключились к базе данных, утилита распечатывает сообщения, как показано ниже, и предоставляет вам консоль командной строки:
Сервер ImpactDemo соответствует УРОВНЮ 1.
Фиксация логики работы курсора сервера: CLOSE
Поддерживаемые транзакции: ALL
Максимальное количество параллельных операторов: 0
Для списка таблиц используйте команду PRINT.
4. При поступлении соответствующего запроса системы вы можете ввести следующие команды:
 - `bulk [number_of_records]`
Позволяет задать количество записей для возврата, как определено в *number_of_records*. Значение по умолчанию – 1.
 - `descresSQL_command`
Содержит описание столбцов, которые выдаются SQL-оператором, заданным с помощью *SQL_command*
 - описание *pattern*
Содержит описание таблицы или таблиц, заданных с помощью *pattern*. Возвращает соответствующий тип, тип данных, продолжительность хранения, точность и масштаб.
 - выход
Прекращает соединение с базой данных и выходит.
 - `help`
Показывает список поддерживаемых команд.
 - `print [pattern]`
Выдает список таблиц. Может дополнительно задать *схему* поиска.
 - завершить
Прекращает соединение с базой данных и выходит.
 - Команда SQL
Выполняет любую допустимую команду SQL или ряд команд SQL.

- `typeinfo`
Возвращает список поддерживаемых типов данных для базы данных.

Использование утилиты `db2test`

Утилита `db2test` позволяет вам тестировать соединения с базой данных DB2 и подавать различные команды после соединения.

Об этой задаче

Если ваша операционная система не предоставляет утилиту `db2test`, для тестирования соединений с целевой базой данных используйте утилиту `cxntest`.

Процедура

1. Запустите утилиту `db2test` из консоли командной строки на сервере Campaign.
Утилита возвращает список баз данных (зарегистрированных источников данных), с которыми можно соединиться.
2. Введите следующую информацию точно в подсказках:
 - Имя базы данных, к которой вы хотите подключиться (берется из списка зарегистрированных источников данных)
 - ID пользователя базы данных
 - Пароль, связанный с ID пользователя базы данныхУтилита не запрашивает подтверждение ваших выборов.
3. Когда вы успешно подключились к базе данных, утилита распечатывает сообщения, как показано ниже, и предоставляет вам консоль командной строки:
Сервер ImpactDemo соответствует УРОВНЮ 1.
Фиксация логики работы курсора сервера: CLOSE
Поддерживаемые транзакции: ALL
Максимальное количество параллельных операторов: 0
Для списка таблиц используйте команду PRINT.
4. При поступлении соответствующего запроса системы вы можете ввести следующие команды:
 - `describe pattern`
Содержит описание таблицы или таблиц, заданных с помощью *pattern*. Возвращает соответствующий тип, тип данных, продолжительность хранения, точность и масштаб.
 - `выход`
Прекращает соединение с базой данных и выходит.
 - `help`
Показывает список поддерживаемых команд.
 - `print [pattern]`
Выдает список таблиц. Может дополнительно задать *схему* поиска.
 - `завершить`
Прекращает соединение с базой данных и выходит.
 - *Команда SQL*
Выполняет любую допустимую команду SQL или ряд команд SQL.
 - `typeinfo`
Возвращает список поддерживаемых типов данных для базы данных.

Использование утилиты `oratest`

Утилита `oratest` позволяет вам испытать подключения к серверу Oracle.

Процедура

1. В командной строке на сервере Campaign выполните утилиту `oratest`.
2. Введите следующую информацию точно в подсказках:
 - a. Имя сервера Oracle, с которым вы хотите установить соединение
 - b. ID пользователя базы данных
 - c. Пароль, связанный с ID пользователя базы данныхУтилита не запрашивает подтверждение ваших выборов.

Результаты

При успешном выполнении утилиты будет распечатано сообщение **Соединение установлено успешно** с возвращаемым нулевым значением (0).

Глава 18. Данные не-ASCII в Campaign

Campaign поддерживает использование локализованных данных и локалей не-Соединенных Штатов, включая многопользовательские предпочтенные локали в пределах той же самой установки IBM .

Чтобы убедиться, что ваше приложение установлено для правильной работы с данными неASCII, локалями не-Соединенных Штатов или определенными пользователями локалями, необходимо выполнить некоторые определенные задачи конфигурации. IBM строго рекомендует избегать использования вашего приложения IBM , прежде чем вы полностью не сконфигурируете свою систему и испытаете ваши данные и локаль. Рекомендуется выполнить эти действия конфигурации на новой установке приложения.

Об использовании данных не ASCII или неамериканских локалей

Перед выполнением какой-либо из процедур конфигурации необходимо понять фундаментальные понятия, поскольку они относятся к данным и конфигурации локали в вашем приложении IBM Marketing Software.

О кодировках символов

Чтобы сконфигурировать ваше приложение IBM для работы с языками неASCII, необходимо понять кодировку символов, которая используется для хранения текстовых данных в файлах и базах данных.

Кодировка символов - это средство, которым естественный язык представлен в компьютере. Много различных кодировок используется для представления различных языков. Особые случаи в кодировке символов происходят в некоторых текстовых форматах.

Подробности смотрите в руководстве “Кодирование текста в символьно-ориентированных полях” на стр. 242.

Поддерживаемые кодировки приводятся в “Кодировки символов в Campaign” на стр. 401.

О взаимодействиях с базами данных не ASCII

Необходимо понять формат кодирования и формат даты, который использует ваш сервер базы данных и клиент, и убедиться в правильности сконфигурировали Campaign настроек.

При установлении приложением связи с базой данных, между ними должны быть понятны несколько чувствительных областей языка, включая:

- Форматы полей даты и времени
- Кодирование текста в символьно-ориентированных полях
- Порядок упорядочения в пунктах SQL Упорядочить по операторов Выбрать.

Campaign устанавливает соединение непосредственно с клиентом базы данных, а клиент устанавливает соединение непосредственно с базой данных. Каждая база данных по-своему обрабатывает данные, связанные с языком.

Форматы полей даты и времени

В этом разделе описываются соображения, касающиеся форматов даты и времени.

Формат поля даты может иметь различные характеристики, включая:

- В формате день, месяц и год
- Разделители между днем, месяцем и годом
- Представление "полностью выписанных" дат

- Тип календаря (Грегорианский или Юлианский)
- Сокращенные и полные имена дней недели
- Сокращенные и полные имена месяца

Формат поля времени может иметь различные характеристики, включая:

- Формат часа (например, 12-часовой или 24-часовой формат)
- Представление минут и секунд
- Определенный для локали индикатор для AM/PM

Важное замечание: Если вы используете поддержку нескольких локалей, вы не должны использовать форматы дат, содержащие 3-буквенное обозначение месяцев (MMM), %b (сокращенное имя месяца) или %B (полное имя месяца). Вместо этого следует использовать формат с разделителями или формат с фиксированной шириной полей в сочетании с числовым обозначением месяца. Более подробную информацию о форматах дат смотрите в разделе “Форматы даты и времени” на стр. 405. Для получения дополнительной информации о функции нескольких локалей, смотрите “О функции нескольких локалей”.

Форматы даты и времени могут появиться в SQL-операторах, а также в данных, возвращенных базой данных (называющихся набором результатов). Некоторые клиенты базы данных поддерживают или требуют различных форматов между SQL-операторами (выходные данные) и результирующими наборами (входные данные). Страница Конфигурация для Campaign включает параметр (DateFormat, DateOutputFormatString, DateTimeFormat И DateTimeOutputFormatString) для каждого из различных форматов.

Кодирование текста в символьно-ориентированных полях

Данные в CHAR, VARCHAR и другие текстовые поля имеют определенную кодировку символов. При создании баз данных они могут определить кодировку, которая будет использоваться во всей базе данных.

Campaign может быть сконфигурирован для использования одной из многих различных кодировок символов в масштабе всей базы данных. Кодировки для отдельных столбцов не поддерживаются.

Во многих базах данных клиент базы данных выполняет между перекодировку между кодированием базы данных и приложения. Эта опция является общей, когда приложение использует некоторую форму уникада, а база данных использует языковое кодирование.

О функции нескольких локалей

Campaign поддерживает несколько языков и локалей для одной установки. Campaign имеет установленные во время установки язык по умолчанию и локаль, но для каждого пользователя можно дополнительно установить отдельную преференцию локали в IBM Marketing Software.

Задавать предпочтения локали пользователя необязательно. Если предпочтительная локаль не установлена явно для пользователя в IBM Marketing Software, который входит в систему, и для такого пользователя нет никакой "предпочтительной" локали на пользовательском уровне, Campaign использует локаль на уровне комплекта, установленную в IBM Marketing Software.

Если предпочтительная локаль явно установлена для такого пользователя, то такое предпочтение переопределяет установку уровня комплекта, и при входе пользователя в систему Campaign пользовательский интерфейс появляется на предпочтительном для пользователя языке и локали. Этот параметр применяется до концов сеанса (то есть, когда пользователь выходит из системы). Таким образом, функция нескольких локалей позволяет многочисленным пользователям входить в систему Campaign и работать одновременно, каждый на своем предпочтительном языке и локали. Для получения подробной информации об установке предпочтений локали, IBM Marketing Software, смотрите *IBM Marketing Platform Руководство администратора*.

Для конфигурирования системы для функциональности нескольких локалей, смотрите “Конфигурирование Campaign для множественных локалей” на стр. 250. Выполните задачи в том разделе после конфигурирования Campaign для языка не-ASCII или неамериканской локали.

Важное замечание: Если вы используете поддержку нескольких локалей, вы не должны использовать форматы дат, содержащие 3-буквенное обозначение месяцев (MMM), %b (сокращенное имя месяца) или %B (полное имя месяца). Вместо этого используйте формат с разделителями или формат с фиксированной шириной полей в сочетании с числовым обозначением месяца.

Области, не затронутые предпочтениями пользовательской локали

Предпочтения пользовательской локали не управляют всеми областями дисплея в Campaign. Предпочтения пользовательской локали не будут затронуты следующие области:

- Части интерфейса Campaign без пользовательского контекста (например, журнал на странице, который появляется до входа любого пользователя в систему). Эти части интерфейса показываются на языке по умолчанию.
- Любые определяемые пользователем элементы в пределах пользовательского интерфейса, если они считываются из пользовательской базы данных (например, пользовательские или внешние атрибуты), будут показаны только на их исходном языке базы данных.
- Ввод данных - если ваши системные таблицы правильно установлены с кодированием Юникод, данные в Campaign можно ввести на любом языке, независимо от установки локали.
- Инструменты командной строки Campaign - показываются на языке по умолчанию. Язык по умолчанию можно переопределить Campaign путем использования языка, определенного переменной среды вашей системе LANG. При изменении переменной среды LANG, для следующей программы Campaign потребуется новый вызов для того, чтобы изменения вступили в силу:
 - install_license
 - svrstop
 - unica_acclean.exe
 - unica_acgenrpt.exe
 - unica_aclsnr
 - unica_acsesutil
 - unica_actrg
 - unica_svradm

Примечание: В ОС Windows, язык и региональные настройки должны совпасть. В ОС Windows региональные настройки затрагивают все программы не-юникод и должны быть четко установлены.

Ограничения функции нескольких локалей

Возможность поддержки нескольких локалей имеет несколько этих ограничений, как описано в этом разделе.

- Она не поддерживается для японских операционных систем. Чтобы установить Campaign с единственной локалью на японской ОС, обратитесь в службу технической поддержки IBM .

Примечание: Функция нескольких локалей, установленная в неазиатских средах операционных систем, действительно правильно поддерживает ja как пользовательское предпочтение локали.

- Она не поддерживается всеми приложениями IBM . Смотрите документацию для каждого приложения для получения информации о поддержке нескольких локалей.
- В установках с несколькими локалями Campaign, когда имена файлов указаны на различных языках или когда язык командного процессора (кодировка) не соответствует кодировке имени файла, имена файлов могут показываться с искажениями в экранах командной строки.
- Установка с несколькими локалями Campaign на платформах Windows поддерживается только на дисках NTFS, поскольку в FAT32 не поддерживаются наборы символов Unicode.
- Отчеты профиля ячейки не локализованы и остаются на английском языке независимо от локали.

Конфигурирование Campaign для языка неASCII или неамериканской локали

Несколько шагов должны быть выполнены в определенном порядке для правильной конфигурации IBM Campaign.

Прежде чем начать

Перед началом прочитайте все темы в “Об использовании данных не ASCII или неамериканских локалей” на стр. 241.

Об этой задаче

Чтобы сконфигурировать Campaign для локализованных данных или локалей неASCII, выполните задачи в следующем списке. Каждый шаг описан подробно ниже в этом разделе.

Важное замечание: Не пропускайте ни один из шагов. Пропуск шага может вызвать неправильную или неполную конфигурацию с ошибками и искаженными данными.

Процедура

1. “Установите язык операционной системы и региональные параметры”.
2. “Установите параметры кодирования для сервера веб-приложений (только WebSphere)” на стр. 245.
3. “Задайте значения языка и свойства локали Campaign.” на стр. 245.
4. “Не отображать и повторно отображать системные таблицы” на стр. 246.
5. “Протестируйте свои конфигурации базы данных и сервера” на стр. 247.

Установите язык операционной системы и региональные параметры

Это одно из необходимых действий при конфигурировании Campaign для использования языка, отличного от ASCII, или локали, отличной от американской.

Об этой задаче

Сконфигурируйте язык операционной системы и региональные настройки на сервере и в системе IBM Campaign, где развернуто веб-приложение Campaign. Возможно, ваша база данных также может потребовать установки языка операционной системы и локали на компьютере, на котором установлена база данных. Смотрите документацию базы данных, чтобы понять, требуется ли это.

Сведения об установке языка и локали на UNIX

Системы UNIX требуют установки соответствующих языков. Чтобы определить, поддерживается ли желаемый язык на компьютере AIX, HP или Solaris, введите следующую команду:

```
# locale -a
```

Команда возвращает все поддерживаемые локали в системе. Обратите внимание: Campaign не требует установки поддержки для X шрифтов и переводов.

Если язык, который вам нужен, еще не установлен, используйте информацию из следующих источников, чтобы сконфигурировать поддерживаемые варианты UNIX для работы с данным языком:

- Руководство по международным языковым средам Solaris 9 (Solaris 9 International Language Environments Guide) (<http://docs.sun.com/app/docs/doc/806-6642>)

- AIX 5.3 Руководство и рекомендации по поддержке национальных языков (National Language Support Guide and Reference) (http://www-01.ibm.com/support/knowledgecenter/ssw_aix_53/com.ibm.aix.nls/doc/nlsgdrf/nlsgdrf.htm)
- Технический документ по средствам интернационализации HP-UX 11 (HP-UX 11 Internationalization Features White Paper) (<http://docs.hp.com/en/5991-1194/index.html>)

Установка языка и локали на Windows

Если региональные и языковые опции в системе Windows еще не сконфигурированы для нужного вам языка, сконфигурируйте их сейчас. Если вам нужна информация о языковых настройках Windows, смотрите ресурсы, доступные по адресу <http://www.microsoft.com>.

Для выполнения этой задачи вам, возможно, понадобится ваш компакт-диск установки системы.

Примечание: После изменения языковых настроек Обязательно перезапустите систему Windows.

Дальнейшие действия

Следующий шаг должен установить параметры кодировки для сервера веб-приложений.

Установите параметры кодирования для сервера веб-приложений (только WebSphere)

Это один из необходимых шагов при конфигурировании Campaign для использования языка не-ASCII или неамериканской локали.

Об этой задаче

Только для WebSphere, если вы используете Campaign с кодированием не-ASCII, `-Dclient.encoding.override=UTF-8` необходимо установить как параметр виртуальной машины Java, чтобы убедиться, что сервер приложений использует формат преобразования UCS для кодирования.

Для подробных инструкций, смотрите документацию IBMWebSphere.

Дальнейшие действия

Следующий шаг предусматривает установку языка Campaign и значений свойств локали.

Задайте значения языка и свойства локали Campaign.

Это одно из необходимых действий при конфигурировании Campaign для использования языка, отличного от ASCII, или локали, отличной от американской.

Об этой задаче

Campaign поддерживает несколько языков и локалей для одной установки. Установка значений языка и свойств локали Campaign - необходимое действие при конфигурировании Campaign для использования языка, отличного от ASCII, или локали, отличной от американской.

Используйте параметры конфигурации Campaign в Marketing Platform, чтобы установить значения свойств конфигурации, которые управляют тем, как Campaign выполняет следующие задачи:

- считывает и записывает данные в текстовые файлы и файлы журналов
- считывает и записывает дату, время и текстовые поля в пределах базы данных
- обрабатывает текст, получаемый из базы данных.

Параметры конфигурации определяют язык и локаль, используемые для переведенных сообщений Campaign (например, текст в пользовательском интерфейсе Campaign), а также формат дат, чисел и обозначений денежных единиц на веб-страницах приложения. Язык вывода на экран также используется для инициализации редактора потоковой диаграммы, который является крайне необходимым для того, чтобы разрешить потоковым диаграммам показывать текст, отличный от ASCII.

Примечание: Campaign поддерживает имена столбцов, имена таблиц и имена баз данных, не поддерживающие формат ASCII. Тем не менее, Campaign поддерживает столбцы NCHAR, NVARCHAR, и т.д. только в базах данных SQL Server. DB2 рассматривает столбцы форматов NCHAR и NVARCHAR так, будто они являются обычными текстовыми полями. Oracle рассматривает их как числовые поля.

Процедура

1. Выберите **Параметры > Конфигурация**.
2. Настройте следующие свойства и запишите значения для дальнейшего использования.
 - Campaign > currencyLocale
 - Campaign > supportedLocales
 - Campaign > defaultLocale
 - Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [data_source_name] > DateFormat
 - Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [data_source_name] > DateOutputFormatString
 - Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [data_source_name] > DateTimeFormat
 - Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [data_source_name] > DateTimeOutputFormatString
 - Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [data_source_name] > EnableSelectOrderBy
 - Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [data_source_name] > ODBCunicode
 - Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [имя_источника_данных] > StringEncoding
 - Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [data_source_name] > SuffixOnCreateDateField
 - Campaign > partitions > partition[n] > server > encoding > stringEncoding
 - Campaign > partitions > partition[n] > server > encoding > forceDCTOneBytePerChar
 - Campaign > unicaACLlistener > logStringEncoding
 - Campaign > unicaACLlistener > systemStringEncoding

Дальнейшие действия

Следующее действие - отменить распределение системных таблиц и распределить их повторно.

Не отображать и повторно отображать системные таблицы

Это один из необходимых шагов при конфигурировании Campaign для использования языка не-ASCII или неамериканской локали.

Об этой задаче

Если какой-либо чувствительный к языку параметр не установлен правильно, системные таблицы может быть трудно сконфигурировать при их отображении в области Администрирования Campaign. Передовая практика предусматривает установку всех параметров, отмену отображения ВСЕХ таблиц в источнике данных, выход из системы, повторный вход в систему, а также повторное отображение всех таблиц. Campaign сохраняет его существующие настройки для источника данных, пока источник данных больше не будет использоваться (то есть, пока не будет отменено отображение).

Дальнейшие действия

Следующий шаг: протестировать вашу базу данных и конфигурации сервера.

Протестируйте свои конфигурации базы данных и сервера

Прежде чем вы начнете создавать кампании или другие объекты, вы должны убедиться в том, что ваша база данных и параметры сервера правильно сконфигурированы. Это одно из необходимых действий при конфигурировании Campaign для использования языка, отличного от ASCII, или локали, отличной от американской.

Об этой задаче

Чтобы убедиться в том, что ваши конфигурации правильные, выполните следующие тесты:

- “Тестирование конфигурации базы данных”
- “Испытание на правильную конфигурацию вашей таблицы атрибутов”
- “Тестовые кампании и потоковые диаграммы, в которых присутствуют символы в формате ASCII и других форматах”
- “Входные и выходные данные тестовой потоковой диаграммы, содержащие символы в формате ASCII и в других форматах” на стр. 248
- “Тестирование на использование правильного каталога языка” на стр. 249
- “Протестируйте форматы даты в календарных отчетах” на стр. 249
- “Тестирование на правильность показа денежного знака для вашей локали” на стр. 249

Тестирование конфигурации базы данных

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**. Откроется страница Параметры кампании.
2. Выберите **Просмотр прав на доступ к источникам данных**.
3. В диалоговом окне **Источники баз данных** выберите свое имя источника данных.
Будут показаны сведения об источнике данных, включая тип БД и его параметры конфигурации.
4. Прокрутите вниз к свойству **StringEncoding** и проверьте, что значение соответствует значению, которое вы установили для `dataSources > StringEncoding` на странице конфигурирования Marketing Platform.
5. Если кодировка не соответствует ожиданиям, то повторно отобразите свои таблицы базы данных и выполните этот тест снова.

Испытание на правильную конфигурацию вашей таблицы атрибутов

Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
Откроется страница Параметры кампании.
2. Выбор управления табличными отображениями
3. В диалоговом окне **Отображения таблиц** в списке системных таблиц IBM Campaign выберите Таблицу определения атрибута (UA_AttributeDef) и щелкните **Обзор**.
4. В окне **Таблица определений атрибутов** убедитесь, что символы не-ASCII показываются правильно.

Тестовые кампании и потоковые диаграммы, в которых присутствуют символы в формате ASCII и других форматах

Процедура

1. В Campaign создайте кампанию с помощью следующих рекомендаций:
 - Используйте для имен только символы формата ASCII, но в других полях, таких как **Описание** и **Цель**, используйте символы, отличные от формата ASCII.

- Даты по умолчанию, показанные в полях **Дата вступления в силу/Дата окончания действия**, должны быть показаны в формате даты вашей локали. Выберите новые даты для каждого из полей **Дата вступления в силу/Дата окончания действия** с помощью инструмента Календарь и убедитесь в том, что выбранная вами дата больше "12", чтобы в том случае, если день будет неправильно представлен как месяц, это сразу бросалось в глаза.
 - Убедитесь, что даты, которые вы выбрали с помощью инструмента Календарь, правильно показаны в полях.
 - Если существуют пользовательские атрибуты кампании, метки полей для них должны показываться в кодировке вашей базы данных независимо от вашей локали по умолчанию или пользовательской локали.
2. Когда вы выполните действия с основными полями кампании, нажмите **Сохранить и добавить потоковую диаграмму**.
 3. Примите имя потоковой диаграммы по умолчанию, но используйте в поле **Описание потоковой диаграммы** символы, отличные от формата ASCII.
 4. Нажмите **Сохранить и изменить потоковую диаграмму**.
 5. Убедитесь в том, что кампания и потоковая диаграмма сохранены успешно, и что любые метки кампании и потоковой диаграммы, которые содержат символы, отличные от формата ASCII, показаны правильно.
 6. На вкладке "Сводка кампании" нажмите **Редактирование сводки** и измените имя кампании для использования символов, отличных от формата ASCII.
 7. Выберите **Сохранить изменения** и убедитесь, что символы, отличные от формата ASCII, показаны правильно.
 8. Выберите потоковую диаграмму, которую вы только что создали, нажмите **Редактировать** и переименуйте потоковую диаграмму, используя символы, отличные от формата ASCII.
 9. Выберите **Сохранить и завершить** и убедитесь в том, что символы, отличные от формата ASCII, показаны правильно.

Входные и выходные данные тестовой потоковой диаграммы, содержащие символы в формате ASCII и в других форматах

Процедура

1. Опять же, в тестовой потоковой диаграмме, которую вы создали в "Тестовые кампании и потоковые диаграммы, в которых присутствуют символы в формате ASCII и других форматах" на стр. 247, нажмите **Изменить**.
2. Добавьте процесс "Выбор" в потоковую диаграмму и сконфигурируйте его, используя следующие рекомендации:
 - В поле **Ввод** выберите отображаемую пользовательскую таблицу. Доступные поля из выбранной таблицы показаны в области **Доступные поля**.
 - Выберите поле, которое, по вашим данным, содержит символы в формате, отличном от ASCII, и нажмите **Профиль**.
 - Убедитесь, что символы не ASCII показаны правильно.
3. В том же конфигурировании процесса "Выбор" выполните еще один тест, в этот раз используя в качестве входных данных простой файл с символами формата, отличного от ASCII:
 - В поле **Ввод** выберите простой файл, в котором используются символы формата, отличного от ASCII. Доступные поля из выбранного файла показаны в области **Доступные поля**.
 - Убедитесь, что символы не ASCII показаны правильно.
4. На вкладке **Общее** в окне **Конфигурация процесса "Выбор"** замените имя по умолчанию в поле **Имя процесса** на имя, содержащее символы формата, отличного от ASCII, а затем нажмите **ОК**.
5. Убедитесь, что имя процесса, содержащее не ASCII символы, правильно показано в процессе.
6. Добавьте в потоковую диаграмму процесс "Снимок" и подключите ее так, чтобы она получала входные данные от существующего процесса "Выбор".
7. Сконфигурируйте процесс "Снимок" для **Экспорта в файл**.

8. Запустите потоковую диаграмму **Выбор > снимка** и определите местоположение указанного файла вывода.
9. Убедитесь, что выходные данные выглядят правильными.
10. Добавьте в потоковую диаграмму процесс "Расписание" и сконфигурируйте пользовательское выполнение:
 - В окне **Конфигурация процесса** выберите пункт **Пользовательский запуск** из поля **Запланировать запуск**.
 - Используйте **Календарь**, чтобы задать дату и время. Чтобы задать дату, выберите день больше "12" для того, чтобы в том случае, если день будет неправильно представлен как месяц, это сразу бросалось в глаза.
 - Не забудьте нажать **Применить**, а затем нажмите **ОК**, чтобы сохранить дату и время перед закрытием инструмента "Календарь".
11. Убедитесь, что дата и время правильно показаны в поле **Запуск в заданное время**.
12. Выполните потоковую диаграмму в производственном режиме и нажмите **Сохранить и выйти**.
13. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
Откроется страница Параметры кампании.
14. Выберите **Управление отображениями таблиц**.
15. В окне Отображения таблиц в списке системных таблиц IBM Campaign выберите таблицу **UA_Campaign** и нажмите **Обзор**.
16. В окне Таблица Campaign убедитесь, что символы не ASCII показываются правильно.
17. В окне Отображение таблиц выберите таблицу **UA_Flowchart** и убедитесь в том, что символы в формате, отличном от ASCII, показываются правильно.
18. После успешного завершения этого теста удалите тестовые кампании и их потоковые диаграммы, а также все файлы, которые вы использовали для тестирования.

Тестирование на использование правильного каталога языка Процедура

1. В Campaign, щелкните по **Аналитика > Campaign Аналитика > Календарные отчеты > Календарь кампаний**.
Появится календарь кампаний. Обратите внимание, что селектор формирования рисунка времени, показанный вертикально справа от отчета (день/неделя/2неделя/месяц), является изображением
2. Щелкните правой кнопкой по изображению и выберите **Свойства**.
3. В Окне свойств для изображения изучите адрес (URL) для изображения.
Например, адрес может быть следующим:
`http://localhost:7001/Campaign/de/images/calendar_nav7.gif`
указывая, что установка языка и локали является немецкой (de).
4. Убедитесь, что установка языка и локали соответствует вашему параметру настройки приложения по умолчанию или вашим пользовательским предпочтениям локали (если таковые имеются).

Протестируйте форматы даты в календарных отчетах Процедура

1. В Campaign, щелкните по **Аналитика > Campaign Аналитика > Календарные отчеты > Календарь кампаний**.
2. Щелкните по вкладкам **День**, **Неделя**, **2-ая неделя** и **Месяц** справа, чтобы проверить, что форматы даты в этом отчете правильны.

Тестирование на правильность показа денежного знака для вашей локали Процедура

1. Выберите **Параметры > Параметры кампании**.
Откроется окно Параметры кампании.

2. Выберите **Определения шаблонов предложений**.
3. Создайте новый шаблон и на странице **Новый шаблон предложения (Шаг 2 из 3)** выберите **Затраты на одно предложение** в списке **Доступные стандартные и пользовательские атрибуты** и перетащите его в список **Выбранные атрибуты**.
4. Щелкните **Далее** и на странице **Новый шаблон предложения (Шаг 3 из 3)** исследуйте поле атрибута **Затраты на одно предложение** под **Параметризованные атрибуты**. Убедитесь, что обозначение денежной единицы, появляющееся в круглых скобках, правильно для вашей локали.
5. При успешном выполнении этого теста щелкните **Отмена**, так как нет необходимости создавать шаблон предложения.

Конфигурирование Campaign для множественных локалей

Конфигурирование Campaign для множественных локалей требует конфигурации системных таблиц для поддержки больше чем одной локали. Во-первых, выполните соответствующую уникад-версию сценариев создания базы данных при создании системных таблиц. Затем, сконфигурируйте определенные свойства кодирования, форматы даты и времени, переменные среды, и т.д., в зависимости от вашего типа базы данных.

Прежде чем приступить к работе Campaign должен быть установлен

Информация в остальной части этого раздела представлена под допущением, что Campaign уже установлен И что Campaign системные таблицы были созданы с версией уникад сценария создания базы данных, которая подходит для вашего типа БД. Версии уникад расположены в каталоге <ДОМАШНИЙ_КАТАЛОГ_CAMPAIGN>\ddl\unicode .

Конфигурирование для нескольких локалей на SQL Server Об этой задаче

Войдите в систему IBM Marketing Software и сконфигурируйте свойства кодирования, перечисленные в следующей таблице. Установите значения для свойств, как указано здесь.

Свойство	Значение
Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [имя_источника_данных] > StringEncoding	WIDEUTF-8
Campaign > partitions > partition[n] > server > encoding > stringEncoding	UTF-8
Campaign > unicaAListener > logStringEncoding	UTF-8
Campaign > unicaAListener > systemStringEncoding	UTF-8. При необходимости можно задать больше чем одну кодировку с разделением запятыми, но кодировка UTF-8 должна быть первой в списке. Например: Например, UTF-8,ISO-8859-1,CP950.
Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [data_source_name] > ODBCunicode	UCS-2

В случае свойств конфигурации, определяющих форматы даты и времени, примите значения по умолчанию.

Конфигурирование для нескольких локалей на Oracle

При конфигурировании Oracle множественных локалей и ваших системных таблиц, сконфигурируйте свойства кодирования, настройки даты/времени, переменные среды и сценарий запуска для детектора Campaign.

Конфигурирование свойств кодирования (Oracle)

При настройке Campaign для множественных локалей на Oracle, обязательно укажите правильные свойства кодирования.

Об этой задаче

Выберите **Параметры > Конфигурация**, затем определите значения для свойств кодирования, перечисленных в следующей таблице.

Свойство	Значение
Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [data_source_name] > StringEncoding	UTF-8
Campaign > partitions > partition[n] > server > encoding > stringEncoding	UTF-8
Campaign > unicaACListener > logStringEncoding	UTF-8
Campaign > unicaACListener > systemStringEncoding	UTF-8

Конфигурация настроек даты/времени (Oracle)

При настройке Campaign для множественных локалей на Oracle, обязательно укажите значения даты и времени.

Об этой задаче

Выберите **Параметры > Конфигурация**, затем определите значения для свойств, перечисленных в следующей таблице.

Свойство	Значение
Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [data_source_name] > DateFormat	DELIM_Y_M_D
Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [data_source_name] > DateOutputFormatString	%Y-%m-%d
Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [data_source_name] > DateTimeFormat	DT_DELIM_Y_M_D
Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [data_source_name] > DateTimeOutputFormatString	%Y-%m-%d %H:%M:%S Для японских баз данных разделитель для части времени должен быть точкой (.). Таким образом, для японских баз данных установите следующее значение: %Y/%m/%d %H.%M.%S
Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [data_source_name] > SQLOnConnect	ALTER SESSION SET NLS_LANGUAGE='American' NLS_TERRITORY='America' NLS_TIMESTAMP_FORMAT='YYYY-MM-DD hh24:mi:ss' NLS_DATE_FORMAT='YYYY-MM-DD'

Конфигурирование переменных среды (Oracle)

Об этой задаче

В клиентских компьютерах Campaign установите значение для переменной NLS_LANG следующим образом:

AMERICAN_AMERICA.UTF8

Например:

```
set NLS_LANG=AMERICAN_AMERICA.UTF8
```

Конфигурирование файла `cmpServer.bat` (Oracle) Об этой задаче

На клиентских компьютерах Campaign измените Campaign сценарий запуска детектора следующим образом:

Для Windows

Добавьте следующую строку в файл `cmpServer.bat`, расположенный в каталоге `<ДОМАШНИЙ_КАТАЛОГ_CAMPAIGN>/bin`:

```
set NLS_LANG=AMERICAN_AMERICA.UTF8
```

Для ОС UNIX

Добавьте следующие строки в файл `rc.unica_ac`, расположенный в каталоге `<ДОМАШНИЙ_КАТАЛОГ_CAMPAIGN>/bin`:

```
NLS_LANG=AMERICAN_AMERICA.UTF8
```

```
export NLS_LANG
```

(Синтаксис меняется в зависимости от операционной системы).

Конфигурирование нескольких локалей в DB2

Чтобы сконфигурировать IBM Campaign для множественных локалей, если ваши системные таблицы DB2, необходимо настроить свойства кодирования, настройки даты/времени, переменные среды, и скрипт запуска сервера приложений.

Во-первых, определите кодовый набор базы данных DB2 и кодовую страницу. Для локализованной среды база данных DB2 должна иметь следующую конфигурацию:

- Кодовый набор базы данных = UTF-8
- Кодовая страница базы данных = 1208

После конфигурирования Campaign внесите следующие корректировки:

- Установите свойства `StringEncoding` на значение кодового набора базы данных DB2 (UTF-8), и
- Установите переменную среды `DB2CODEPAGEDB2` на значение кодовой страницы базы данных DB2.

Обе этих корректировки объяснены в следующих разделах.

Конфигурация свойств кодирования (DB2)

При конфигурировании Campaign для множественных локалей на DB2, важно установить правильные свойства кодирования.

Об этой задаче

Выберите **Параметры > Конфигурация**, затем определите значения для свойств кодирования, перечисленных в следующей таблице.

Важную информацию смотрите в описаниях свойства в "Свойствах установки для интеграции с IBM Marketing Software" в *IBM Campaign Руководстве по установке*.

Свойство	Значение
Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [имя_источника_данных] > StringEncoding	UTF-8
Campaign > partitions > partition[n] > server > encoding > stringEncoding	UTF-8
Campaign > unicaAclListener > logStringEncoding	UTF-8
Campaign > unicaAclListener > systemStringEncoding	UTF-8

Конфигурация настроек даты/времени (DB2)

При настройке Campaign для множественных локалей на DB2, обязательно укажите значения даты и времени.

Об этой задаче

Выберите **Параметры > Конфигурация**, затем определите значения для свойств, перечисленных в следующей таблице.

Свойство	Значение
Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [data_source_name] > DateOutputFormatString	%Y-%m-%d
Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [data_source_name] > DateTimeFormat	DT_DELIM_Y_M_D
Campaign > partitions > partition[n] > dataSources > [data_source_name] > DateTimeOutputFormatString	%Y-%m-%d %H:%M:%S Для японских баз данных разделитель для части времени должен быть точкой (.). Таким образом, для японских баз данных установите следующее значение: %Y/%m/%d %H.%M.%S

Сконфигурируйте переменные среды (DB2)

Чтобы сконфигурировать переменные среды для DB2, определите кодовую страницу базы данных DB2, а затем установите переменную среды DB2CODEPAGE на то же самое значение. Для локализованной среды кодовая страница базы данных DB2 должна быть 1208.

Об этой задаче

Выполните эти шаги для установки переменной среды DB2CODEPAGE на 1208.

Процедура

- В ОС Windows, добавьте следующую строку в сценарий запуска детектора Campaign (<ДОМАШНИЙ_КАТАЛОГ_CAMPAIGN>\bin\cmpServer.bat):
db2set DB2CODEPAGE=1208
- В UNIX:
 - После запуска DB2, системный администратор должен ввести следующую команду пользователя экземпляра DB2:
\$ db2set DB2CODEPAGE=1208
После выполнения этого шага, администратору не нужно выполнять команду db2set DB2CODEPAGE=1208 пользователя экземпляра DB2 повторно, так как это значение зарегистрировано

для пользователя экземпляра DB2. Пользователь root не может выполнить команду, потому что, возможно, у пользователя root недостаточно полномочий.

- b. Для проверки установки введите следующую команду и подтвердите выходное значение 1208:

```
$ db2set DB2CODEPAGE
```
- c. Чтобы подтвердить, что установка DB2CODEPAGE работает для привилегированного пользователя, введите следующую команду в каталоге \$CAMPAIGN_HOME/bin и подтвердите выходное значение 1208:

```
# . ./setenv.sh  
# db2set DB2CODEPAGE
```
- d. Выполните следующую команду для запуска детектора Campaign:

```
./rc.unica_ac start
```

Конфигурирование сценариев запуска сервера приложений (DB2) Об этой задаче

При установке переменной кодовой страницы, как описано в “Сконфигурируйте переменные среды (DB2)” на стр. 253, выполните следующую задачу. Если вы этого не сделали, следующая модификация не требуется.

Измените свой сценарий запуска для Weblogic или WebSphere, добавив следующее под JAVA_OPTIONS:

```
-Dfile.encoding=utf-8
```

Например:

```
${JAVA_HOME}/bin/java ${JAVA_VM} ${MEM_ARGS} ${JAVA_OPTIONS}  
-Dfile.encoding=utf-8 -Dweblogic.Name=${SERVER_NAME}  
-Dweblogic.ProductionModeEnabled=${PRODUCTION_MODE}  
-Djava.security.policy="${WL_HOME}/server/lib/weblogic.policy" weblogic.Server
```

Глава 19. Свойства конфигурации Campaign

Свойства конфигурации для IBM Campaign находятся в **Параметры > Конфигурация**.

Кампания

Для определения локалей и приложений компонента, которые поддерживает установка, выберите **Параметры > Конфигурация**, а затем выберите категорию Campaign.

currencyLocale

Описание

Свойство `currencyLocale` - это глобальный параметр, управляющий тем, как валюта появляется в веб-приложении Campaign независимо от локали дисплея.

Важное замечание: При изменении локали дисплея (например, при реализации функции поддержки нескольких локалей, когда локаль дисплея изменяется в соответствии с локалями, связанными с пользователем) Campaign не производит никакого преобразования валют. Вы должны помнить, что при переключении локалей, например, из локали с английским языком для США, в которой сумма в валюте, например, равна 10,00 долларам США, во французскую локаль, сумма в валюте не изменится (10,00), даже если вместе с переходом в эту локаль изменится обозначение валюты.

Значение по умолчанию

en_US

supportedLocales

Описание

Свойство `supportedLocales` задает локали или пары язык-локаль, которые поддерживает Campaign. Значение этого свойства задает программа установки при установке Campaign. Например: `de,en,fr,ja,es,ko,pt,it,zh,ru`.

Значение по умолчанию

Все языки/локали, для которых локализован компонент Campaign.

defaultLocale

Описание

Свойство `defaultLocale` указывает, какая из локалей, заданных в свойстве `supportedLocales`, считается локалью воспроизведения по умолчанию для Campaign. Значение этого свойства задает программа установки при установке Campaign.

Значение по умолчанию

ru

acoInstalled

Путь

Описание

Свойство `acoInstalled` указывает, установлен ли компонент Contact Optimization.

Если компонент Contact Optimization установлен и сконфигурирован, задайте для этого свойства значение `yes`, благодаря чему процесс Contact Optimization появится на потоковых диаграммах. Если

задано значение true, а компонент Contact Optimization не установлен или не сконфигурирован, процесс появится, но будет отключен (будет показан серым цветом).

Значение по умолчанию

нет

Допустимые значения

false и true

collaborateInstalled

Описание

Свойство collaborateInstalled указывает, установлен ли компонент Distributed Marketing. Если компонент Distributed Marketing установлен и сконфигурирован, задайте для этого свойства значение true, благодаря чему функции Distributed Marketing станут доступны в пользовательском интерфейсе Campaign.

Значение по умолчанию

нет

Допустимые значения

true | false

Campaign | collaborate

Свойства в этой категории относятся к конфигурации Distributed Marketing.

CollaborateIntegrationServicesURL

Описание

Свойство CollaborateIntegrationServicesURL задает сервер и номер порта для Distributed Marketing. Этот URL используется компонентом Campaign, когда пользователь публикует потоковую диаграмму в Distributed Marketing.

Значение по умолчанию

http://localhost:7001/collaborate/services/CollaborateIntegrationServices1.0

Campaign | navigation

Некоторые свойства в этой категории используются внутренним образом, и изменять их нельзя.

welcomePageURI

Категория конфигурации

Campaign|navigation

Описание

Свойство welcomePageURI используется внутри приложений IBM. Оно указывает универсальный идентификатор ресурса (Uniform Resource Identifier) страницы индекса Campaign. Не меняйте это значение.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

seedName

Категория конфигурации

Campaign|navigation

Описание

Свойство seedName используется внутри приложений IBM. Не меняйте это значение.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

ВВЕДИТЕ

Категория конфигурации

Campaign|navigation

Описание

Свойство type используется внутренне приложениями IBM. Не меняйте это значение.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

httpPort

Категория конфигурации

Campaign|navigation

Описание

Это свойство задает порт, используемый сервером веб-приложений Campaign. Если в вашей установке Campaign используется порт, отличающийся от значения по умолчанию, вы должны изменить значение этого свойства.

Значение по умолчанию

7001

httpsPort

Категория конфигурации

Campaign|navigation

Описание

Если сконфигурирована поддержка SSL, это свойство задает порт, используемый сервером веб-приложений Campaign для защищенных соединений. Если в вашей установке Campaign используется защищенный порт, отличающийся от значения по умолчанию, вы должны изменить значение этого свойства.

Значение по умолчанию

7001

serverURL

Категория конфигурации

Campaign|navigation

Описание

Свойство serverURL определяет URL, используемый Campaign. Если URL у вашей установки Campaign отличается от значения по умолчанию, вы должны изменить значение следующим образом:

`http://имя_компьютера_или_IP_адрес:номер_порта/context-root`

Если пользователи обращаются к Campaign с помощью браузера Chrome, то используйте полностью определенное доменное имя (FQDN). Если FQDN не используется, то браузер Chrome не сможет получить доступ к URL продукта.

Значение по умолчанию

`http://localhost:7001/Campaign`

logoutURL

Категория конфигурации

Campaign|navigation

Описание

Свойство logoutURL использует это значение для вызова обработчика выхода из системы для каждого зарегистрированного приложения, если пользователь щелкнет по ссылке выхода из системы. Не меняйте это значение.

serverURLInternal

Категория конфигурации

Campaign|navigation

Описание

Свойство serverURLInternal определяет URL для веб-приложения Campaign, когда используется SiteMinder; это свойство также используется для внутренней связи с другим приложением IBM Marketing Software, таким как eMessage и Interact. Если свойство пустое, в свойстве используется значение serverURL. Измените это свойство при необходимости установить внутреннее соединение приложения в виде http, а внешнего - в виде https. Если вы используете SiteMinder, вы должны задать в качестве этого значения URL сервера веб-приложения Campaign, сформатированный следующим образом:

`http://имя_компьютера_или_IP_адрес:номер_порта/context-root`

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

campaignDetailPageURI

Категория конфигурации

Campaign|navigation

Описание

Свойство campaignDetailPageURI используется внутри приложений IBM. Оно указывает универсальный идентификатор ресурса (Uniform Resource Identifier) страницы сведений о Campaign. Не меняйте это значение.

Значение по умолчанию

`campaignDetails.do?id=`

flowchartDetailPageURI

Категория конфигурации

Campaign|navigation

Описание

Свойство flowchartDetailPageURI используется для построения URL для перехода к сведениям потоковой диаграммы в конкретной кампании. Не меняйте это значение.

Значение по умолчанию

flowchartDetails.do?campaignID=&id=

schedulerEditPageURI**Категория конфигурации**

Campaign|navigation

Описание

Это свойство используется для построения URL для навигации к странице Планировщик. Не меняйте это значение.

Значение по умолчанию

jsp/flowchart/scheduleOverride.jsp?taskID=

offerDetailPageURI**Категория конфигурации**

Campaign|navigation

Описание

Свойство offerDetailPageURI используется для построения URL для перехода к сведениям конкретного предложения. Не меняйте это значение.

Значение по умолчанию

offerDetails.do?id=

offerlistDetailPageURI**Категория конфигурации**

Campaign|navigation

Описание

Свойство offerlistDetailPageURI используется для построения URL для перехода к сведениям конкретного списка предложений. Не меняйте это значение.

Значение по умолчанию

displayOfferList.do?offerListId=

mailingDetailPageURI**Категория конфигурации**

Campaign|navigation

Описание

Это свойство используется для построения URL для навигации к странице подробностей почтовых сообщений для eMessage. Не меняйте это значение.

Значение по умолчанию

view/MailingDetails.do?mailingId=

optimizeDetailPageURI**Категория конфигурации**

Campaign|navigation

Описание

Это свойство используется для построения URL для навигации к странице подробностей IBM Contact Optimization. Не меняйте это значение.

Значение по умолчанию

optimize/sessionLinkClicked.do?optimizeSessionID=

optimizeSchedulerEditPageURI

Категория конфигурации

Campaign|navigation

Описание

Это свойство используется для построения URL для навигации к странице редактирования Планировщика IBM Contact Optimization. Не меняйте это значение.

Значение по умолчанию

optimize/editOptimizeSchedule.do?taskID=

displayName

Категория конфигурации

Campaign|navigation

Описание

Свойство `displayName` задает текст ссылки, используемый для ссылки Campaign в раскрывающемся меню, которое существует в графическом пользовательском интерфейсе каждого продукта IBM.

Значение по умолчанию

Кампания

Campaign | caching

Некоторые объекты, такие как предложения, кэшируются на сервере веб-приложений для улучшения времени отклика в пользовательском интерфейсе IBM Campaign. Свойства конфигурации Campaign|caching определяют отрезок времени для сохранения кэшированных данных. Меньшие значения приводят к более частым обновлениям кэша, что может оказать негативное влияние на работу путем потребления ресурсов обработки на веб-сервере и базе данных.

offerTemplateDataTTLSeconds

Категория конфигурации

Campaign|caching

Описание

Свойство `offerTemplateDataTTLSeconds` указывает, как долго (в секундах) система будет удерживать данные кэша шаблонов предложений (время жизни, Time to Live). Пустое значение указывает на то, что данные кэша не стираются никогда.

Значение по умолчанию

600 (10 минут)

campaignDataTTLSeconds

Категория конфигурации

Campaign|caching

Описание

Свойство `campaignDataTTLSeconds` указывает, как долго (в секундах) система будет удерживать данные кэша Campaign (время жизни, Time to Live). Пустое значение указывает на то, что данные кэша не стираются никогда.

Значение по умолчанию

600 (10 минут)

sessionDataTTLSeconds

Категория конфигурации

Campaign|caching

Описание

Свойство `sessionDataTTLSeconds` указывает, как долго (в секундах) система будет удерживать данные кэша сеанса (время жизни, Time to Live). Пустое значение указывает на то, что данные кэша не стираются никогда.

Значение по умолчанию

600 (10 минут)

folderTreeDataTTLSeconds

Категория конфигурации

Campaign|caching

Описание

Свойство `folderTreeDataTTLSeconds` указывает, как долго (в секундах) система будет удерживать данные кэша дерева папок (время жизни, Time to Live). Пустое значение указывает на то, что данные кэша не стираются никогда.

Значение по умолчанию

600 (10 минут)

attributeDataTTLSeconds

Категория конфигурации

Campaign|caching

Описание

Свойство `attributeDataTTLSeconds` указывает, как долго (в секундах) система будет удерживать данные кэша атрибутов предложений (время жизни, Time to Live). Пустое значение указывает на то, что данные кэша не стираются никогда.

Значение по умолчанию

600 (10 минут)

initiativeDataTTLSeconds

Категория конфигурации

Campaign|caching

Описание

Свойство `initiativeDataTTLSeconds` указывает, как долго (в секундах) система будет удерживать данные кэша инициатив (время жизни, Time to Live). Пустое значение указывает на то, что данные кэша не стираются никогда.

Значение по умолчанию

600 (10 минут)

offerDataTTLSeconds

Категория конфигурации

Campaign|caching

Описание

Свойство offerDataTTLSeconds указывает, как долго (в секундах) система будет удерживать данные кэша предложений (время жизни, Time to Live). Пустое значение указывает на то, что данные кэша не стираются никогда.

Значение по умолчанию

600 (10 минут)

segmentDataTTLSeconds

Категория конфигурации

Campaign|caching

Описание

Свойство segmentDataTTLSeconds указывает, как долго (в секундах) система будет удерживать данные кэша сегмента (время жизни, Time to Live). Пустое значение указывает на то, что данные кэша не стираются никогда.

Значение по умолчанию

600 (10 минут)

Campaign | partitions

Эта категория содержит свойства для конфигурирования разделов IBM Campaign, включая раздел по умолчанию под названием partition1.

Для каждого раздела должна быть создана одна категория Campaign. В этом разделе описываются свойства в категории раздела[n], которые применяются ко всем конфигурируемым вами разделам в Campaign.

Campaign | partitions | partition[n] | eMessage

Задайте свойства в этой категории, чтобы задать характеристики списков получателей и задать расположение ресурсов, которые закачивают списки в IBM Marketing Software Hosted Services.

eMessagePluginJarFile

Описание

Полный путь расположения файла, который управляет функцией закидывания списков получателей (Recipient List Uploader, RLU). Этот модуль plug-in для Campaign закидывает данные OLT и связанные метаданные в удаленные службы, расположенные на хосте IBM. Заданное вами расположение должно представлять собой полный путь локального каталога в файловой системе для компьютера, который является хостом для сервера веб-приложения Campaign.

Программа установки IBM автоматически подставляет в этот параметр раздел по умолчанию, когда вы запускаете программу установки. В случае других разделов вы должны сконфигурировать это свойство вручную. Поскольку существует только один экземпляр RLU для каждой установки eMessage, все разделы должны задавать одно и то же расположение для RLU.

Не изменяйте этот параметр, если IBM не укажет, что вы должны это сделать.

Значение по умолчанию

Значения по умолчанию нет.

Допустимые значения

Полный путь локального каталога, где установлен веб-сервер Campaign.

defaultSeedInterval

Описание

Число сообщений между случайными сообщениями, если для defaultSeedType задано значение Распределенный список.

Значение по умолчанию

1000

defaultSeedType

Описание

Метод по умолчанию, который eMessage использует для вставки случайных адресов в список получателей.

Значение по умолчанию

Распределить ID

Допустимые значения

- Распределить ID - Равномерно распределить ID на основе размера списка получателей и числа доступных случайных адресов, вставить случайные адреса с равными интервалами во всем списке получателей.
- Распределить список - Вставить случайный адрес для каждого ID defaultSeedInterval в основном списке. Позволяет вставить весь список доступных случайных адресов с заданным интервалом в списке получателей. Вы должны задать интервал между точками вставки.

oltTableNamePrefix

Описание

Используется в сгенерированной схеме для таблицы выходного списка. Вы должны задать этот параметр.

Значение по умолчанию

OLT

Допустимые значения

Префикс должен содержать не более 8 алфавитно-цифровых символов или символов подчеркивания и должен начинаться с буквы.

oltDimTableSupport

Описание

Этот параметр конфигурации контролирует возможность добавлять таблицы изменений в таблицы выходных списков (output list table, OLT), созданные в схеме eMessage. Таблицы измерения обязательны для использования расширенных сценариев для электронной почты, чтобы создавать таблицы данных в сообщениях электронной почты.

Значение по умолчанию - False. Вы должны задать для этого свойства значение True, чтобы маркетеры смогли создавать таблицы измерений, когда они используют процесс eMessage, чтобы задать список получателей. Более подробную информацию о создании таблиц данных и работе с расширенными сценариями для электронной почты смотрите в публикации *IBM eMessage: Руководство пользователя*.

Значение по умолчанию

Ложь

Допустимые значения

True | False

Campaign | partitions | partition[n] | eMessage | contactAndResponseHistTracking

Используйте свойства в этой категории, чтобы сконфигурировать интеграцию предложений eMessage с IBM Campaign для текущего раздела.

etlEnabled

Описание

Campaign использует свой собственный процесс ETL (extract, transform, and load, ETL) для извлечения, преобразования и загрузки данных об ответах из таблиц отслеживания eMessage в таблицы хронологии контактов и ответов Campaign.

Процесс ETL координирует информацию через необходимые таблицы, включая UA_UsrResponseType (типы ответов Campaign) и UA_RespTypeMapping (отображение типов ответов из Campaign и eMessage).

Если задать значение Yes, это гарантирует, что информация о контакте приложения eMessage и хронология ответов будут координированы между Campaign и eMessage. Например, в отчеты Campaign будут включены данные ответа на электронную почту.

Примечание: Вы также должны задать для этого раздела значение Yes для Campaign | partitions | partition[n] | server | internal | eMessageInstalled, иначе процесс ETL не запустится.

Значение по умолчанию

No

Допустимые значения

Yes | No

runOnceADay

Описание

Укажите, должен ли процесс ETL выполняться только один раз в день.

Если задано значение Yes: Вы должны задать **startTime**; тогда задание ETL будет выполняться, пока не будут обработаны все записи; значение **sleepIntervalInMinutes** игнорируется.

Если задано значение No: Задание ETL запускается, как только запустится веб-сервер Campaign. Задание ETL остановится после обработки всех записей а затем выждет время, заданное параметром **sleepIntervalInMinutes**.

Значение по умолчанию

No

Допустимые значения

Yes | No

batchSize

Описание

Процесс ETL использует этот параметр для предоставления записей, скачанных RCT в локальные системные таблицы eMessage. Поскольку большие значения могут повлиять на производительность,

список доступных значений ограничен показанными ниже допустимыми значениями. Если вы ожидаете большой объем записей, скорректируйте **batchSize** вместе с **sleepIntervalInMinutes**, чтобы обрабатывать записи с регулярными интервалами.

Значение по умолчанию

100

Допустимые значения

100 | 200 | 500 | 1000

sleepIntervalInMinutes

Описание

Задайте интервал в минутах между заданиями ETL. Эта опция определяет время ожидания после завершения задания. Процесс ETL выждет это время, прежде чем запустить следующее задание. Несколько заданий могут выполняться синхронно, и может быть несколько заданий ETL на раздел.

Если для **runOnceADay** задано значение **Yes**, вы не сможете задать интервал для спящего режима.

Значение по умолчанию

60

Допустимые значения

Положительные целочисленные значения

startTime

Описание

Задайте время для запуска задания ETL. Чтобы задать время начала, нужно использовать формат английской локали.

Значение по умолчанию

12:00:00 AM

Допустимые значения

Любое допустимое время в формате чч:мм:сс AM/PM

notificationScript

Описание

Необязательный исполняемый файл или файл сценария, который запускается после выполнения каждого задания ETL. Например, вы можете захотеть получать уведомления об успешном или неудачном завершении каждого задания ETL для мониторинга. Сценарий уведомлений запускается каждый раз, когда завершается выполнение задания ETL для данного раздела.

Параметры, передаваемые этому сценарию, являются фиксированными, и изменить их нельзя. Сценарий может использовать следующие параметры:

- **etlStart**: Время начала ETL в виде числа миллисекунд.
- **etlEnd**: Время окончания ETL в виде числа миллисекунд.
- **totalCHRRecords**: Общее число обработанных записей о контактах.
- **totalRHRecords**: Общее число обработанных записей хронологии ответов.
- **executionStatus**: Состояние выполнения ETL, где значением является 1 (неудачно) или 0 (успешно).

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

Допустимые значения

Любой действительный путь, доступ к которому может получить сервер Campaign с разрешениями на чтение и выполнение. Например: D:\myscripts\scriptname.exe

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

Эти свойства управляют аутентификацией и обменом данными между IBM Campaign и IBM Engage, если продукты интегрированы.

Чтобы получить доступ к этим свойствам, выберите **Параметры > Конфигурирование**. Если в вашей установке Campaign есть несколько разделов, задайте эти свойства для каждого раздела, для которого используется интеграция.

URL службы

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

Описание

В поле URL службы указан URL, где Campaign может получить доступ к приложению IBM Engage. Это значение должен сообщить администратор организации Engage.

Значение по умолчанию

<нет>

Пример

https://engageapi.abc01.com/

Суффикс URL OAuth

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

Описание

Суффикс URL OAuth указывает маркер аутентификации для API Engage.

Значение по умолчанию

oauth/token

Суффикс URL API

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

Описание

Для свойства Суффикс URL API задано значение XMLAPI, чтобы компонент Campaign использовал API XML Engage. Лучше всего оставить значение по умолчанию.

Значение по умолчанию

XMLAPI

Пользователь Platform с источниками данных для учетных данных Engage

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

Описание

Свойство Пользователь Platform с источниками данных для учетных данных Engage указывает имя учетной записи пользователя IBM Marketing Platform, которой разрешено соединяться с

сервером IBM Engage. Эта учетная запись пользователя содержит источники данных, обеспечивающие учетные данные Engage. Как правило, используется `asm_admin`.

Значение по умолчанию

Значения по умолчанию нет.

Допустимые значения

Учетная запись пользователя IBM Marketing Platform, содержащая источники данных для учетных данных интеграции Engage.

Источник данных для ID клиента

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

Описание

Значение Источник данных для ID клиента должно точно соответствовать имени источника данных ID клиентов Engage, который был создан для учетной записи пользователя, соединяющейся с сервером IBM Engage (**Пользователь Platform с источниками данных для учетных данных Engage**). Другими словами, значение должно соответствовать тому, что задано в качестве источника данных для пользователя IBM Marketing Platform. Лучше всего оставить значение по умолчанию.

Значение по умолчанию

ENGAGE_CLIENT_ID_DS

Источник данных для секретного пароля клиента

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

Описание

Значение Источник данных для секретного пароля клиента должно точно соответствовать имени источника данных секретных паролей клиентов Engage, который был создан для учетной записи пользователя, соединяющейся с сервером IBM Engage (**Пользователь Platform с источниками данных для учетных данных Engage**). Лучше всего оставить значение по умолчанию.

Значение по умолчанию

ENGAGE_CLIENT_SECRET_DS

Источник данных для маркера обновления клиента

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

Описание

Значение Источник данных для маркера обновления клиента должно точно соответствовать имени источника данных маркеров обновления клиентов Engage, который был создан для учетной записи пользователя, соединяющейся с сервером IBM Engage (**Пользователь Platform с источниками данных для учетных данных Engage**). Лучше всего оставить значение по умолчанию.

Значение по умолчанию

ENGAGE_CLIENT_REF_TOK_DS

Имя хоста для передачи файлов

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

Описание

В поле Имя хоста для передачи файлов указано имя хоста FTP-сервера Engage, на который Campaign закачивает список контактов в формате TSV. Этот файл автоматически удаляется после его загрузки в список контактов.

Значение по умолчанию

<нет>

Допустимые значения

Любой допустимый адрес в списке FTP-адресов IBM Marketing Cloud: http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSTSRG/Setting_up_an_FTP_or_SFTP_account.html?lang=en. Например: transfer2.silverpop.com

Номер порта для передачи файлов

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

Описание

В поле Номер порта для передачи файлов указан номер порта FTP-сервера, заданного в поле **Имя хоста для передачи файлов**.

Значение по умолчанию

22

Допустимые значения

Любой допустимый номер порта FTP

Источник данных для учетных данных передачи файлов

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

Описание

В поле Источник данных для учетных данных передачи файлов указано имя источника данных, обеспечивающего учетные данные для FTP-взаимодействий между Campaign и Engage. Это значение должно точно соответствовать имени источника данных FTP Engage, который был создан для учетной записи пользователя, соединяющейся с сервером IBM Engage (**Пользователь Platform с источниками данных для учетных данных Engage**). Лучше всего оставить значение по умолчанию.

Значение по умолчанию

ENGAGE_FTP_DS

Используйте прокси для URL службы

Описание

Определите, используете ли вы прокси для URL службы. Если вы выберете Да, при соединении будет использоваться прокси-сервер. Сведения о прокси-сервере можно сконфигурировать, выбрав Campaign | проху. Если вы выберете Нет, прокси-сервер не будет использоваться для соединения с Engage.

Значение по умолчанию

Нет

Допустимые значения

Yes, No

Используйте прокси для FTP

Описание

Определите, используете ли вы прокси для FTP. Если вы выберете Да, при соединении с FTP-сервером Engage будет использоваться прокси-сервер. Сведения о прокси-сервере можно

сконфигурировать, выбрав Campaign | проху. Если вы выберете Нет, прокси-сервер не будет использоваться для соединения с FTP-сервером Engage.

Значение по умолчанию

Нет

Допустимые значения

Yes, No

Campaign | partitions | partition[n] | Engage | contactAndResponseHistTracking

10.0.0.1

Эти свойства задают ETL событий, скачиваемых из UBX в таблицы хронологии Campaign.

Чтобы получить доступ к этим свойствам, выберите **Параметры > Конфигурирование**. Если в вашей установке Campaign есть несколько разделов, задайте эти свойства для каждого раздела, для которого используется интеграция.

etlEnabled

Описание

Решите, хотите ли вы включить перенос данных ETL из таблицы событий в таблицу хронологии Campaign.

Значение по умолчанию

No

Допустимые значения

Yes, No

runOnceADay

Описание

Указывает, выполняется ли ETL раз в сутки. Она может выполняться повторно, если вы зададите свойство sleepIntervallInMinutes. Если для runOnceADay задано значение yes, ETL будет выполняться раз в сутки в указанное время.

Допустимые значения

Yes, No

batchSize

Описание

Число записей, обрабатываемых в одном цикле ETL.

10.0.0.2

Если вы произвели обновление до версии 10.0.0.2, вы можете использовать 10000 и 100000 как действительные значения размера пакета.

Значение по умолчанию

100

Допустимые значения

100, 200, 500, 1000, 10000, 100000

sleepIntervallInMinutes

Описание

Укажите, сколько времени в минутах ETL ожидает повторного запуска. Это значение используется, если для runOnceADay задано значение No.

Значение по умолчанию

60

Допустимые значения

Положительные целочисленные значения

startTime**Описание**

Если для `runOnceADay` задано значение `Yes`, это свойство указывает начало выполнения ETL.

Значение по умолчанию

12:00:00 AM

Допустимые значения

Любое допустимое время в формате `чч:мм:сс AM/PM`.

notificationScript**Описание**

Введите любой сценарий, который можно выполнить после завершения выполнения ETL.

Значение по умолчанию

Значения по умолчанию нет.

Допустимые значения

Любой действительный путь, доступ к которому может получить сервер Campaign с разрешениями на чтение и выполнение. Например: `D:\myscripts\scriptname.exe`

Campaign | partitions | partition[n] | Coremetrics

Свойства в этой категории задают параметры интеграции для Digital Analytics и Campaign для выбранного раздела.

Если в вашей установке Campaign есть несколько разделов, задайте эти свойства для каждого раздела, на который вы хотите повлиять. Чтобы эти свойства вступили в силу, для `UC_CM_integration` нужно задать значение `Yes` для раздела (`partitions | partition[n] | server | internal`).

ServiceURL**Описание**

`ServiceURL` задает расположение службы интеграции Digital Analytics, обеспечивающей точку интеграции между Digital Analytics и Campaign. Учтите, что порт по умолчанию для `https` - 443.

Значение по умолчанию

`https://export.coremetrics.com/eb/segmentapi/1.0/api.do`

Допустимые значения

Единственное поддерживаемое значение в этом выпуске - это показанное выше значение.

CoremetricsKey**Описание**

Campaign использует параметр `CoreMetricsKey` для отображения ID, экспортированных из Digital Analytics в соответствующий ID аудитории в Campaign. Значение, заданное для этого свойства, должно точно совпадать со значением, используемым в таблице преобразования.

Значение по умолчанию

`registrationid`

Допустимые значения

Единственное поддерживаемое значение в этом выпуске - registrationid.

ClientID

Описание

Задайте в качестве этого значения уникальный ID клиента Digital Analytics, назначенный для вашей компании.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не определено.

TranslationTableName

Описание

Задайте имя таблицы преобразования, используемой для преобразования ключей Digital Analytics в ID аудитории Campaign. Например, Cam_CM_Trans_Table. Если вы не укажете имя таблицы, произойдет ошибка, если пользователи запустят потоковую диаграмму, использующую сегменты Digital Analytics в качестве входных данных, так как без имени таблицы Campaign не будет знать, как отобразить ID из одного продукта в другой.

Примечание: При отображении или переотображении таблицы преобразования значение **Имя таблицы IBM**, заданное в диалоговом окне **Определение таблицы**, должно точно совпадать (включая регистр символов) с заданным здесь значением TranslationTableName.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не определено.

ASMUserForCredentials

Описание

Свойство ASMUserForCredentials указывает, какой учетной записи IBM Marketing Software разрешен доступ к службе интеграции Digital Analytics. Дополнительную информацию смотрите ниже.

Если никакого значения не задано, Campaign проверит учетную запись пользователя, зарегистрированного в системе в настоящий момент, чтобы определить, задано ли значение ASMDatasourceForCredentials как источник данных. Если да, то доступ будет разрешен. Если нет, то в доступе будет отказано.

Значение по умолчанию

asm_admin

ASMDatasourceForCredentials

Описание

Свойство ASMDatasourceForCredentials указывает источник данных, назначенный для учетной записи Marketing Platform, указанной в параметре **ASMUserForCredentials**. Значение по умолчанию: UC_CM_ACCESS. Этот "источник данных для учетных данных" является механизмом, который Marketing Platform использует для сохранения учетных данных, обеспечивающих доступ к службе интеграции.

Хотя и задано значение по умолчанию для UC_CM_ACCESS, источник данных с таким именем не прилагается, и вы не должны использовать это имя.

Важное замечание: Вы должны выбрать **Параметры > Пользователи**, выбрать пользователя, заданного в параметре ASMUserForCredentials, нажать на ссылку **Изменить источник данных** и

добавить новый источник данных, имя которого точно совпадает с заданным здесь значением (например, UC_CM_ACCESS). В качестве значений Регистрационное имя источника данных и Пароль источника данных используйте учетные данные, связанные с вашим ID клиента Digital Analytics. Информацию об источниках данных, учетных записях пользователей и безопасности смотрите в публикации *IBM Marketing Platform: Руководство администратора*

Значение по умолчанию

UC_CM_ACCESS

Задачи, связанные с данной:

“Отображение таблицы преобразования” на стр. 182

Campaign | partitions | partition[n] | reports

Свойство Campaign | partitions | partition[n] | reports определяет различные типы папок для отчетов.

offerAnalysisTabCachedFolder

Описание

Свойство offerAnalysisTabCachedFolder указывает расположение папки, содержащей спецификацию для пакетных (расширенных) отчетов о предложениях, перечисленных на вкладке Анализ в панели навигации. Путь указывается с использованием формы записи XPath.

Значение по умолчанию

```
/content/folder[@name='Affinium Campaign - Object Specific Reports']/  
folder[@name='offer']/folder[@name='cached']
```

segmentAnalysisTabOnDemandFolder

Описание

Свойство segmentAnalysisTabOnDemandFolder указывает расположение папки, содержащей отчеты о сегментах, перечисленные на вкладке Анализ для сегмента. Путь указывается с использованием формы записи XPath.

Значение по умолчанию

```
/content/folder[@name='Affinium Campaign - Object Specific Reports']/  
folder[@name='segment']/folder[@name='cached']
```

offerAnalysisTabOnDemandFolder

Описание

Свойство offerAnalysisTabOnDemandFolder указывает расположение папки, содержащей отчеты о предложениях, перечисленные на вкладке Анализ для предложения. Путь указывается с использованием формы записи XPath.

Значение по умолчанию

```
/content/folder[@name='Affinium Campaign - Object Specific Reports']/  
folder[@name='offer']
```

segmentAnalysisTabCachedFolder

Описание

Свойство segmentAnalysisTabCachedFolder указывает расположение папки, содержащей спецификацию для пакетных (расширенных) отчетов о сегментах, перечисленных на вкладке Анализ в панели навигации. Путь указывается с использованием формы записи XPath.

Значение по умолчанию

```
/content/folder[@name='Affinium Campaign - Object Specific Reports']/  
folder[@name='segment']
```

analysisSectionFolder

Описание

Свойство `analysisSectionFolder` задает расположение корневой папки, в которой хранятся спецификации отчетов. Путь указывается с использованием формы записи XPath.

Значение по умолчанию

```
/content/folder[@name='Affinium Campaign']
```

campaignAnalysisTabOnDemandFolder

Описание

Свойство `campaignAnalysisTabOnDemandFolder` указывает расположение папки, содержащей отчеты о кампаниях, перечисленные на вкладке Анализ для кампании. Путь указывается с использованием формы записи XPath.

Значение по умолчанию

```
/content/folder[@name='Affinium Campaign - Object Specific Reports']/  
folder[@name='campaign']
```

campaignAnalysisTabCachedFolder

Описание

Свойство `campaignAnalysisTabCachedFolder` указывает расположение папки, содержащей спецификацию для пакетных (расширенных) отчетов о кампаниях, перечисленных на вкладке Анализ в панели навигации. Путь указывается с использованием формы записи XPath.

Значение по умолчанию

```
/content/folder[@name='Affinium Campaign - Object Specific Reports']/  
folder[@name='campaign']/folder[@name='cached']
```

campaignAnalysisTabEmessageOnDemandFolder

Описание

Свойство `campaignAnalysisTabEmessageOnDemandFolder` указывает расположение папки, содержащей отчеты eMessage, перечисленные на вкладке Анализ для кампании. Путь указывается с использованием формы записи XPath.

Значение по умолчанию

```
/content/folder[@name='Affinium Campaign']/folder[@name='eMessage Reports']
```

campaignAnalysisTabInteractOnDemandFolder

Описание

Строка папки сервера отчетов для отчетов Interact.

Значение по умолчанию

```
/content/folder[@name='Affinium Campaign']/folder[@name='Interact Reports']
```

Доступность

Это свойство применимо, только если вы устанавливаете Interact.

interactiveChannelAnalysisTabOnDemandFolder

Описание

Строка папки сервера отчетов для отчетов на вкладке анализа Интерактивный канал.

Значение по умолчанию

`/content/folder[@name='Affinium Campaign - Object Specific Reports']/folder[@name='interactive channel']`

Доступность

Это свойство применимо, только если вы устанавливаете Interact.

Campaign | partitions | partition[n] | validation

Компонент Validation Plugin Development Kit (PDK), поставляемый вместе с Campaign, позволяет третьим сторонам разрабатывать пользовательскую логику проверки для использования в Campaign. Свойства в категории `partition[n] > validation` задают путь классов и имя класса пользовательской программы проверки и необязательную строку конфигурации.

validationClass

Описание

Свойство `validationClass` задает имя класса, используемого для проверки в Campaign. Путь класса задан свойством `validationClasspath`. Класс должен быть задан полностью вместе с его именем пакета.

Например:

```
com.unica.campaign.core.validation.samples.SimpleCampaignValidator
```

указывает, что класс `SimpleCampaignValidator` взят из примера кода.

По умолчанию, это свойство не задано, и Campaign не выполняет никакой пользовательской проверки.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не определено.

validationConfigString

Описание

Свойство `validationConfigString` задает строку конфигурации, передаваемую модулю plug-in проверки, когда Campaign его загружает. Использование строки конфигурации зависит от используемого модуля plug-in.

По умолчанию, это свойство не задано.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не определено.

validationClasspath

Описание

Свойство `validationClasspath` задает путь класса, используемого для пользовательской проверки в Campaign.

- Используйте или полный путь, или относительный путь. Если путь относительный, поведение зависит от работающего сервера приложений Campaign. WebLogic использует путь рабочего каталога домена, которым по умолчанию является `c:\bea\user_projects\domains\mydomain..`

- Если путь заканчивается наклонной чертой (наклонная черта вправо / для UNIX или наклонная черта влево \ для Windows), Campaign предполагает, что она указывает на местоположение класса плагина Java, который должен быть использован.
- Если путь не заканчивается наклонной чертой, Campaign предполагает, что это имя файла .jar, содержащего класс Java. Например, значение /opt/affinium/campaign/pdk/lib/validation.jar - это путь на платформе UNIX, который указывает на файл JAR из блока с комплектом разработчика модулей плагина.

По умолчанию, это свойство не задано, в связи с чем данное свойство игнорируется.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не определено.

Campaign | partitions | partition[n] | audienceLevels | audienceLevel

Не редактируйте свойства в этой категории. Эти свойства заполняются, когда пользователь создает уровень аудитории на странице Администрирование в Campaign.

numFields

Описание

Это свойство указывает число полей на уровне аудитории. Не вносите никаких изменений в это свойство.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не определено.

audienceName

Описание

Это свойство указывает имя аудитории. Не вносите никаких изменений в это свойство.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не определено.

Campaign | partitions | partition[n] | audienceLevels | audienceLevel | field[n]

Свойства в этой категории задают поле уровня аудитории. Эти свойства заполняются, когда пользователь создает уровень аудитории на странице Администрирование в Campaign. Не изменяйте свойства в этой категории.

ТИП

Описание

Свойство partition[n] > audienceLevels > audienceLevel > field[n] > type заполняется, когда пользователь создает уровень аудитории на странице Администрирование в Campaign. Не изменяйте это свойство.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не определено.

ИМЯ

Описание

Свойство `partition[n] > audienceLevels > audienceLevel > field[n] > name` заполняется, когда пользователь создает уровень аудитории на странице Администрирование в Campaign. Не изменяйте это свойство.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не определено.

Campaign | partitions | partition[n] | dataSources

Свойства в `Campaign|partitions|partition[n]|dataSources` определяют способ взаимодействия IBM Campaign с базами данных, включая собственные системные таблицы, для указанного раздела.

Эти свойства задают базы данных, доступ к которым может получать IBM Campaign, и они могут управлять многими характеристиками формирования запросов.

Каждый источник данных, который вы добавляете в IBM Campaign, представлен в виде категории под `Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|<data-source-name>`.

Примечание: Источник IBM Campaign данных системных таблиц для каждого раздела нужно назвать `UA_SYSTEM_TABLES` в IBM Marketing Platform, а каждый раздел IBM Campaign должен иметь категорию `dataSources | UA_SYSTEM_TABLES` на странице конфигурирования.

Имя новой категории

Категория конфигурации

`Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|dataSourcename`

Описание

Используйте поле Имя новой категории, когда вы создаете источник данных, щелкая по одному из предоставленных шаблонов. Предоставленные шаблоны обозначены курсивом и круглыми скобками, например *(Шаблон DB2)*. Введите название категории для идентификации источника данных, например, `DB2_Customers`. После сохранения новой категории она появляется в дереве навигации. Можно изменить ее свойства по мере необходимости. То, какие свойства будут доступны, зависит от того, какой шаблон вы выбрали. Все возможные свойства для всех шаблонов перечислены ниже в алфавитном порядке.

AccessLibrary

Описание

IBM Campaign выбирает свою библиотеку доступа к источникам данных в соответствии с типом источника данных. Например, `libora4d.so` используется для соединений Oracle, а `libdb24d.so` - для соединений DB2. В большинстве случаев подходят значения по умолчанию. Однако свойство `AccessLibrary` можно изменить, если значение по умолчанию окажется неподходящим для вашей среды IBM Campaign. Например, 64-битная версия IBM Campaign содержит две библиотеки доступа ODBC: одна - соответствующая источникам данных ODBC, совместимым с реализацией `unixODBC` (`libodb4d.so`), а другая - совместимая с реализацией `DataDirect` (`libodb4dDD.so`, используемая компонентом IBM Campaign для доступа, например, к Teradata).

AliasPrefix

Описание

Свойство `AliasPrefix` указывает, каким образом IBM Campaign формирует алиас, который компонент IBM Campaign создает автоматически при использовании таблицы измерения и записи в новую таблицу.

Учтите, что у каждой базы данных есть максимальная длина идентификатора; чтобы быть уверенным в том, что заданное вами значение не превысит максимальной длины идентификатора для базы данных, смотрите документацию по вашей базе данных.

Значение по умолчанию

A

Дополнительные библиотеки для AIX

Описание

У IBM Campaign есть две дополнительные библиотеки для менеджеров драйверов AIX ODBC, поддерживающих ODBC ANSI API, а не ODBC Unicode API:

- `libodb4dAO.so` (32-и 64-разрядная): библиотека только ANSI для unixODBC-совместимых реализаций
- `libodb4dDDAO.so` (только 64-битная версия) — библиотека только ANSI для реализаций, совместимых с DataDirect

Если вы установите, что нужно переопределить библиотеку доступа по умолчанию, то задайте этот параметр (например, `libodb4dDD.so`, переопределив значение по умолчанию, `libodb4d.so`).

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

AllowBaseJoinsInSelect

Описание

Это свойство определяет, будет ли IBM Campaign пытаться выполнить объединение SQL для базовых таблиц (из одного и того же источника данных), используемых в процессе Выбрать; в противном случае эквивалентное объединение будет выполнено на сервере Campaign.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

AllowSegmentUsingSQLCase

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | dataSources | *dataSourcename*

Описание

Это свойство указывает, будет ли процесс Сегмент консолидировать несколько операторов SQL в один оператор SQL при выполнении определенных условий конфигурации.

Если задать для этого свойства значение TRUE, это приводит к значительному повышению эффективности, если выполняются все следующие условия:

- Сегменты являются взаимоисключающими.
- Все сегменты берутся из одной таблицы.
- Критерии для каждого сегмента основаны на языке макросов IBM.

В этом случае IBM Campaign генерирует один оператор SQL CASE для выполнения сегментирования, после чего следует обработка сегмента по полю на сервере приложений Campaign.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

AllowTempTables

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourceName*

Описание

Это свойство указывает, будет ли IBM Campaign создавать временные таблицы в базе данных. Создание временных таблиц может существенно повысить эффективность кампаний.

Если задано значение TRUE, включаются временные таблицы. Каждый раз при запросе в базе данных (например, по процессу Сегмента), полученные идентификаторы будут записаны во временную таблицу в базе данных. При генерировании дополнительного запроса IBM Campaign может использовать эту временную таблицу для получения строк из базы данных.

Множество операций IBM Campaign, таких как `useInDbOptimization`, полагаются на способность создавать временные таблицы. Если временные таблицы не включены, IBM Campaign сохранит выбранные ID в памяти сервера IBM Campaign. Дополнительный запрос получает ID из базы данных и сопоставляет их с ID в памяти сервера. Это может негативно повлиять на производительность.

Чтобы использовать временные таблицы, у вас должны быть соответствующие полномочия на запись в базу данных. Полномочия определяются регистрационным именем для базы данных, которое вы ввели при соединении с базой данных.

Значение по умолчанию

TRUE

Примечание: Как правило, установите значение **AllowTempTables** на TRUE. Чтобы отвергнуть значение для отдельной потоковой диаграммы, откройте потоковую диаграмму в режиме изменения, выберите



Администрирование > **Дополнительные параметры**, щелкните по вкладке **Оптимизация сервера** и выберите **Запретить использование временных таблиц для этой потоковой диаграммы**.

ASMSaveDBAuthentication

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourceName*

Описание

Свойство `ASMSaveDBAuthentication` определяет на предмет входа в систему Campaign и отображения таблицы в источнике данных при предыдущих входах, IBM Campaign, а также сохраняет ваше имя пользователя и пароль в IBM Marketing Software.

Если вы зададите для этого свойства значение TRUE, Campaign не предложит вам ввести ваше имя пользователя и пароль при входе в систему источника данных. Если вы зададите для этого свойства значение FALSE, Campaign будет предлагать вам вводить ваше имя пользователя и пароль каждый раз, когда вы будете входить в систему источника данных.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

ASMUserForDBCredentials

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Свойство ASMUserForDBCredentials задает имя пользователя IBM Marketing Software, присвоенное системному пользователю IBM Campaign (которое необходимо для доступа к системным таблицам Campaign).

Это свойство должно быть тем же самым пользователем, созданным как пользователь системы Campaign во время установки. По умолчанию это свойство не задано.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

BulkInsertBlockSize

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Это свойство задает максимальный размер блока данных (в виде числа записей), который Campaign одновременно передает в базу данных.

Значение по умолчанию

100

BulkInsertRequiresColumnType

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Свойство BulkInsertRequiresColumnType необходимо для поддержки только источников данных DataDirect ODBC. Задайте для этого свойства значение TRUE для источников данных DataDirect Direct ODBC при использовании массовых вставок (вставок массивов). Чтобы обеспечить совместимость с большинством других драйверов ODBC, задайте для этого свойства значение FALSE.

Значение по умолчанию

FALSE

BulkReaderBlockSize

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Свойство BulkReaderBlockSize задает размер блока данных (в виде числа записей), который Campaign одновременно читает из базы данных.

Значение по умолчанию

2500

ConditionalSQLCloseBracket

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Свойство `ConditionalSQLCloseBracket` задает тип скобок, используемых для указания конца условного сегмента в пользовательских макросах на основе чистого SQL. Сегменты `conditionalized`, заключенные в открывающие и закрывающей квадратные скобки, используются только при наличии временных таблиц. Они игнорируются, если нет временных таблиц.

Значение по умолчанию

} (закрывающаяся фигурная скобка)

ConditionalSQLOpenBracket

Категория конфигурации

`Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|dataSourcename`

Описание

Свойство `ConditionalSQLOpenBracket` задает тип скобок, используемых для указания начала условного сегмента в пользовательских макросах на основе чистого SQL. Условные сегменты, заключенные в скобки, заданные свойствами `ConditionalSQLOpenBracket` и `ConditionalSQLCloseBracket`, используются, только если существуют временные таблицы, и игнорируются, если временных таблиц нет.

Значение по умолчанию

{ (открывающаяся фигурная скобка)

ConnectionCacheSize

Категория конфигурации

`Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|dataSourcename`

Описание

Свойство `ConnectionCacheSize` задает число соединений, которые `Campaign` сохраняет в кэше для каждого источника данных.

По умолчанию ($N=0$), `Campaign` устанавливает новое соединение с источником данных для каждой операции; если `Campaign` сохраняет в кэше соединения, и соединение доступно для повторного использования, `Campaign` будет использовать кэшированное соединение, а не будет устанавливать новое соединение.

Если значение не равно 0, то, когда процесс завершит соединение, `Campaign` оставит открытыми до указанного числа соединений в течение времени, заданного свойством `InactiveConnectionTimeout`. По истечении этого времени соединения будут удалены из кэша и закрыты.

Значение по умолчанию

0 (ноль)

DateFormat

Категория конфигурации

`Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|dataSourcename`

Описание

`Campaign` использует значение свойства `DateFormat`, чтобы определить, как следует производить синтаксический анализ данных в форматах дат (`date`) при использовании языка макросов `Campaign` или при интерпретации данных в столбцах дат.

Задайте в качестве значения свойства `DateFormat` формат, в котором `Campaign` ожидает получать даты из этого источника данных. Значение должно соответствовать формату базы данных,

используемому для вывода на экран выбираемых дат. Для большинства баз данных это значение совпадает со значением свойства `DateOutputFormatString`.

Примечание: Если вы используете поддержку нескольких локалей, вы не должны использовать форматы дат, содержащие 3-буквенное обозначение месяцев (МММ), %b (сокращенное имя месяца) или %B (полное имя месяца). Вместо этого используйте формат с разделителями или формат с фиксированной шириной полей в сочетании с числовым обозначением месяца.

Чтобы определить формат дат, используемый вашей базой данных, выберите дату из базы данных. Дополнительную информацию смотрите в следующей таблице.

Таблица 48. Форматы дат

База данных	Как определить правильное значение параметра
DB2	<p>Соединитесь с базой данных с компьютера, на котором работает сервер Campaign. Используйте файл <code>db2test</code>, расположенный в каталоге <code>Campaign\bin</code>, чтобы установить соединение и ввести следующую команду:</p> <pre>values current date</pre> <p>Если ваша операционная система не включает утилиту <code>db2test</code>, используйте утилиту <code>sxntest</code> для испытания соединений к целевой базе данных.</p>
Основанные на улье большие данные Hadoop	<p>Во всех строках дат (<code>Date</code>, <code>DateFormat</code>, <code>DateTimeFormat</code>, <code>DateTimeOutputFormatString</code>) для форматирования дат должен использоваться символ дефиса "-". Hive не поддерживает для дат никаких других символов. Пример: %Y-%m-%d %H:%M:%S</p>
Netezza	<p>Соединитесь с базой данных с компьютера, на котором работает сервер Campaign. Используйте файл <code>odbctest</code>, расположенный в каталоге <code>Campaign\bin</code>, чтобы установить соединение и ввести следующую команду:</p> <pre>CREATE TABLE date_test (f1 DATE); INSERT INTO date_test values (current_date); SELECT f1 FROM date_test;</pre> <p>Другой способ выбрать формат дат - это ввести следующую команду:</p> <pre>SELECT current_date FROM ANY_TABLE limit 1;</pre> <p>где <code>ANY_TABLE</code> - это имя любой существующей таблицы.</p>
Oracle	<p>Войдите в систему базы данных с компьютера, на котором работает сервер Campaign. Используйте SQL *Plus, чтобы установить соединение и ввести следующую команду:</p> <pre>SELECT sysdate FROM dual</pre> <p>Будет возвращена текущая дата в формате <code>NLS_DATE_FORMAT</code> для этого клиента.</p>
сервер SQL	<p>Соединитесь с базой данных с компьютера, на котором работает приемник Campaign. Используйте файл <code>odbctest</code>, расположенный в каталоге <code>Campaign\bin</code>, чтобы установить соединение и ввести следующую команду:</p> <pre>SELECT getdate()</pre> <p>Если опция Использовать региональные параметры при выводе валюты, чисел, дат и времени не включена в конфигурации источника данных ODBC, вы не сможете переустановить формат дат. В общем случае, проще оставить эту опцию не включенной, чтобы конфигурация формата дат не изменялась для каждого языка.</p>
Teradata	<p>Teradata позволяет задать формат дат для каждого столбца в отдельности. Кроме того, для <code>dateFormat</code> и <code>dateOutputFormatString</code> нужно задать <code>SuffixOnCreateDateField</code>. Чтобы не допустить противоречий с параметрами системных таблиц, используйте:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>SuffixOnCreateDateField = FORMAT 'YYYY-MM-DD'</code> • <code>DateFormat = DELIM_Y_M_D</code> • <code>DateOutputFormatString = %Y-%m-%d</code>

Значение по умолчанию

DELIM_Y_M_D

Допустимые значения

Любой из форматов, заданных в макросе DATE

DateOutputFormatString

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition [n] | dataSources | *dataSourcename*

Описание

Свойство DateOutputFormatString задает формат типа данных date (дата), который следует использовать, когда Campaign записывает в базу данных любое значение даты, например, начальную или конечную дату кампании. Задайте в качестве значения свойства DateOutputFormatString формат, который источник данных ожидает для столбцов типа даты (date). Для большинства баз данных это значение совпадает со значением свойства DateOutputFormatString.

В качестве значения свойства DateOutputFormatString можно задать любой из форматов, заданных для format_str в макросе DATE_FORMAT. Макрос DATE_FORMAT принимает два разных вида форматов. Один - это идентификатор (например, DELIM_M_D_Y, DDMMYYYY, такой же, как принимает макрос DATE), а другой - строка формата. Значение свойства DateOutputFormatString должно быть строкой формата, а не одним из идентификаторов макроса DATE. Используйте, как правило, один из форматов с разделителями.

Можно проверить, выбрали ли вы правильный формат, создав таблицу и вставив в нее дату в выбранном вами формате, как описано ниже.

Чтобы проверить DateOutputFormatString

1. Соединитесь с базой данных, используя соответствующую утилиту, как описано в таблице "Выбор даты по базе данных".

Не используйте инструменты запросов, прилагаемые к базе данных (например, анализатор запросов SQL Server) для проверки правильности отправки дат в базу данных. Эти утилиты запросов могут преобразовывать формат дат в какие-либо данные, не соответствующие тому, что Campaign фактически отправляет в базу данных.

2. Создайте таблицу и вставьте дату в выбранном вами формате. Например, если вы выберете %m/%d/%Y:

```
CREATE TABLE date_test (F1 DATE)
INSERT INTO date_test VALUES ('03/31/2004')
```

Если база данных разрешит успешное выполнение команды INSERT, то вы выбрали правильный формат.

Значение по умолчанию

%Y/%m/%d

DateTimeFormat

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition [n] | dataSources | *dataSourcename*

Описание

Значение свойства <[имя_источника_данных]> DateTimeFormat задает формат, в котором Campaign ожидает получать данные из базы данных. Оно должно соответствовать формату базы данных, используемому для вывода выбираемых вами данных дат и времени/временной отметки. Для большинства баз данных это значение совпадает со значением свойства DateTimeOutputFormatString.

Как правило, вы должны задать свойство `DateTimeFormat`, присоединив в начало значения `DateFormat` префикс `DT_`, после того как вы определили значение `DateFormat`, как описано в таблице "Выбор даты по базе данных".

Примечание: Если вы используете поддержку нескольких локалей, вы не должны использовать форматы дат, содержащие 3-буквенное обозначение месяцев (MMM), %b (сокращенное имя месяца) или %B (полное имя месяца). Вместо этого используйте формат с разделителями или формат с фиксированной шириной полей в сочетании с числовым обозначением месяца.

Значение по умолчанию

DT_DELIM_Y_M_D

Допустимые значения

Поддерживаются только форматы с разделителями, перечисленные ниже:

- DT_DELIM_M_D
- DT_DELIM_M_D_Y
- DT_DELIM_Y_M
- DT_DELIM_Y_M_D
- DT_DELIM_M_Y
- DT_DELIM_D_M
- DT_DELIM_D_M_Y

DateTimeOutputFormatString

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Свойство `DateTimeOutputFormatString` задает формат типа данных `datetime` (дата и время), который следует использовать, когда Campaign записывает в базу данных любое значение даты и времени, например, начальную или конечную дату или время кампании. Задайте в качестве значения свойства `DateTimeOutputFormatString` формат, который источник данных ожидает для столбцов типа даты и времени (`datetime`). Для большинства баз данных это значение совпадает со значением свойства `[имя_источника_данных] > dateFormat`.

Метод проверки правильности выбранного формата смотрите в разделе `dateOutputFormatString`.

Значение по умолчанию

%Y/%m/%d %H:%M:%S

DB2NotLoggedInitially

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Это свойство определяет, будет ли IBM Campaign использовать синтаксис SQL нет первоначального входа в систему при заполнении временных таблиц в DB2.

Если задано значение `TRUE`, это свойство отключает ведение журнала для вставок во временные таблицы, что повышает производительность и снижает использование ресурсов базы данных. Если задано значение `TRUE` и транзакция со временной таблицей неудачно завершится по какой-либо причине, таблица будет повреждена, и ее придется отбросить. Все данные, ранее содержавшиеся в таблице, будут потеряны.

Если ваша версия DB2 не поддерживает синтаксис нет первоначального входа в систему, задайте для этого свойства значение `FALSE`.

При работе с пользовательскими базами данных в DB2 11 в z/OS, установите это свойство в FALSE. Если вы используете DB2 10.5 с функцией BLU HA для пользовательской базы данных, установите оба значения **DB2NotLoggedInitially** и **DB2NotLoggedInitiallyUserTables** на FALSE.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

DB2NotLoggedInitiallyUserTables

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Свойство **DB2NotLoggedInitiallyUserTables** определяет, будет ли IBM Campaign использовать синтаксис SQL нет первоначального входа в систему при вставках в пользовательские таблицы в DB2.

Если задано значение TRUE, это свойство отключает ведение журнала для вставок в пользовательские таблицы, что повышает производительность и снижает использование ресурсов базы данных. Если задано значение TRUE и транзакция с пользовательской таблицей неудачно завершится по какой-либо причине, таблица будет повреждена, и ее придется отбросить. Все данные, ранее содержавшиеся в таблице, будут потеряны.

Если вы используете DB2 10.5 с функцией BLU HA для пользовательской базы данных, установите оба значения **DB2NotLoggedInitially** и **DB2NotLoggedInitiallyUserTables** на FALSE.

Примечание: Свойство **DB2NotLoggedInitiallyUserTables** не используется для системных таблиц IBM Campaign.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

DefaultScale

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Свойство **DefaultScale** используется, когда Campaign создает поле базы данных для сохранения числовых значений в плоском файле или производном поле при использовании процесса Снимок или Экспорт.

Это свойство не используется для числовых значений, происходящих из таблицы базы данных, если в поле базы данных не отсутствует информация о точности и шкале. (Точность указывает общее число разрядов, допустимых в этом поле. Шкала указывает допустимое число разрядов справа от десятичного разделителя. Например, у значения 6,789 точность равна 4, а шкала - 3. Значения, полученные из таблицы базы данных, содержат информацию о точности и шкале, которую Campaign использует при создании поля.)

Например, используйте свойство **DefaultScale**, чтобы указать, сколько знаков справа от десятичного разделителя следует задать для создаваемого поля.

- **DefaultScale=0** позволяет создать поле без знаков справа от десятичного разделителя (будут сохранены только целые числа).

- `DefaultScale=5` позволяет создать поле, содержащее до 5 знаков справа от десятичного разделителя.

Если значение, заданное для `DefaultScale`, превышает точность поля, для этих полей используется `DefaultScale=0`. Например, если точность равна 5, а `DefaultScale=6`, будет использоваться нулевое значение.

Значение по умолчанию

0 (ноль)

DefaultTextType

Категория конфигурации

`Campaign` | `partitions` | `partition[n]` | `dataSources` | *dataSourceName*

Описание

Свойство `DefaultTextType` предназначено для источников данных ODBC. Это свойство сообщает `Campaign` о том, как следует создавать текстовые поля в источнике данных назначения, если исходные текстовые поля относятся к другому типу источника данных. Например, поля исходного текста могут быть из плоского файла или из другого типа DBMS. Если поля исходного текста того же самого типа DBMS, то это свойство игнорируется, и текстовые поля создаются в целевом источнике данных с помощью типов данных из полей исходного текста.

Значение по умолчанию

VARCHAR

Допустимые значения

VARCHAR | NVARCHAR

DeleteAsRecreate

Категория конфигурации

`Campaign` | `partitions` | `partition[n]` | `dataSources` | *dataSourceName*

Описание

Свойство `DeleteAsRecreate` указывает, будет ли `Campaign` отбрасывать и заново создавать таблицу или только будет удалять данные из таблицы, если выходной процесс сконфигурирован с использованием опции `REPLACE TABLE`, а действие `TRUNCATE` не поддерживается.

Если задано значение `TRUE`, `Campaign` отбросит таблицу и создаст ее заново.

Если задано значение `FALSE`, `Campaign` выполнит оператор `DELETE FROM` из таблицы.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

DeleteAsTruncate

Категория конфигурации

`Campaign` | `partitions` | `partition[n]` | `dataSources` | *dataSourceName*

Описание

Свойство `DeleteAsTruncate` указывает, будет ли `Campaign` использовать действие `TRUNCATE TABLE`, или будет удалять данные из таблицы, если выходной процесс сконфигурирован с использованием опции `REPLACE TABLE`.

Если задано значение TRUE, Campaign запустит оператор TRUNCATE TABLE из таблицы.

Если задано значение FALSE, Campaign запустит оператор DELETE FROM из таблицы.

Значение по умолчанию зависит от типа базы данных.

Значение по умолчанию

- TRUE для Netezza, Oracle и SQLServer.
- FALSE для других типов баз данных.

Допустимые значения

TRUE | FALSE

DisallowTempTableDirectCreate

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Это свойство используется Oracle, Netezza и источниками данных SQL Server и игнорируется для всех других источников данных.

Это свойство задает способ, которым Campaign добавляет данные во временную таблицу.

При установке FALSE, Campaign выполняет прямой синтаксис SQL создания и заполнения с помощью одной команды. Например, CREATE TABLE <имя_таблицы> AS ... (для Oracle и Netezza) и SELECT <имена_полей> INTO <имя_таблицы> ... (для SQL Server).

Если задано значение TRUE, Campaign создаст временную таблицу и заполнит ее непосредственно из таблицы в таблицу, используя отдельные команды.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

DSN

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Задайте для этого свойства имя источника данных (DSN) в том виде, в каком оно задано в конфигурации ODBC для этого источника данных Campaign. В случае сервера SQL дайте этому свойству имя DSN (имя источника данных), созданное во время установки. В случае Oracle и DB2 задайте имя базы данных или имя SID (службы) в качестве этого свойства. По умолчанию, это значение не задано.

Используя свойства конфигурации источника данных Campaign, вы можете задать несколько логических источников данных, ссылающихся на один и тот же физический источник данных. Например, можно создать два набора свойств источника данных для одного и того же источника данных; один - с AllowTempTables = TRUE, а другой - с AllowTempTables = FALSE. У каждого из этих источников данных будет свое имя в Campaign, но если они ссылаются на один и тот же физический источник данных, у них будет одно и то же значение DSN.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

DSNUsingOSAuthentication

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Свойство DSNUsingOSAuthentication применимо, только если источником данных Campaign является SQL Server. Задайте значение TRUE, если DSN сконфигурирован для использования режима аутентификации Windows.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

EnableBaseDimSelfJoin

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Свойство EnableBaseDimSelfJoin указывает, будет ли база данных Campaign выполнять самообъединения, когда базовые таблицы и таблицы измерений отображаются в одну и ту же физическую таблицы, а измерение не связано с базовой таблицей на основе полей ID базовой таблицы.

По умолчанию, для этого свойства задано значение FALSE, и если базовая таблица и таблицы измерений являются одной и той же таблицей базы данных и поля взаимосвязей совпадают (например, AcctID и AcctID), Campaign будет считать, что вы не хотите выполнять объединение.

Значение по умолчанию

FALSE

EnableSelectDistinct

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Свойство EnableSelectDistinct указывает, будет ли дедупликация внутренних списков ID для Campaign производиться сервером Campaign, или базой данных.

Если задано значение TRUE, база данных выполнит дедупликацию, и запросы SQL, сгенерированные для базы данных, будут иметь вид (если это применимо):

```
SELECT DISTINCT ключ FROM таблица
```

Если задано значение FALSE, сервер Campaign выполнит дедупликацию, и запросы SQL, сгенерированные для базы данных, будут иметь вид:

```
SELECT ключ FROM таблица
```

Оставьте значение по умолчанию, FALSE, если:

- Ваша база данных построена так, чтобы была уже гарантирована дедупликация уникальных идентификаторов (первичных ключей базовых таблиц).
- Вы хотите, чтобы сервер приложений Campaign выполнил дедупликацию, чтобы сократить использование ресурсов/нагрузку на базу данных.

Независимо от того, какое значение вы зададите для этого свойства, Campaign автоматически убедится, что ключи дедублированы, как это требуется. Данное свойство просто управляет тем, где производится операция дедубликации (в базе данных или на сервере Campaign).

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

EnableSelectOrderBy

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Свойство EnableSelectOrderBy указывает, будет ли сортировка внутренних списков ID для Campaign производиться сервером Campaign, или базой данных.

Если задано значение TRUE, база данных выполнит сортировку, и запросы SQL, сгенерированные для базы данных, будут иметь вид:

```
SELECT <key> FROM <table> ORDER BY <key>
```

Если задано значение FALSE, сервер Campaign выполнит сортировку, и запросы SQL, сгенерированные для базы данных, будут иметь вид:

```
SELECT <ключ> FROM <таблица>
```

Примечание: Задавайте для этого свойства значение FALSE, только если используемые уровни аудитории представляют собой текстовые строки в базе данных не на английском языке. Во всех других сценариях можно использовать значение по умолчанию, TRUE.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

True | False

ExcludeFromTableDisplay

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Параметр ExcludeFromTableDisplay позволяет ограничить таблицы базы данных, которые будут показаны при отображении таблиц в IBM Campaign. Он не сокращает число имен таблиц, получаемых из базы данных. Имена таблиц, соответствующие указанным образцам, не показаны. В значениях этого параметра учитывается регистр символов.

Пример: если вы устанавливаете значение на sys.*, таблицы с именами будут начинаться с нижнего регистра sys. не показаны.

Пример: UAC_* (значение по умолчанию для источников данных SQL-сервера) исключает временные таблицы и таблицы Извлечение, если значение свойства ExtractTablePrefix приводится по умолчанию.

Пример: Чтобы исключить системные таблицы IBM Marketing Platform, так как они не релевантны при работе с пользовательскими данными:

```
DF_*,USM_*,OLS_*,QRTZ*,USCH_*,UAR_*
```

Используя Oracle как пример, полное значение было бы:

UAC_*,PUBLIC.*,SYS.*,SYSTEM.*,DF_*,USM_*,OLS_*,QRTZ*, USCH_*,UAR_*

Значение по умолчанию

UAC_*,PUBLIC.*,SYS.*,SYSTEM.* (для источника данных Oracle)

UAC_* (для источника данных SQL Server)

UAC_*, sYSCAT.*, sYSIBM.*, sYSSTAT.* (для источника данных DB2)

ExtractTablePostExecutionSQL

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourceName*

Описание

Используйте свойство ExtractTablePostExecutionSQL, чтобы задать один или несколько полных операторов SQL, которые запустятся сразу же после создания и заполнения таблицы Extract.

Ниже описаны маркеры, доступные для ExtractTablePostExecutionSQL.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица Extract.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица Extract.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица Extract.
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой была создана таблица Extract.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием таблицы Extract.
<KEYCOLUMNS>	Этот маркер заменяется именами столбцов таблицы Extract.
<TABLENAME>	Этот маркер заменяется именем таблицы Extract.
<USER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя Campaign, который запускает потоковую диаграмму.

Значение по умолчанию

Не задано

Допустимые значения

Допустимый оператор SQL

ExtractTablePrefix

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourceName*

Описание

Свойство `ExtractTablePrefix` задает строку, автоматически присоединяемую в начало всех имен таблиц `Extract` в `Campaign`. Это свойство полезно, когда два или больше источника данных указывают на одну и ту же базу данных. Подробности приведены в описании `TempTablePrefix`.

Значение по умолчанию

`UAC_EX`

ForceNumeric

Категория конфигурации

`Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|dataSourcename`

Описание

Свойство `ForceNumeric` указывает, будет ли `Campaign` получать числовые данные как данные типа `double`. Если для этого свойства задано значение `TRUE`, `Campaign` получит все числовые значения как данные типа `double`.

Значение по умолчанию

`FALSE`

Допустимые значения

`TRUE | FALSE`

HiveQueryMode

Категория конфигурации

`Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|dataSourcename`

Описание

Это свойство используется только для источников данных `Hadoop` на основе `Hive` (`BigDataODBCHiveTemplate`). Оно обеспечивает возможность переключаться с драйвера `DataDirect` на драйвер `Cloudera` (или наоборот). Для `DataDirect` выберите `Native`. Для `Cloudera` выберите `SQL`.

Допустимые значения

`Native | SQL`

InactiveConnectionTimeout

Категория конфигурации

`Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|dataSourcename`

Описание

Свойство `InactiveConnectionTimeout` задает время в секундах, по истечении которого открытое неактивное соединение с базой данных `Campaign` закрывается. Если задать значение `0`, тайм-аут будет отключен, и соединение будет оставаться открытым.

Значение по умолчанию

`120`

InsertLogSize

Категория конфигурации

`Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|dataSourcename`

Описание

Свойство `InsertLogSize` указывает, когда вносится новая запись в файл журнала во время выполнения процесса `Снимок` в `Campaign`. Каждый раз, когда число записей, записанных процессом `Снимок`, достигает числа, кратного заданному свойством `InsertLogSize`, в журнал вносится запись.

Записи журнала могут помочь вам определить, насколько далеко продвинулось выполнение процесса Снимок. Если задать слишком маленькое значение для этого свойства, могут быть созданы большие файлы журналов.

Значение по умолчанию

100000 (сто тысяч записей)

Допустимые значения

Положительные целочисленные значения

JndiName

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourceName*

Описание

Свойство JndiName используется только при конфигурировании системных таблиц Campaign (а не для пользовательских источников данных). Установите значение на Java-интерфейс каталогов и служб наименования (JNDI) Java, который вы создали на своем сервере приложений (WebSphere или WebLogic) для соединения с этим источником данных.

Значение по умолчанию

campaignPartition1DS

LoaderCommand

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourceName*

Описание

Это свойство определяет команду для вызова вашей утилиты загрузки базы данных в IBM Campaign. Если вы зададите этот параметр, IBM Campaign перейдет в режим утилиты загрузки базы данных для всех выходных файлов из процесса Снимок, которые используются в сочетании с опцией **Заменить все записи**. Это свойство также вызывает режим утилиты загрузки базы данных, когда IBM Campaign закачивает списки ID во временные таблицы.

Допустимым значением для этого свойства является любой полный путь либо выполняемого файла утилиты загрузки базы данных, либо сценарий, запускающий утилиту загрузки базы данных. Использование сценария позволяет выполнить дополнительную настройку перед вызовом утилиты загрузки.

Примечание: При использовании IBM Contact Optimization и конфигурировании настроек программы загрузки для источника данных UA_SYSTEM_TABLES, во внимание нужно принять важные моменты. Например, необходимо использовать абсолютные пути для **LoaderCommand** и **LoaderCommandForAppend**. Смотрите установку Campaign для использования утилиты загрузки базы данных в *IBM Campaign Руководстве по администрированию*.

Для успешного запуска большинства утилит загрузки баз данных требуется несколько аргументов. Эти аргументы могут включать в себя файл данных и контрольный файл для загрузки из них данных, а также базу данных и таблицу, в которые нужно загрузить данные. IBM Campaign поддерживает следующие маркеры, которые при выполнении команды заменяются конкретными элементами. Правильный синтаксис, который нужно использовать при вызове утилиты загрузки вашей базы данных, смотрите в документации по утилите загрузки вашей базы данных.

По умолчанию, это свойство не задано.

Ниже описаны маркеры, доступные для **LoaderCommand**.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с запускаемой потоковой диаграммой.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с запускаемой потоковой диаграммой.
<CONTROLFILE>	Этот маркер будет заменен на полный путь и имя файла временного контрольного файла, который генерирует IBM Campaign в соответствии с шаблоном, заданным в свойстве LoaderControlFileTemplate .
<DATABASE>	Этот маркер заменяется именем источника данных, в который IBM Campaign загружает данные. Это то же самое имя источника данных, которое используется в имени категории для этого источника данных.
<DATAFILE>	Этот маркер будет заменен на полный путь и имя файла временного файла данных, созданного компонентом IBM Campaign во время процесса загрузки. Этот файл расположен во временном каталоге IBM Campaign, UNICA_ACTMPDIR.
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных.
<DSN>	Этот маркер заменяется значением свойства DSN. Если свойство DSN не задано, маркер <DSN> заменяется на имя источника данных, используемого в имени категории для этого источника данных (то же самое значение используется для замены маркера <DATABASE>).
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем запускаемой потоковой диаграммы.
<NUMFIELDS>	Этот маркер заменяется числом полей в таблице.
<PASSWORD>	Этот маркер заменяется на пароль базы данных из текущего соединения потоковой диаграммы с источником данных.
<TABLE>	Этот маркер устарел. Вместо этого используйте <TABLENAME>.
<TABLENAME>	Этот маркер заменяется именем таблицы базы данных, в которую Campaign загружает данные. Это таблица назначения из процесса Снимок или имя временной таблицы, создаваемой компонентом IBM Campaign.
<USER>	Этот маркер заменяется на пользователя базы данных из текущего соединения потоковой диаграммы с источником данных.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

Допустимые значения

Любой полный путь либо выполняемого файла утилиты загрузки базы данных, либо сценарий, запускающий утилиту загрузки базы данных.

LoaderCommandForAppend

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Это свойство задает команду, генерируемую для вызова утилиты загрузки базы данных для присоединения записей к таблице базы данных в IBM Campaign. Если вы зададите этот параметр, IBM Campaign перейдет в режим утилиты загрузки базы данных для всех выходных файлов из процесса Снимок, которые используются в сочетании с опцией **Присоединить записи**.

Это свойство задает любой полный путь либо выполняемого файла утилиты загрузки базы данных, либо сценарий, запускающий утилиту загрузки базы данных. Использование сценария позволяет выполнить дополнительную настройку перед вызовом утилиты загрузки.

Для успешного запуска большинства утилит загрузки баз данных требуется несколько аргументов. Они могут включать в себя файл данных и контрольный файл для загрузки из них данных, а также базу данных и таблицу, в которые нужно загрузить данные. Маркеры при выполнении команды заменяются конкретными элементами.

Правильный синтаксис, который нужно использовать при вызове утилиты загрузки вашей базы данных, смотрите в документации по утилите загрузки вашей базы данных.

По умолчанию, это свойство не задано.

Ниже описаны маркеры, доступные для **LoaderCommandForAppend**.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с запускаемой потоковой диаграммой.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с запускаемой потоковой диаграммой.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с запускаемой потоковой диаграммой.
<CONTROLFILE>	Этот маркер будет заменен на полный путь и имя файла временного контрольного файла, который генерирует Campaign в соответствии с шаблоном, заданным в свойстве LoaderControlFileTemplate .
<DATABASE>	Этот маркер заменяется именем источника данных, в который IBM Campaign загружает данные. Это то же самое имя источника данных, которое используется в имени категории для этого источника данных.
<DATAFILE>	Этот маркер будет заменен на полный путь и имя файла временного файла данных, созданного компонентом IBM Campaign во время процесса загрузки. Этот файл расположен во временном каталоге Campaign, UNICA_ACTMPDIR.
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой были созданы временные таблицы.
<DSN>	Этот маркер заменяется значением свойства DSN. Если свойство DSN не задано, маркер <DSN> заменяется на имя источника данных, используемого в имени категории для этого источника данных (то же самое значение используется для замены маркера <DATABASE>).
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием временной таблицы.

Маркер	Описание
<NUMFIELDS>	Этот маркер заменяется числом полей в таблице.
<PASSWORD>	Этот маркер заменяется на пароль базы данных из текущего соединения потоковой диаграммы с источником данных.
<TABLE>	Этот маркер устарел. Вместо этого используйте <TABLENAME>.
<TABLENAME>	Этот маркер заменяется именем таблицы базы данных, в которую Campaign загружает данные. Это таблица назначения из процесса Снимок или имя временной таблицы, создаваемой компонентом IBM Campaign.
<USER>	Этот маркер заменяется на пользователя базы данных из текущего соединения потоковой диаграммы с источником данных.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

LoaderControlFileTemplate

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Это свойство задает полный путь и имя файла шаблона контрольного файла, сконфигурированного для IBM Campaign. Путь к шаблону указан относительно текущего раздела. Например:
loadscript.db2

Если это свойство задано, IBM Campaign динамически построит временный контрольный файл на основе шаблона, который вы здесь укажете. Путь и имя этого временного контрольного файла доступны для маркера <CONTROLFILE>, который используется для свойства **LoaderCommand**.

Прежде чем использовать IBM Campaign в режиме утилиты загрузки базы данных, нужно сконфигурировать шаблон контрольного файла, заданный этим параметром. Шаблон контрольного файла поддерживает перечисленные ниже маркеры, которые при создании временного контрольного файла компонентом IBM Campaign динамически заменяются конкретными элементами.

Правильный синтаксис, необходимый для вашего контрольного файла, смотрите в документации по утилите загрузки для вашей базы данных.

По умолчанию это свойство не задано.

Маркеры, доступные для **LoaderControlFileTemplate** - это те же маркеры, которые описаны для свойства **LoaderCommand**, плюс перечисленные ниже специальные маркеры, которые повторяются по одному разу для каждого поля в исходящей таблице.

Маркер	Описание
<DBCOLUMNNUMBER>	Этот маркер заменяется на ординал столбца в базе данных.
<FIELDLENGTH>	Этот маркер заменяется длиной поля, загружаемого в базу данных.
<FIELDNAME>	Этот маркер заменяется именем поля, загружаемого в базу данных.
<FIELDNUMBER>	Этот маркер заменяется числом полей, загружаемых в базу данных.

Маркер	Описание
<FIELDTYPE>	Этот маркер заменяется литералом CHAR(). Длина поля задана в скобках: (). Если окажется, что ваша база данных не понимает тип поля CHAR, вы можете вручную задать соответствующий текст для типа поля и использовать маркер <FIELDLENGTH>. Например, для SQLSVR и SQL2000 вы бы использовали "SQLCHAR(<FIELDLENGTH>).
<NATIVETYPE>	Этот маркер заменяется фактическим типом базы данных, в которую загружается данное поле.
<xyz>	Этот маркер заменяет указанные символы во всех полях, загружаемых в базу данных, кроме последнего. Типичное использование - <, >, чтобы повторить запятую для всех полей, кроме последнего.
<~xyz>	Этот маркер заменяет заданные символы только в последней повторяющейся строке.
<!xyz>	Этот маркер заменяет указанные символы, включая угловые скобки (< >), во всех строках.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

LoaderControlFileTemplateForAppend

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourceName*

Описание

Это свойство задает полный путь и имя файла шаблона контрольного файла, сконфигурированного в IBM Campaign. Путь к шаблону указан относительно текущего раздела. Например:
loadappend.db2

Если это свойство задано, IBM Campaign динамически построит временный контрольный файл на основе шаблона, который вы здесь укажете. Путь и имя этого временного контрольного файла доступны для маркера <CONTROLFILE>, который используется для свойства **LoaderCommandForAppend**.

Прежде чем использовать IBM Campaign в режиме утилиты загрузки базы данных, нужно сконфигурировать шаблон контрольного файла, заданный этим свойством. Правильный синтаксис, необходимый для вашего контрольного файла, смотрите в документации по утилите загрузки для вашей базы данных.

Доступные маркеры совпадают с маркерами для свойства **LoaderControlFileTemplate**.

По умолчанию, это свойство не задано.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

LoaderDelimiter

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourceName*

Описание

Это свойство задает, будет ли временный файл данных плоским файлом с фиксированной шириной полей или с разделителями и, если это будет файл с разделителями, какие символы IBM Campaign будет использовать в качестве разделителей.

Если значение не задано, IBM Campaign создаст временный файл данных как плоский файл с фиксированной шириной полей.

Если вы укажете значение, оно будет использоваться при вызове загрузчика для заполнения таблицы, про которую известно, что она является пустой. IBM Campaign создает временный файл данных как плоский файл с разделителями, используя значение данного свойства в качестве разделителя. Разделитель является символом, таким как запятая или точка с запятой (;), это разделяет поля во временных файлах данных, загруженных в пользовательский источник данных.

Важное замечание: Следующие поля, если используются, должны использовать один и тот же символ, как определено для **LoaderDelimiter: SuffixOnTempTableCreation, SuffixOnSegmentTableCreation, SuffixOnSnapshotTableCreation, SuffixOnExtractTableCreation, SuffixOnUserBaseTableCreation, SuffixOnUserTableCreation.**

Важное замечание: Для больших данных, таких как Hadoop Hive или Amazon Redshift, значение разделителя должно соответствовать разделителю формата СТРОКИ, используемого при создании большой таблицы базы данных. В этом примере используется запятая: **ROW FORMAT DELIMITED FIELDS TERMINATED BY ',';**

По умолчанию это свойство не задано.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

Допустимые значения

Символы, которые можно заключить в двойные кавычки (если вы этого хотите). Большие объемы данных Hadoop на основе Hive не поддерживают символ табуляции (/t).

LoaderDelimiterAtEnd

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Некоторым внешним утилитам загрузки требуется, чтобы файл данных был файлом с разделителями и чтобы каждая строка заканчивалась разделителем. Чтобы учесть это требование, задайте для **LoaderDelimiterAtEnd** значение TRUE, чтобы при вызове загрузчика для заполнения таблицы, которая, как известно, является пустой, компонент IBM Campaign использовал разделители в конце каждой строки. Например, DB2 на ОС Unix ожидает, что каждая запись будет завершена только символом перевода строки; Campaign на ОС Windows использует символы возврата каретки и символы перевода строки. Помещая разделитель в конце каждой записи, мы гарантируем, что последний столбец в файле данных загрузится должным образом.

FALSE

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

LoaderDelimiterAtEndForAppend

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Некоторым внешним утилитам загрузки требуется, чтобы файл данных был файлом с разделителями и чтобы каждая строка заканчивалась разделителем. Чтобы учесть это требование, задайте для **LoaderDelimiterAtEndForAppend** значение TRUE, чтобы при вызове загрузчика для заполнения таблицы, которая, как известно, не является пустой, компонент IBM Campaign использовал разделители в конце каждой строки. Например, DB2 на ОС Unix ожидает, что каждая запись будет завершена только символом перевода строки; IBM Campaign ОС Windows использует символы возврата каретки и символы перевода строки. Помещая разделитель в конце каждой записи, мы гарантируем, что последний столбец в файле данных загрузится должным образом.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

LoaderDelimiterForAppend

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Это свойство задает, будет ли временный файл данных IBM Campaign плоским файлом с фиксированной шириной полей или с разделителями и, если это будет файл с разделителями, какие символы или наборы символов будут использоваться в качестве разделителей.

Если значение не задано, IBM Campaign создаст временный файл данных как плоский файл с фиксированной шириной полей.

Если вы укажете значение, оно будет использоваться при вызове загрузчика для заполнения таблицы, про которую известно, что она не является пустой. IBM Campaign создает временный файл данных как плоский файл с разделителями, используя значение данного свойства в качестве разделителя.

По умолчанию это свойство не задано.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

Допустимые значения

Символы, которые можно заключить в двойные кавычки (если вы этого хотите).

LoaderPostLoadDataFileRemoveCmd

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Это свойство используется только для источников данных Hadoop на основе Hive (BigDataODBCHiveTemplate). Это свойство используется вместе с LoaderPreLoadDataFileCopyCmd. После того, как файлы данных будут скопированы с Campaign в папку /tmp в системе Hive Hadoop, свойство LoaderPostLoadDataFileRemoveCmd использует команду "rm" SSH для удаления временного файла данных.

Например, `ssh mapr@example.com "rm/tmp/<DATAFILE>"`

Важную информацию смотрите об экспорте данных из Campaign к основанной на улье системе Hadoop.

Значение по умолчанию

нет

LoaderPreLoadDataFileCopyCmd

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Это свойство используется только для источников данных Hadoop на основе Hive (BigDataODBCHiveTemplate). Это свойство использует SCP для копирования данных с IBM Campaign на временную вызванную папку /tmp в системе Hive Hadoop. Местоположение нужно назвать /tmp, и оно должно быть на сервере Hive (местоположение файловой системы, но не местоположение HDFS). Можно или указать команду SCP или вызвать сценарий, определяющий команду SCP.

Пример #1: scp <DATAFILE> mapr@example.com:/tmp

Пример #2: /opt/IBM/CampaignBigData/bin/copyToHive.sh <DATAFILE>

В дополнение к этому свойству, для удаления временного файла данных из сервера Hive используйте LoaderPostLoadDataFileRemove после выполнения копирования.

Важную информацию смотрите об экспорте данных из Campaign к основанной на улье системе Hadoop.

Значение по умолчанию

нет

LoaderNULLValueInDelimitedData

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Это свойство поддерживает нулевые значения в данных с разделителями для загрузчиков базы данных, в частности, Netezza. Введите строку, представляющую нулевое значение для столбца.

Значение по умолчанию

null

LoaderUseLocaleDP

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Это свойство указывает, будет ли в качестве десятичного разделителя использоваться символ, связанный с локалью, когда IBM Campaign записывает числовые значения в файлы, которые должна загрузить утилита загрузки базы данных.

Задайте значение FALSE, чтобы указать, что в качестве десятичного разделителя используется точка (.).

Задайте значение TRUE, чтобы указать, что в качестве десятичного разделителя используется символ, соответствующий локали.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

MaxItemsInList

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Позволяет задать максимальное число элементов, которые компоненту IBM Campaign разрешается включить в один список в SQL (например, список значений после оператора IN в условии WHERE).

Значение по умолчанию

1000 (только Oracle), 0 (без ограничений) для остальных баз данных

Допустимые значения

целые числа

MaxQueryThreads

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Это свойство определяет, что верхний предел числа одновременных запросов может быть выполнен против каждого источника базы данных на единственной потоковой диаграмме IBM Campaign. Более высокие значения обычно улучшают производительность.

IBM Campaign выполняет запросы базы данных с использованием независимых потоков. Поскольку IBM Campaign обрабатывает параллельное выполнение, часто несколько запросов выполняются одновременно для одного источника данных. Если число запросов, которые будут выполнены параллельно, превышает MaxQueryThreads, сервер IBM Campaign ограничивает число одновременных запросов к указанному значению.

Максимальное значение не ограничено.

Примечание: Если свойство maxReuseThreads установлено на ненулевое значение, оно должно быть больше или равно свойству значению MaxQueryThreads.

Значение по умолчанию

Зависит от базы данных

MaxRowFetchRecords

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

По соображениям, связанным с производительностью, лучше оставить это значение небольшим.

Если выбранное значение идентификатора меньше чем значение, определенное для свойства MaxRowFetchRecords, IBM Campaign передает идентификаторы в базу данных по одному в виде отдельных SQL-запросов. Этот процесс может занять очень много времени. Если число выбранных ID больше значения, заданного этим свойством, то IBM Campaign будет использовать временные таблицы (если это разрешается для источника базы данных) или выберет все значения из таблицы, не включая никаких ненужных значений.

Значение по умолчанию

100

MaxTempTableJoinPctSelectAll

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

При генерировании запроса IBM Campaign создает в базе данных временную таблицу, содержащую точный список iD, являющихся результатом запроса. При генерировании дополнительного запроса, выбирающего все записи для базы данных, свойство MaxTempTableJoinPctSelectAll указывает, выполняется ли объединение для временной таблицы.

Если относительный размер временной таблицы (в процентах) превышает значение свойства MaxTempTableJoinPctSelectAll, объединение не выполняется. Сначала выбираются все записи, а затем нежелательные записи отбрасываются.

Если относительный размер временной таблицы (в процентах) меньше или равен значению свойства MaxTempTableJoinPctSelectAll, объединение производится сначала с временной таблицей, а затем на сервер извлекаются полученные в результате iD.

Это свойство применимо, только если для свойства AllowTempTables задано значение TRUE. Если для свойства useInDbOptimization задано значение YES, данное свойство игнорируется.

Значение по умолчанию

90

Допустимые значения

Целые числа от 0 до 100. Значение 0 указывает, что объединения временной таблицы никогда не используются; значение 100 указывает, что объединения таблиц используются всегда, независимо от размера временной таблицы.

Пример

Допустим, что для MaxTempTableJoinPctSelectAll задано значение 90. Сначала вы можете захотеть выбрать покупателей (CustID) с остатками на счетах (Accnt_balance), превышающими 1000 долларов США, из таблицы базы данных Customer.

Соответствующее выражение SQL, сгенерированное процессом Выбрать, может принять следующий вид:

```
SELECT CustID FROM Customer  
WHERE Accnt_balance > 1000
```

Процесс Выбрать может получить 100000 ID из общего объема таблиц, равного 1000000, что составляет 10%. Если временные таблицы допускаются, IBM Campaign запишет выбранные ID (TempID) во временную таблицу (Temp_table) в базе данных.

После этого вы можете захотеть сделать снимок выбранных ID (CustID) вместе с фактическим остатком (Accnt_balance). Поскольку относительный размер временной таблицы (Temp_table) составляет менее 90 процентов (MaxTempTableJoinPctSelectAll), объединение производится сначала с временной таблицей. Выражение SQL, сгенерированное процессом Снимок, может принять следующий вид:

```
SELECT CustID, Accnt_balance FROM Customer, Temp_table WHERE CustID = TempID
```

Если процесс Выбрать получит более 90 процентов, то последующий процесс Снимок получит все записи и сопоставит их с первым набором ID, отбрасывая ненужные.

Выражение SQL, сгенерированное процессом Снимок, может принять следующий вид:

```
SELECT CustID, Accnt_balance FROM Customer
```

MaxTempTableJoinPctWithCondition

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

При генерировании запроса IBM Campaign создает в базе данных временную таблицу, содержащую точный список iD, являющихся результатом запроса. При генерировании для базы данных дополнительного запроса, выбирающего записи с условиями ограничения, свойство MaxTempTableJoinPctWithCondition указывает, выполняется ли объединение с временной таблицей.

Если относительный размер временной таблицы (в процентах) превышает значение MaxTempTableJoinPctWithCondition, объединение не выполняется. Это позволяет избежать служебной нагрузки в базе данных в тех случаях, когда без этого можно обойтись. В этом случае запрос генерируется для базы данных, извлекается полученный в результате список ID, а затем нежелательные записи отбрасываются при сопоставлении со списком в памяти сервера.

Если относительный размер временной таблицы (в процентах) меньше или равен значению MaxTempTableJoinPctWithCondition, объединение производится сначала с временной таблицей, а затем на сервер извлекаются полученные в результате ID.

Это свойство применимо, только если для свойства AllowTempTables задано значение TRUE.

Значение по умолчанию

20

Допустимые значения

Целые числа от 0 до 100. Значение 0 указывает, что объединения временной таблицы никогда не используются; значение 100 указывает, что объединения таблиц используются всегда, независимо от размера временной таблицы.

MinReqForLoaderCommand

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Используйте это свойство, чтобы задать порог для использования функции массовой загрузки. IBM Campaign вызывает сценарий, заданный свойством LoaderCommand, если число уникальных ID во входной ячейке превысит заданное здесь значение. Значение этого свойства не соответствует числу записей, которые будут сохранены.

Если это свойство не сконфигурировано, IBM Campaign сочтет, что задано значение по умолчанию (ноль). Если это свойство сконфигурировано, но в качестве значения используется отрицательная величина или нецелое число, то будет установлено нулевое значение.

Значение по умолчанию

0 (ноль)

Допустимые значения

Целочисленные значения

MinReqForLoaderCommandForAppend

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Используйте это свойство, чтобы задать порог для использования функции массовой загрузки. IBM Campaign вызывает сценарий, заданный параметром `LoaderCommandForAppend`, если число уникальных ID во входной ячейке превысит заданное здесь значение. Значение этого свойства не соответствует числу записей, которые будут сохранены.

Если это свойство не сконфигурировано, IBM Campaign сочтет, что задано значение по умолчанию (ноль). Если это свойство сконфигурировано, но в качестве значения используется отрицательная величина или нецелое число, то будет установлено нулевое значение.

Значение по умолчанию

0 (ноль)

Допустимые значения

Положительные целочисленные значения

NumberOfRetries

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Свойство `NumberOfRetries` задает, сколько раз IBM Campaign автоматически повторяет попытку выполнить операцию базы данных при ошибке. Прежде чем сообщить об ошибке или сбое базы данных, IBM Campaign автоматически повторно передаст запросы в базу данных указанное здесь число раз.

Значение по умолчанию

0 (ноль)

ODBCTableTypes

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

По умолчанию, это свойство - пустое, что подходит для всех поддерживаемых в настоящее время источников данных.

Значение по умолчанию

Не задано

Допустимые значения

(пустое)

ODBCUnicode

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Свойство `ODBCUnicode` задает тип кодировки, используемый в вызовах IBM Campaign ODBC. Оно используется только в сочетании с источниками данных ODBC и игнорируется при использовании в сочетании с Oracle или собственными соединениями DB2.

Важное замечание: Если для этого свойства задано значение UTF-8 или UCS-2, в качестве значения `StringEncoding` для источника данных должно быть задано либо UTF-8, либо WIDEUTF-8, в противном случае значение свойства `ODBCUnicode` будет проигнорировано.

Значение по умолчанию

disabled

Допустимые значения

Возможные значения для этого свойства:

- Disabled: IBM Campaign использует вызовы ANSI ODBC.
- UTF-8: IBM Campaign использует вызовы Unicode ODBC и считает, что SQLWCHAR является однобайтным. Это обеспечивает совместимость с драйверами DataDirect ODBC.
- UCS-2: IBM Campaign использует вызовы Unicode ODBC и считает, что SQLWCHAR является двухбайтным. Это обеспечивает совместимость с драйверами Windows и unixODBC ODBC.

ODBCv2

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Используйте свойство ODBCv2, чтобы указать, какую спецификацию ODBC API должно использовать приложение IBM Campaign для источника данных.

Значение по умолчанию, FALSE, позволяет IBM Campaign использовать спецификацию v3 API, в то время, как значение TRUE заставляет IBM Campaign использовать спецификацию v2 API. Задайте для свойства ODBCv2 значение TRUE в случае источников данных, не поддерживающих спецификацию ODBC v3 API.

Если для свойства ODBCv2 задано значение TRUE, IBM Campaign не поддерживает ODBC Unicode API, и никакие значения, кроме disabled, для свойства ODBCUnicode распознаваться не будут.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

OwnerForTableDisplay

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Используйте это свойство для ограничения вывода на экран отображения таблицы в IBM Campaign для таблиц в указанной схеме. Например, чтобы задать таблицы в схеме "dbo", установите OwnerForTableDisplay=dbo.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

PadTextWithSpaces

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Если задано значение TRUE, свойство PadTextWithSpaces заставит IBM Campaign дополнить текстовые значения пробелами, чтобы строка стала той же ширины, что и поле базы данных.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

PostExtractTableCreateRunScript

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourceName*

Описание

Используйте это свойство для определения сценария или выполняемого модуля для IBM Campaign после создания и заполнения таблицы Извлечение.

Ниже описаны маркеры, доступные для **PostExtractTableCreateRunScript**.

Маркер	Описание
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой была создана таблица Extract.
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица Extract.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица Extract.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица Extract.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием таблицы Extract.
<PASSWORD>	Этот маркер заменяется на пароль базы данных из текущего соединения потоковой диаграммы с источником данных.
<KEYCOLUMNS>	Этот маркер заменяется именами столбцов таблицы Extract.

Значение по умолчанию

Не задано

Допустимые значения

Имя файла сценария оболочки или выполняемого файла.

PostSegmentTableCreateRunScript

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourceName*

Описание

Задаёт сценарий или выполняемый файл, который запустит компонент IBM Campaign после создания и заполнения временной таблицы Segment.

Ниже описаны маркеры, доступные для **PostSegmentTableCreateRunScript**.

Маркер	Описание
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой была создана временная таблица Segment.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавалась временная таблица Segment.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась временная таблица Segment.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась временная таблица Segment.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием временной таблицы Segment.
<PASSWORD>	Этот маркер заменяется на пароль базы данных из текущего соединения потоковой диаграммы с источником данных.
<KEYCOLUMNS>	Этот маркер заменяется именами столбцов временной таблицы Segment.

Значение по умолчанию

Не задано

Допустимые значения

Имя файла сценария или выполняемого файла.

PostSnapshotTableCreateRunScript

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | dataSources | *dataSourcename*

Описание

Используйте свойство **PostSnapshotTableCreateRunScript**, чтобы задать сценарий или выполняемый файл, который компонент Campaign запустит после создания и заполнения таблицы Snapshot.

Ниже описаны маркеры, доступные для **PostSnapshotTableCreateRunScript**.

Маркер	Описание
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой была создана таблица Snapshot.
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица Snapshot.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица Snapshot.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица Snapshot.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием таблицы Snapshot.
<PASSWORD>	Этот маркер заменяется на пароль базы данных из текущего соединения потоковой диаграммы с источником данных.

Маркер	Описание
<KEYCOLUMNS>	Этот маркер заменяется именами столбцов таблицы Snapshot.

Значение по умолчанию

Не задано

Допустимые значения

Имя файла сценария оболочки или выполняемого файла.

PostTempTableCreateRunScript

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Используйте свойство **PostTempTableCreateRunScript**, чтобы задать сценарий или выполняемый файл для Campaign, который нужно запустить после создания и заполнения временной таблицы в источнике данных пользователя или в базе данных системных таблиц.

Ниже описаны маркеры, доступные для **PostTempTableCreateRunScript**.

Маркер	Описание
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой были созданы временные таблицы.
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием временной таблицы.
<PASSWORD>	Этот маркер заменяется на пароль базы данных из текущего соединения потоковой диаграммы с источником данных.
<KEYCOLUMNS>	Этот маркер заменяется именами столбцов временной таблицы.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

PostUserTableCreateRunScript

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Задаёт сценарий или выполняемый файл, который запустит компонент Campaign после создания и заполнения таблицы User.

Ниже описаны маркеры, доступные для PostUserTableCreateRunScript.

Маркер	Описание
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой была создана таблица User.
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица User.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица User.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица User.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием таблицы User.
<PASSWORD>	Этот маркер заменяется на пароль базы данных из текущего соединения потоковой диаграммы с источником данных.
<KEYCOLUMNS>	Этот маркер заменяется именами столбцов таблицы User.

Значение по умолчанию

Не задано

Допустимые значения

Имя файла сценария или выполняемого файла.

PrefixOnSelectSQL

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourceName*

Описание

Используйте свойство PrefixOnSelectSQL, чтобы задать строку, автоматически присоединяемую в начало всех выражений SQL SELECT, генерируемых компонентом Campaign.

Это свойство применяется только к SQL, генерируемым компонентом Campaign, и не применяется к SQL в выражениях на основе чистого SQL, используемых в процессе Выбрать.

Это свойство автоматически добавляется в выражение SQL SELECT без проверки его синтаксиса. Если вы используете это выражение, убедитесь, что это допустимое выражение.

По умолчанию, это свойство не задано.

Ниже описаны маркеры, доступные для PrefixOnSelectSQL.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.

Маркер	Описание
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой были созданы временные таблицы.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием временной таблицы.
<USER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя Campaign, который запускает потоковую диаграмму.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

QueryThreadSleep

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | dataSources | *dataSourcename*

Описание

Свойство QueryThreadSleep влияет на использование серверного процесса Campaign (UNICA_ACSVR). Если задано значение TRUE, поток, используемый серверным процессом Campaign для проверки завершения запроса, будет находиться в спящем состоянии между проверками. Если задано значение FALSE, серверный процесс Campaign будет постоянно проверять завершение запроса.

Значение по умолчанию

TRUE

ReaderLogSize

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | dataSources | *dataSourcename*

Описание

Параметр ReaderLogSize указывает, когда Campaign создает новую запись в файле журнала при чтении данных из базы данных. Каждый раз, когда число записей, прочитанных из базы данных, достигает числа, кратного заданному этим параметром, в файл журнала вносится запись.

Этот параметр может помочь вам определить, насколько далеко продвинулось выполнение процесса. Если задать слишком маленькое значение для этого свойства, могут быть созданы большие файлы журналов.

Значение по умолчанию

1000000 (один миллион записей)

Допустимые значения

Целочисленные значения

SegmentTablePostExecutionSQL

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | dataSources | *dataSourcename*

Описание

Используйте свойство SegmentTablePostExecutionSQL, чтобы задать полный оператор SQL, который компонент Campaign запустит после создания и заполнения таблицы Segment.

Ниже описаны маркеры, доступные для **SegmentTablePostExecutionSQL**.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавалась временная таблица Segment.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась временная таблица Segment.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась временная таблица Segment.
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой была создана временная таблица Segment.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием временной таблицы Segment.
<KEYCOLUMNS>	Этот маркер заменяется именами столбцов временной таблицы Segment.
<TABLENAME>	Этот маркер заменяется именем временной таблицы Segment.
<USER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя Campaign, который запускает потоковую диаграмму.

Значение по умолчанию

Не задано

Допустимые значения

Допустимый оператор SQL

SegmentTempTablePrefix

Описание

Задаёт префикс для таблиц Segment, создаваемых процессом CreateSeg в данном источнике данных. Это свойство полезно, когда два или больше источника данных указывают на одну и ту же базу данных. Подробности приведены в описании TempTablePrefix.

Значение по умолчанию

UACS

SnapshotTablePostExecutionSQL

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Используйте свойство SnapshotTablePostExecutionSQL, чтобы задать один или несколько полных операторов SQL, которые нужно будет запустить сразу же после создания и заполнения таблицы Snapshot. Это свойство вызывается только после выписки технологического блок-бокса мгновенного снимка в таблицу извлечения.

Ниже описаны маркеры, доступные для SnapshotTablePostExecutionSQL.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица Snapshot.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица Snapshot.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица Snapshot.
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой была создана таблица Snapshot.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием таблицы Snapshot.
<KEYCOLUMNS>	Этот маркер заменяется именами столбцов таблицы Snapshot.
<TABLENAME>	Этот маркер заменяется именем таблицы Snapshot.
<USER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя Campaign, который запускает потоковую диаграмму.

Значение по умолчанию

Не задано

Допустимые значения

Допустимый оператор SQL

SQLOnConnect

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition [n] | dataSources | *dataSourcename*

Описание

Свойство SQLOnConnect задает полный оператор SQL, который Campaign сразу же запустит после соединения с базой данных.

Оператор SQL, сгенерированный этим свойством, автоматически передается в базу данных без проверки его синтаксиса. Если вы используете это выражение, убедитесь, что это допустимое выражение. Строка может быть заключена в кавычки, но это не обязательно.

По умолчанию, это свойство не задано.

Ниже описаны маркеры, доступные для SQLOnConnect.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.

Маркер	Описание
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой были созданы временные таблицы.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием временной таблицы.
<USER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя Campaign, который запускает потоковую диаграмму.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

StringEncoding

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | dataSources | *dataSourcename*

Описание

Свойство `StringEncoding` задает символьную кодировку базы данных. Когда Campaign получает данные из базы данных, данные транскодируются из заданной кодировки во внутреннюю кодировку Campaign (UTF-8). Если Campaign отправляет запрос в базу данных, символьные данные будут транскодированы от внутреннего кодирования Campaign (UTF-8) к кодированию, определенному в свойстве `StringEncoding`.

Значение этого свойства должно соответствовать кодировке, используемой на клиенте базы данных.

Не оставляйте это значение пустым, хотя оно, по умолчанию, не задано.

Если вы используете данные ASCII, задайте для этого параметра значение UTF-8.

Если кодировка вашего клиента базы данных - UTF-8, предпочтительной установкой для этого значения будет WIDEUTF-8. Установка WIDE-UTF-8 применяется только если клиент базы данных установлен на UTF-8.

При использовании свойства `partitions > partition[n] > dataSources > data_source_name > ODBCUnicode`, установите свойство `StringEncoding` на UTF-8 или WIDEUTF-8. В противном случае, значение свойства `ODBCUnicode` будет проигнорировано.

Для списка поддерживаемых кодировок, смотрите *Кодировки символов в Campaign в Campaign Руководстве по администрированию*.

Важное замечание: Важные исключения и дополнительные замечания смотрите в следующих разделах.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

Замечания, касающиеся баз данных

В этом разделе приводятся способы установки правильных значений для DB2, SQL-сервера или базы данных Teradata.

DB2

Определите кодовую страницу базы данных DB2 и кодовый набор. Для локализованной среды база данных DB2 должна иметь следующую конфигурацию:

- Кодовый набор базы данных = UTF-8
- Кодовая страница базы данных = 1208

Установите значения свойства `StringEncoding` в Campaign на значение кодового набора базы данных DB2.

Установите переменную среды DB2CODEPAGE=1208 на значение кодовой страницы базы данных DB2:

- В ОС Windows: добавьте следующую строку в сценарий запуска детектора Campaign (<ДОМАШНИЙ_КАТАЛОГ_CAMPAIGN>\bin\cmpServer.bat):
db2set DB2CODEPAGE=1208
- На ОС UNIX: после запуска DB2, системный администратор должен ввести следующую команду пользователя экземпляра DB2:
\$ db2set DB2CODEPAGE=1208
Затем, запустите детектор Campaign путем выполнения следующей команды:
./rc.unica_ac start

Этот параметр повлияет на все источники данных DB2 и может повлиять на другие работающие программы.

SQL Server

Для сервера SQL используйте кодовую страницу вместо кодирования iconv. Чтобы определить правильное значение свойства StringEncoding при использовании базы данных SQL Server, ищите кодовую страницу, соответствующую региональным параметрам операционной системы сервера.

Например, чтобы использовать кодовую страницу 932 (японская кодовая страница Shift-JIS):
StringEncoding=CP932

Teradata

В случае Teradata надо переопределить некоторое поведение по умолчанию. Teradata поддерживает символьную кодировку для каждого столбца отдельно, в то время как Campaign поддерживает кодировку только для всего источника данных. UTF-8 нельзя использовать в сочетании с Campaign из-за дефекта в драйвере Teradata ODBC. Teradata задает символьную кодировку по умолчанию при каждом входе в систему. Вы можете переопределить этот параметр в конфигурации источника данных oDBC в Windows или в файле odbc.ini на платформах UNIX следующим образом:
CharacterSet=UTF8

Кодировка по умолчанию для таблицы Teradata - LATIN. В teradata очень мало встроенных кодировок, но эти источники поддерживают заданные пользователем кодировки.

Значение по умолчанию для свойства StringEncoding - ASCII.

Важное замечание: Во многих ситуациях с участием базы данных UTF-8 нужно использовать псевдокодировку WIDEUTF-8, описанную в разделе WIDEUTF-8.

WIDEUTF-8

Campaign обычно отвечает за транскодирование из внутренней кодировки, UTF-8, в кодировку базы данных (или наоборот). Если база данных закодирована в UTF-8, можно задать значение UTF-8 для StringEncoding (кроме SQLServer), и никакого транскодирования не потребуется. Традиционно, это единственные жизнеспособные модели для того, чтобы компонент Campaign получал доступ к данным не на английском языке в базе данных.

В Campaign версии 7.0 в качестве значения свойства StringEncoding была добавлена новая кодировка базы данных, WIDEUTF-8. При использовании этой кодировки Campaign все равно использует UTF-8 для взаимодействия с клиентом базы данных, но позволяет клиенту выполнять задачу транскодирования из UTF-8 в кодировку фактической базы данных (и наоборот). Эта расширенная версия UTF-8 нужна, чтобы изменить ширину отображений столбцов таблицы, так чтобы в них умещался транскодированный текст.

Примечание: Псевдокодировка WIDEUTF-8 может использоваться только в конфигурации базы данных. Не используйте ее ни для каких других целей.

Примечание: Oracle не поддерживает транскодирование через клиент.

SuffixOnAllOtherSQL

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Свойство SuffixOnAllOtherSQL задает строку, которая автоматически присоединяется к каждому сгенерированному компонентом Campaign выражению SQL, на которое не распространяются свойства SuffixOnInsertSQL, SuffixOnSelectSQL, SuffixOnTempTableCreation, SuffixOnUserTableCreation или SuffixOnUserBaseTableCreation.

Это свойство применяется только к SQL, генерируемым компонентом Campaign, и не применяется к SQL в выражениях на основе чистого SQL, используемых в процессе Выбрать.

SuffixOnAllOtherSQL используется для следующих типов выражений, генерируемых компонентом Campaign:

```
TRUNCATE TABLE таблица
DROP TABLE таблица
DELETE FROM таблица [WHERE ...]
UPDATE таблица SET ...
```

Это свойство автоматически добавляется в выражение SQL без проверки его синтаксиса. Если вы используете этот параметр, убедитесь, что это допустимое выражение. Строка может быть заключена в кавычки, но это не обязательно.

По умолчанию, это свойство не задано.

Ниже описаны маркеры, доступные для SuffixOnAllOtherSQL.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой были созданы временные таблицы.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием временной таблицы.
<USER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя Campaign, который запускает потоковую диаграмму.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

SuffixOnCreateDateField

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Свойство SuffixOnCreateDateField задает строку, которую Campaign автоматически присоединяет ко всем полям DATE в операторе SQL CREATE TABLE.

Например, вы можете задать это свойство следующим образом:

```
SuffixOnCreateDateField = FORMAT 'YYYY-MM-DD'
```

Если это свойство не задано (то есть, в случае значения по умолчанию), команда CREATE TABLE останется без изменений.

Примечание: Смотрите описание свойства DateFormat в таблице.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

SuffixOnExtractTableCreation

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Используйте свойство SuffixOnExtractTableCreation, чтобы задать строку, автоматически присоединяемую в конец выражения SQL, сгенерированного компонентом Campaign при создании таблицы Extract.

Ниже описаны маркеры, доступные для **SuffixOnExtractTableCreation**.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица Extract.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица Extract.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица Extract.
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой была создана таблица Extract.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием таблицы Extract.
<KEYCOLUMNS>	Этот маркер заменяется именами столбцов таблицы Extract.
<TABLENAME>	Этот маркер заменяется именем таблицы Extract.
<USER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя Campaign, который запускает потоковую диаграмму.

Значение по умолчанию

Не задано

Допустимые значения

Допустимый SQL

SuffixOnInsertSQL

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Свойство `SuffixOnInsertSQL` задает строку, автоматически присоединяемую в начало всех выражений SQL INSERT, генерируемых компонентом Campaign. Это свойство применяется только к SQL, генерируемым компонентом Campaign, и не применяется к SQL в выражениях на основе чистого SQL, используемых в процессе Выбрать.

`SuffixOnInsertSQL` используется для следующего типа выражений, генерируемых компонентом Campaign:

```
INSERT INTO table ...
```

Это свойство автоматически добавляется в выражение SQL без проверки его синтаксиса. Если вы используете это выражение, убедитесь, что это допустимое выражение. Строка может быть заключена в кавычки, но это не обязательно.

По умолчанию, это свойство не задано.

Ниже описаны маркеры, доступные для `SuffixOnInsertSQL`.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой были созданы временные таблицы.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием временной таблицы.
<USER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя Campaign, который запускает потоковую диаграмму.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

SuffixOnSegmentTableCreation

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourceName*

Описание

Задаёт строку, автоматически присоединяемую в конец выражения SQL, сгенерированного компонентом Campaign при создании временной таблицы Segment.

Ниже описаны маркеры, доступные для `SuffixOnSegmentTableCreation`.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавалась временная таблица Segment.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась временная таблица Segment.

Маркер	Описание
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась временная таблица Segment.
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой была создана временная таблица Segment.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием временной таблицы Segment.
<KEYCOLUMNS>	Этот маркер заменяется именами столбцов временной таблицы Segment.
<TABLENAME>	Этот маркер заменяется именем временной таблицы Segment.
<USER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя Campaign, который запускает потоковую диаграмму.

Значение по умолчанию

Не задано

Допустимые значения

Допустимый SQL

SuffixOnSelectSQL

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourceName*

Описание

Свойство SuffixOnSelectSQL задает строку, автоматически присоединяемую в начало всех выражений SQL SELECT, генерируемых компонентом Campaign. Это свойство применяется только к SQL, генерируемым компонентом Campaign, и не применяется к SQL в выражениях на основе "чистого SQL", используемых в процессе Выбрать.

Это свойство автоматически добавляется в выражение SQL без проверки его синтаксиса. Если вы используете это выражение, убедитесь, что это допустимое выражение. Строка может быть заключена в кавычки, но это не обязательно.

По умолчанию это свойство не задано.

Ниже описаны маркеры, доступные для SuffixOnSelectSQL.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой были созданы временные таблицы.

Маркер	Описание
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием временной таблицы.
<USER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя Campaign, который запускает потоковую диаграмму.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

SuffixOnSnapshotTableCreation

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Используйте свойство `SuffixOnSnapshotTableCreation`, чтобы задать строку, автоматически присоединяемую в конец выражения SQL, сгенерированного компонентом Campaign при создании таблицы Snapshot.

Ниже описаны маркеры, доступные для `SuffixOnSnapshotTableCreation`.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица Snapshot.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица Snapshot.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавалась таблица Snapshot.
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой была создана таблица Snapshot.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием таблицы Snapshot.
<TABLENAME>	Этот маркер заменяется именем таблицы Snapshot.
<USER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя Campaign, который запускает потоковую диаграмму.

Значение по умолчанию

Не задано

Допустимые значения

Допустимый SQL

SuffixOnTempTableCreation

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Используйте это свойство, чтобы задать строку, автоматически присоединяемую в конец выражения SQL, сгенерированного компонентом Campaign при создании временной таблицы. Это свойство применяется только к SQL, генерируемому компонентом Campaign, и не применяется к SQL в

выражениях на основе "чистого SQL", используемых в процессе Выбрать. Чтобы воспользоваться этим свойством, для свойства AllowTempTables должно быть задано значение TRUE.

Вы можете счесть целесообразным использовать маркеры для подстановки имени таблицы и имен столбцов (<TABLENAME> и <KEYCOLUMNS>) в этом операторе SQL, так как они генерируются динамически в ходе выполнения кампании.

Это свойство автоматически добавляется в выражение SQL без проверки его синтаксиса. Если вы используете это выражение, убедитесь, что это допустимое выражение. Строка может быть заключена в кавычки, но это не обязательно.

По умолчанию это свойство не задано.

Примечание: В случае баз данных Oracle этот параметр конфигурации присоединяется в конец имени таблицы в выражении SQL при создании временной таблицы.

Ниже описаны маркеры, доступные для SuffixOnTempTableCreation.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой были созданы временные таблицы.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием временной таблицы.
<KEYCOLUMNS>	Этот маркер заменяется именами столбцов временной таблицы.
<TABLENAME>	Этот маркер заменяется именем временной таблицы.
<USER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя Campaign, который запускает потоковую диаграмму.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

SuffixOnUserBaseTableCreation

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition [n] | dataSources | *dataSourcename*

Описание

Используйте свойство SuffixOnUserBaseTableCreation, чтобы задать строку, автоматически присоединяемую в конец выражения SQL, которое генерирует компонент Campaign, когда пользователь создает базовую таблицу (например, в процессе Извлечь). Это свойство применяется только к SQL, генерируемым компонентом Campaign, и не применяется к SQL в выражениях на основе "чистого SQL", используемых в процессе Выбрать.

Вы можете счесть целесообразным использовать маркеры для подстановки имени таблицы и имен столбцов (<TABLENAME> и <KEYCOLUMNS>) в этом операторе SQL, так как они генерируются динамически в ходе выполнения кампании.

Это свойство автоматически добавляется в выражение SQL без проверки его синтаксиса. Если вы используете это выражение, убедитесь, что это допустимое выражение. Строка может быть заключена в кавычки, но это не обязательно.

По умолчанию это свойство не задано.

Ниже описаны маркеры, доступные для **SuffixOnUserBaseTableCreation**.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой были созданы временные таблицы.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием временной таблицы.
<KEYCOLUMNS>	Этот маркер заменяется именами столбцов временной таблицы.
<TABLENAME>	Этот маркер заменяется именем временной таблицы.
<USER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя Campaign, который запускает потоковую диаграмму.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

SuffixOnUserTableCreation

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition [n] | dataSources | *dataSourcename*

Описание

Используйте свойство `SuffixOnUserTableCreation`, чтобы задать строку, автоматически присоединяемую в конец выражения SQL, которое генерирует компонент Campaign, когда пользователь создает таблицу General (например, в процессе Снимок). Это свойство применяется только к SQL, генерируемым компонентом Campaign, и не применяется к SQL в выражениях на основе "чистого SQL", используемых в процессе Выбрать.

Это свойство автоматически добавляется в выражение SQL без проверки его синтаксиса. Если вы используете это выражение, убедитесь, что это допустимое выражение. Строка может быть заключена в кавычки, но это не обязательно.

По умолчанию это свойство не задано.

Ниже описаны маркеры, доступные для **SuffixOnUserTableCreation**.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.

Маркер	Описание
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой были созданы временные таблицы.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием временной таблицы.
<TABLENAME>	Этот маркер заменяется именем временной таблицы.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

SystemTableSchema

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Задаёт схему, используемую для системных таблиц Campaign.

Значение по умолчанию - пустое. Этот параметр относится только к источнику данных UA_SYSTEM_TABLES.

Это свойство не требуется для SQL-сервера. В случае других источников данных дайте этому свойству имя пользователя базы данных, с которой вы пытаетесь соединиться.

Можно оставить это значение пустым, если источник данных UA_SYSTEM_TABLES содержит несколько схем (например, в случае базы данных Oracle, используемой несколькими группами). В этом контексте "схема" указывает на начальную часть имени "квалифицированной" таблицы формы X.Y, где X - это схема, а Y - это неполное имя таблицы. Например: dbo.UA_Folder. Терминология для этого синтаксиса различается между разными системами баз данных, поддерживаемыми компонентом Campaign.)

Если в базе данных системных таблиц есть несколько схем, задайте в качестве этого значения имя схемы, в которой были созданы системные таблицы Campaign.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

TableListSQL

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Используйте свойство TableListSQL, чтобы задать запрос SQL, который нужно использовать, чтобы включить синонимы в список таблиц, доступных для отображения.

Значение по умолчанию - пустое. Это свойство требуется, если источником данных является SQL Server и вы хотите иметь возможность отображать синонимы в возвращаемую схему таблиц. Если вы хотите использовать конкретный запрос SQL с другими источниками данных вместо или в дополнение к информации схемы таблиц, полученной с использованием стандартных методов (например, вызов ODBC или собственное соединение), это свойство является необязательным.

Примечание: Чтобы убедиться, что Campaign работает с синонимами SQL Server, вы, в дополнение к тому, чтобы задать данное свойство, как рассказывается здесь, должны задать для свойства UseSQLToRetrieveSchema значение TRUE.

Если вы зададите это свойство с действительным запросом SQL, IBM Campaign сгенерирует запрос SQL, чтобы получить список таблиц для отображения. Если запрос возвращает один столбец, он обрабатывается как столбец имен; если запрос возвращает два столбца, первый столбец будет считаться столбцом имен владельцев, в второй - столбцом имен таблиц.

Если запрос SQL не начинается звездочкой (*), IBM Campaign объединит этот список со списком таблиц, которые извлекаются в обычных условиях (например, посредством вызовов ODBC или собственных соединений).

Если запрос SQL начинается со звездочки (*), список, возвращенный SQL, *заменит* обычный список, а не будет объединен с ним.

Значение по умолчанию

Отсутствует

Допустимые значения

Допустимый запрос SQL

Пример

Если источником данных является SQL Server, то при нормальных условиях вызов ODBC API, используемый компонентом IBM Campaign, возвращает список таблиц и представлений, но не синонимов. Чтобы включить список синонимов, задайте свойство TableListSQL аналогично следующему примеру:

```
select B.name AS oName, A.name AS tName
from sys.synonyms A LEFT OUTER JOIN sys.schemas B
on A.schema_id = B.schema_id ORDER BY 1, 2
```

Чтобы получить список таблиц, представлений и синонимов, полностью избегая использования ODBC API, задайте свойство TableListSQL аналогично следующему примеру:

```
*select B.name AS oName, A.name AS tName from
(select name, schema_id from sys.synonyms UNION
select name, schema_id from sys.tables UNION select name,
schema_id from sys.views) A LEFT OUTER JOIN sys.schemas B on
A.schema_id = B.schema_id ORDER BY 1, 2
```

Если источником данных является Oracle, можно использовать запрос, аналогичный приведенному ниже, чтобы получить список таблиц, представлений и синонимов вместо данных, получаемых с использованием метода собственного соединения, который производит поиск в представлении ALL_OBJECTS:

```
*select OWNER, TABLE_NAME from (select OWNER, TABLE_NAME
from ALL_TABLES UNION select OWNER, SYNONYM_NAME AS TABLE_NAME
FROM ALL_SYNONYMS UNION select OWNER,
VIEW_NAME AS TABLE_NAME from ALL_VIEWS) A ORDER BY 1, 2
```

TempTablePostExecutionSQL

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|dataSourcename

Описание

Используйте это свойство, чтобы задать полный оператор SQL, который IBM Campaign сразу же запустит после создания временной таблицы в источнике данных пользователя или в базе данных системных таблиц. Например, для улучшения производительности можно создать индекс на

временной таблице сразу после ее создания (смотрите примеры ниже). Чтобы включить создание временных таблиц в источнике данных, свойство `AllowTempTables` должно быть установлено на `TRUE`.

Для замены имени таблицы (<TABLENAME>) и имен столбцов (<KEYCOLUMNS>) в операторе SQL, используйте маркеры, так как значения генерируются динамически в ходе выполнения кампании.

Это свойство автоматически добавляется в выражение SQL без проверки его синтаксиса. Если вы используете это выражение, убедитесь, что это допустимое выражение. Можно заключить строку в кавычки, но это не требуется.

Это свойство интерпретирует точки с запятой как разделители для выполнения нескольких SQL-операторов. Если ваш оператор SQL содержит точки с запятой и вы хотите, чтобы он выполнялся как один оператор, ставьте обратную косую черту в качестве управляющего символа перед точками с запятой.

Примечание: Если вы используете хранимые процедуры в сочетании с этим свойством, то убедитесь, что вы используете правильный синтаксис для базы данных.

Ниже описаны маркеры, доступные для `TempTablePostExecutionSQL`.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой были созданы временные таблицы.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием временной таблицы.
<KEYCOLUMNS>	Этот маркер заменяется именами столбцов временной таблицы.
<TABLENAME>	Этот маркер заменяется именем временной таблицы.
<USER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя Campaign, который запускает потоковую диаграмму.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

Примеры

Следующее значение создает индекс на временной таблице сразу после ее создания, чтобы улучшить процесс извлечения данных: `CREATE INDEX IND_<TABLENAME> ON <TABLENAME> (<KEYCOLUMNS>)`

В следующем примере для Oracle осуществляется вызов хранимой процедуры и перед точкой с запятой стоит обратная косая черта, как управляющий символ: `begin dbms_stats.collect_table_stats()\; end\;`

TempTablePrefix

Категория конфигурации

`Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|dataSourcename`

Описание

Это свойство задает строку, автоматически присоединяемую в начало имен всех временных таблиц, создаваемых компонентом Campaign. Используйте это свойство, чтобы помочь определить и управлять временными таблицами. Это свойство также можно использовать, чтобы временные таблицы создавались в конкретном месте.

Например, если маркер user соответствует схеме, вы можете задать

```
TempTablePrefix="<USER>"
```

и все временные таблицы будут созданы в схеме того пользователя, который соединился с источником данных.

Если два или больше источников данных указывают на одну и ту же базу данных, то могут произойти ошибки и неправильные результаты поиска во время выполнения потоковой диаграммы из-за использования одних и тех же временных таблиц различными полями процесса и потоковых диаграмм. Эта ситуация может также произойти с таблицами процесса Извлечение и таблицами стратегических сегментов. Для предотвращения этой ситуации, используйте TempTablePrefix (или ExtractTablePrefix для таблиц Извлечение) для определения различных схем для каждого источника данных. Этот подход помогает установить, что начальная часть имени отличается, таким образом, имена таблиц будут всегда отличаться.

Например, дайте каждому источнику данных уникальный TempTablePrefix, такой как UAC_DS1 и UAC_DS2 для различения временных таблиц для каждого источника данных. То же самое понятие применяется при совместном использовании схем источника данных. Например, следующие префиксы делают временные таблицы уникальными для источника данных, используемого для записи временных таблицы на одной базе данных:

DS1 TempTablePreFix: schemaA.UAC_DS1

DS2 TempTablePreFix: schemaA.UAC_DS2

Следующая таблица описывает маркеры, которые доступны для **TempTablePrefix**.

Примечание: Вы должны убедиться, что окончательное имя временной таблицы после разрешения маркеров не выходит за пределы каких-либо ограничений длины имен, связанных с базой данных.

Примечание: В маркерах, используемых для TempTablePrefix, любые символы, которые недопустимы для имен таблиц базы данных, будут удалены. После разрешения маркеров полученные префиксы временной таблицы должны начинаться с алфавитного символа и должны заканчиваться только буквенными символами или символами подчеркивания. Недопустимые символы будут удалены без уведомления. Если какой-либо полученный префикс временной таблицы не начинается с буквенного символа, Campaign поставит в начале префикса букву "U".

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой были созданы временные таблицы.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием временной таблицы.

Маркер	Описание
<USER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя Campaign, который запускает потоковую диаграмму.

Значение по умолчанию

UAC

TempTablePreTruncateExecutionSQL

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | dataSources | *dataSourcename*

Описание

Примечание: Это свойство поддерживается только для источников данных Teradata. Для всех других поддерживаемых баз данных задавать это свойство должно быть не задано.

Используйте это свойство, чтобы задать запрос SQL, который нужно выполнить до усечения временной таблицы. Заданный вам запрос можно использовать, чтобы устранить эффект оператора SQL, заданного свойством **TempTablePostExecutionSQL**.

Например, при помощи свойства **TempTablePostExecutionSQL** можно задать следующий оператор SQL для создания индекса:

```
CREATE INDEX <TABLENAME>Idx_1 (<KEYCOLUMNS>) ON <TABLENAME>
```

Затем задайте другой запрос, используя свойство **TempTablePreTruncateExecutionSQL**, чтобы отбросить индекс:

```
DROP INDEX <TABLENAME>Idx_1 ON <TABLENAME>
```

Значение по умолчанию

Не задано

Допустимые значения

Допустимый запрос SQL

TempTablePreTruncateRunScript

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | dataSources | *dataSourcename*

Описание

Примечание: Это свойство поддерживается только для источников данных Teradata. Для всех других поддерживаемых баз данных задавать это свойство должно быть не задано.

Используйте это свойство, чтобы задать сценарий или выполняемый файл, который нужно запустить до усечения временной таблицы. Заданный вам сценарий можно использовать, чтобы устранить эффект оператора SQL, заданного свойством **PostTempTableCreateRunScript**.

Например, при помощи свойства **PostTempTableCreateRunScript** можно задать сценарий, содержащий следующий оператор SQL для создания индекса:

```
CREATE INDEX <TABLENAME>Idx_1 (<KEYCOLUMNS>) ON <TABLENAME>
```

Затем задайте другой сценарий, используя следующий оператор в свойстве **TempTablePreTruncateRunScript**, чтобы отбросить индекс:

```
DROP INDEX <TABLENAME>Idx_1 ON <TABLENAME>
```

Значение по умолчанию

Не задано

Допустимые значения

Имя файла сценария оболочки или выполняемого файла.

TeradataDeleteBeforeDrop

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*datasourcename*

Описание

Это свойство применимо только к источникам данных Teradata. Он указывает, удаляются ли записи перед отбрасыванием таблицы.

Задайте значение TRUE, чтобы удалить все записи перед отбрасыванием таблицы.

Примечание: Если компонент IBM Campaign не сможет удалить записи по какой-либо причине, он не отбросит таблицу.

Задайте значение FALSE, чтобы отбросить таблицу, не удаляя предварительно все записи.

Значение по умолчанию

TRUE

TruncateSQL

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*datasourcename*

Описание

Это свойство доступно для использования в сочетании с источниками данных DB2 и позволяет задать альтернативный SQL для усечения таблиц. Это свойство применимо, только если для свойства **DeleteAsTruncate** задано значение TRUE. Если для **DeleteAsTruncate** задано значение TRUE, любой пользовательский SQL в этом свойстве будет использоваться для усечения таблицы. Если это свойство не задано, IBM Campaign использует синтаксис TRUNCATE TABLE <TABLENAME>.

По умолчанию, это свойство не задано.

Ниже описаны маркеры, доступные для **TruncateSQL**.

Маркер	Описание
<TABLENAME>	Этот маркер заменяется именем таблицы базы данных, которую IBM Campaign отсекает.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

Тип

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*datasourcename*

Описание

Это свойство задает тип БД этого источника данных.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию зависит от шаблона базы данных, используемого для создания конфигурации источника данных.

Допустимые значения

Допустимые типы для системных таблиц:

- DB2
- DB2ODBC
- ORACLE
- ORACLE8
- ORACLE9
- SQLServer

Допустимые типы для таблиц покупателя:

- BigDataODBC_Hive
- DB2
- DB2ODBC
- NETEZZA
- ORACLE
- ORACLE8
- ORACLE9
- PostgreSQL
- SQLServer
- TERADATA

UOSQLOnConnect

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourceName*

Описание

Свойство SQLOnConnect задает полный оператор SQL, который Campaign сразу же запустит после соединения с базой данных. Свойство UOSQLOnConnect аналогично данному, но применяется именно к Contact Optimization.

Оператор SQL, сгенерированный этим свойством, автоматически передается в базу данных без проверки его синтаксиса. Если вы используете это выражение, убедитесь, что это допустимое выражение. Строка может быть заключена в кавычки, но это не обязательно.

По умолчанию, это свойство не задано.

Ниже описаны маркеры, доступные для **UOSQLOnConnect**.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались временные таблицы.
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой были созданы временные таблицы.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием временной таблицы.

Маркер	Описание
<USER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя Campaign, который запускает потоковую диаграмму.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

UseAliasForPredicate

10.0.0.2

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourceName*

Описание

Это свойство используется только для источников данных Hadoop на основе Hive (BigDataODBCHiveTemplate). Задайте значение TRUE, если вы соединяетесь с экземпляром IBM BigInsight Hadoop. Задайте значение FALSE, если вы соединяетесь с любым другим экземпляром Hadoop на основе Hive.

Примечание: Если вы производите обновление до версии 10.0.0.2 и уже сконфигурировали и используете источник данных Hadoop на основе Hive, вам не нужно вносить никаких изменений в существующий экземпляр.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

UseExceptForMerge

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourceName*

Описание

Когда компонент IBM Campaign производит исключения в процессе Объединить или в процессе Сегмент, он, по умолчанию, использует синтаксис NOT EXISTS, например:

```
SELECT IncludeTable.ID FROM IncludeTable WHERE NOT EXISTS
(SELECT * FROM ExcludeTable WHERE IncludeTable.ID = ExcludeTable.ID)
```

Если значение **UseExceptForMerge** - TRUE, и вы не можете использовать NOT IN (так как параметр **UseNotInForMerge** отключен или уровень аудиторией состоит из множества полей, а источником данных не является Oracle), то синтаксис будет изменен следующим образом:

Oracle

```
SELECT IncludeTable.ID FROM IncludeTable
MINUS (SELECT ExcludeTable.ID FROM ExcludeTable)
```

Другие

```
SELECT IncludeTable.ID FROM IncludeTable
EXCEPT (SELECT ExcludeTable.ID FROM ExcludeTable)
```

Для основанных на улье больших данных Hadoop это свойство должно быть FALSE. Улей не поддерживает условие EXCEPT, таким образом, значение TRUE может привести к ошибкам процесса.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

UseGroupByForDistinct

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*datasourcename*

Описание

Свойство **UseGroupByForDistinct** доступно для шаблона источника данных Teradata. Значение этого свойства по умолчанию - FALSE. Если это свойство включено <select query> использует оператор GROUP BY, а не оператор DISTINCT.

Назначение этого свойства: Поточные диаграммы выполняют запрос "select DISTINCT <id аудитории> from <таблица>", чтобы предоставить уникальные записи, если таблица не отображена в нормализованную таблицу в IBM Campaign. При передаче таких запросов для Teradata происходит дополнительная сортировка данных в базе данных, и потребление мощности процессора становится высоким. Рекомендация администратора базы данных Teradata заключается в использовании оператора GROUP BY вместо DISTINCT, так как GROUP BY может воспользоваться преимуществом архитектуры обработки нескольких AMP у Teradata.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

UseMergeForTrack

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*datasourcename*

Описание

Это свойство реализует синтаксис SQL MERGE для улучшения выполнения процесса отслеживания в потоковых диаграммах. Для этого свойства можно задать значение TRUE для DB2, Oracle, SQL Server 2008 и Teradata 12. Его также можно использовать при работе с другими базами данных, которые поддерживают оператор SQL MERGE.

Значение по умолчанию

TRUE (DB2 и Oracle) | FALSE (все остальные)

Допустимые значения

TRUE | FALSE

UseNonANSIJoin

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*datasourcename*

Описание

Свойство UseNonANSIJoin указывает, использует ли этот источник данных синтаксис объединения не-ANSI. Если в качестве типа источника данных задан тип Oracle7 или Oracle8, а для свойства UseNonANSIJoin задано значение TRUE, источник данных будет использовать синтаксис объединения не-ANSI, подходящий для Oracle.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

UseNotInForMerge

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Когда компонент IBM Campaign производит исключения в процессе Объединить или в процессе Сегмент, он, по умолчанию, использует синтаксис NOT EXISTS, например:

```
SELECT IncludeTable.ID FROM IncludeTable WHERE NOT EXISTS (SELECT *  
FROM ExcludeTable WHERE IncludeTable.ID = ExcludeTable.ID)
```

Если значение **UseNotInForMerge** включено и (1) уровень аудитории состоит из единственного идентификатора поля, или (2) источником данных является Oracle, то синтаксис будет изменен следующим образом:

```
SELECT IncludeTable.ID FROM IncludeTable WHERE IncludeTable.ID NOT IN  
(SELECT ExcludeTable.ID FROM ExcludeTable)
```

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

UseNotInToDeleteCH

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Это свойство влияет на источник данных IBM Campaign системной таблицы (UA_SYSTEM_TABLES). Это затрагивает синтаксис SQL-запроса по процессу удаления записей MailList и CallList из системных таблиц IBM Campaign.

Значение по умолчанию FALSE обычно улучшает производительность базы данных. Поведение по умолчанию использует СУЩЕСТВУЕТ / НЕ СУЩЕСТВУЕТ при удалении записей хронологии контактов (или после неудачного выполнения или в ответ на действие пользователя в GUI). Процесс удаления включает в себя удаление из UA_OfferHistAttrib и обновление UA_OfferHistory.

Если вы предпочитаете использовать синтаксис SQL IN / NOT IN, это значение можно изменить на TRUE. Предыдущие версии IBM Campaign, использующие IN / NOT IN.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

UserBaseTablePostExecutionSQL

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourcename*

Описание

Это свойство будет вызвано, если технологический блок-бкс сконфигурировано для записи в **Новая отображаемая таблица > Таблица базовых записей > Создать новую таблицу в выбранной базе данных**. Это свойство вызывается только, когда таблица создается (во время создания и процесса отображения). Это свойство не будет вызвано во время выполнения технологического блок-бокса.

Это свойство автоматически добавляется в выражение SQL без проверки его синтаксиса. Если вы используете это выражение, убедитесь, что это допустимое выражение. Можно заключить строку в кавычки, но это не требуется.

Это свойство интерпретирует точки с запятой как разделители для выполнения нескольких SQL-операторов. Если ваш оператор SQL содержит точки с запятой и вы хотите, чтобы он выполнялся как один оператор, ставьте обратную косую черту в качестве управляющего символа перед точками с запятой.

Примечание: Если вы используете хранимые процедуры в сочетании с этим свойством, то убедитесь, что вы используете правильный синтаксис для базы данных. В следующем примере для Oracle осуществляется вызов хранимой процедуры и перед точкой с запятой стоит обратная косая черта, как управляющий символ: `begin dbms_stats.collect_table_stats()\; end\;`

Для замены имени таблицы (<TABLENAME>) и имен столбцов (<KEYCOLUMNS>) в операторе SQL, используйте маркеры, так как значения генерируются динамически в ходе выполнения кампании. Список доступных маркеров смотрите в **UserTablePostExecutionSQL**.

UserTablePostExecutionSQL

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|dataSourcename

Описание

Используйте это свойство, чтобы задать полный оператор SQL, который IBM Campaign сразу же запустит после создания временной таблицы в источнике данных пользователя или в базе данных системных таблиц. Это свойство будет вызвано, если технологический блок-бкс будет записывать данные в одну из следующих таблиц:

- Свойство **Новая отображенная таблица > Таблица Общие > Создать новую таблицу в выбранном источнике данных** будет вызвано в процессе создания/отображения, но не во время выполнения снимка.
- Свойство **Новая отображенная таблица > Таблица Измерение > Создать новую таблицу в выбранной базе данных** будет вызвано в процессе создания/отображения, но не во время выполнения снимка.
- Свойство **Таблица базы данных** будет использоваться во время выполнения технологического блок-бокса.

Это свойство автоматически добавляется в выражение SQL без проверки его синтаксиса. Если вы используете это выражение, убедитесь, что это допустимое выражение. Можно заключить строку в кавычки, но это не требуется.

Это свойство интерпретирует точки с запятой как разделители для выполнения нескольких SQL-операторов. Если ваш оператор SQL содержит точки с запятой и вы хотите, чтобы он выполнялся как один оператор, ставьте обратную косую черту в качестве управляющего символа перед точками с запятой.

Примечание: Если вы используете хранимые процедуры в сочетании с этим свойством, то убедитесь, что вы используете правильный синтаксис для базы данных. В следующем примере для Oracle осуществляется вызов хранимой процедуры и перед точкой с запятой стоит обратная косая черта, как управляющий символ: `begin dbms_stats.collect_table_stats()\; end\;`

Для замены имени таблицы (<TABLENAME>) и имен столбцов (<KEYCOLUMNS>) в операторе SQL, используйте маркеры, так как значения генерируются динамически в ходе выполнения кампании.

Ниже описаны маркеры, доступные для **UserTablePostExecuteSQL**.

Маркер	Описание
<AMUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя IBM Marketing Software, связанное с потоковой диаграммой, для которой создавались пользовательские таблицы.
<CAMPAIGNCODE>	Этот маркер заменяется кодом кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались пользовательские таблицы.
<CAMPAIGNNAME>	Этот маркер заменяется именем кампании, связанной с потоковой диаграммой, для которой создавались пользовательские таблицы.
<DBUSER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя базы данных, в которой были созданы пользовательские таблицы.
<FLOWCHARTNAME>	Этот маркер заменяется именем потоковой диаграммы, связанной с созданием таблицы user.
<TABLENAME>	Этот маркер заменяется именем пользовательской таблицы.
<USER>	Этот маркер заменяется на имя пользователя Campaign, который запускает потоковую диаграмму.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

UseSQLToProfile

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourceName*

Описание

Это свойство позволяет вам сконфигурировать IBM Campaign для представления SQL-запроса СГРУППИРОВАТЬ ПО в базу данных для расчета профилей (используйте **ВЫБРАТЬ поле**, количество (*)) В *таблица* СГРУППИРОВАТЬ ПО *поле*), вместо выбора отчетов.

- Значение FALSE (это значение по умолчанию) заставляет IBM Campaign профилировать поле, получая значения поля для всех записей в таблице, и отслеживать число всех отдельных значений.
- Значение TRUE заставляет Campaign профилировать поле, генерируя запрос, аналогичный следующему:

```
SELECT field, COUNT(*) FROM table GROUP BY field
```

что позволяет переместить нагрузку в базу данных.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

UseSQLToRetrieveSchema

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|*dataSourceName*

Описание

Это свойство определяет, использует ли Campaign запрос SQL вместо вызова ODBC или собственного API, чтобы получить схему, которую нужно использовать в качестве схемы таблиц для этого источника данных.

Значение по умолчанию - FALSE, что указывает на то, что компонент Campaign должен использовать свой стандартный метод (например, ODBC или собственное соединение) для получения схемы. Если задать для этого свойства значение TRUE, компонент Campaign подготовит запрос SQL, аналогичный `select * from <таблица>`, чтобы получить схему таблицы.

Это может обеспечить свои преимущества для каждого источника данных. Например, некоторые источники данных (Netezza, SQL Server) неправильно сообщают синонимы SQL (альтернативные имена для объектов базы данных, заданные с использованием синтаксиса `create synonym`) через вызов ODBC по умолчанию или собственные соединения. Если задать для этого свойства значение TRUE, синонимы SQL будут получены для отображения данных в Campaign.

В следующем списке описано поведение этого параметра для ряда источников данных:

- Основанные на Hive большие данные Hadoop: Используйте параметр по умолчанию FALSE.
- Netezza: Установите это свойство на TRUE для разрешения поддержки синонимов SQL. Никаких других параметров для поддержки синонимов в источниках данных Netezza не требуется.
- В случае SQL Server, чтобы разрешить поддержку синонимов: вы должны задать для этого свойства значение TRUE и ввести действительный SQL в качестве значения свойства `TableListSQL` для этого источника данных. Дополнительную информацию смотрите в описании свойства `TableListSQL`.
- Oracle: Установите это свойство на TRUE для сообщения Campaign подготовки SQL-запроса для получения табличной схемы. Набор результатов идентифицирует поля NUMBER (точность/масштаб не заданы, что может вызвать проблемы в Campaign), как `NUMBER(38)`, что позволяет избежать возможных проблем.
- Для других источников данных вы можете (это не обязательно) задать для этого свойства значение TRUE, чтобы использовать описанный выше запрос SQL `select` по умолчанию, или задать действительный SQL в качестве значения свойства `TableListSQL`, чтобы использовать его вместо или в дополнение к ODBC API или собственному соединению, которое используется по умолчанию. Дополнительную информацию смотрите в описании свойства `TableListSQL`.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

Пример

Чтобы разрешить Campaign работать с синонимами Netezza или SQL Server:
`UseSQLToRetrieveSchema=TRUE`

UseTempTablePool

Категория конфигурации

`Campaign|partitions|partition[n]|dataSources|dataSourcename`

Описание

Если в `UseTempTablePool` задано значение FALSE, то временные таблицы отбрасываются и заново создаются при каждом запуске потоковой диаграммы. Если для свойства задано значение TRUE, временные таблицы не отбрасываются из базы данных. Временные таблицы усекаются и используются повторно из пула таблиц, которые сохраняет Campaign. Пул временных таблиц - самое эффективное средство в случае среды, где вы многократно выполняете потоковые диаграммы, например, на стадии проектирования и фазы тестирования.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

Campaign | partitions | partition[n] | systemTableMapping

Свойства в категории systemTableMapping заполняются автоматически, если вы переотобразите любые системные таблицы или отобразите таблицы хронологии контактов или ответов. Не изменяйте свойства в этой категории.

Campaign | partitions | partition[n] | server

Эта категория содержит свойства для конфигурирования сервера IBM Campaign для выбранного раздела.

Campaign | partitions | partition[n] | server | systemCodes

Свойства в этой категории задают для Campaign то, допускаются ли коды переменной длины, формат и генератор кодов кампаний и ячеек, то, будут ли показаны коды предложений, а также разделитель кодов предложений.

offerCodeDelimiter

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|systemCodes

Описание

Свойство offerCodeDelimiter используется внутренним образом для объединения нескольких частей кода (например, чтобы вывести поле OfferCode в полях, сгенерированных в Campaign) и для входных кодов предложений в процессе Campaign, чтобы разбить код предложения на несколько частей. Значение должно представлять собой один символ.

Более старые версии Campaign включали параметр NumberOfOfferCodesToUse. В новых версиях это значение исходит от шаблона предложения (каждый шаблон предложения может иметь различное число кодов предложения).

Значение по умолчанию

-

allowVariableLengthCodes

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|systemCodes

Описание

Свойство allowVariableLengthCodes указывает, допускаются ли коды переменной длины в Campaign.

Если задано значение TRUE и если конец формата кода - это x, длина кода может быть разной. Например, если формат кода - npppxxxx, то код может содержать от 4 до 8 символов. Это относится к кодам кампаний, предложений, версий, отслеживания и ячеек.

Если задано значение FALSE, коды переменной длины не допускаются.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

displayOfferCodes

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|systemCodes

Описание

Свойство displayOfferCodes указывает, нужно ли показывать коды предложений рядом с их именами в графическом пользовательском интерфейсе Campaign.

Если задано значение TRUE, коды предложений будут показаны.

Если задано значение FALSE, коды предложений не будут показаны.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

cellCodeFormat

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|systemCodes

Описание

Свойство cellCodeFormat используется генератором кодов кампаний, чтобы задать формат кода ячейки, автоматически созданного генератором кодов ячеек по умолчанию. Список допустимых значений смотрите в описании свойства campCodeFormat.

Значение по умолчанию

Annnnnnnnn

campCodeFormat

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|systemCodes

Описание

Свойство campCodeFormat используется генератором кодов кампаний, чтобы задать формат кода кампании, автоматически генерируемого генератором кодов кампаний по умолчанию при создании кампании.

Значение по умолчанию

Cnnnnnnnnn

Допустимые значения

Возможные значения:

- A-Z или любой символ - обрабатывается как константа
- a - случайные буквы A-Z (только в верхнем регистре)
- c - случайные буквы A-Z или цифры 0-9
- n - случайные разряды 0-9
- x - любой один символ ASCII из набора 0-9 или A-Z. Вы можете изменить сгенерированный код кампании и заменить символ ASCII, который Campaign подставляет для x, любым символом ASCII, и Campaign будет использовать его вместо этого символа.

cellCodeGenProgFile

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|systemCodes

Описание

Свойство cellCodeGenProgFile определяет имя генератора кода ячейки. Свойства, которые управляют форматом произведенного кода, установлены в свойстве cellCodeFormat. Список поддерживаемых опций смотрите в описании свойства campCodeGenProgFile.

Если вы пишете свой собственный генератор кодов ячеек, замените значение по умолчанию на абсолютный путь вашей пользовательской программы, включая имя файла и расширение, и используя обычные косые черты (/) в UNIX и обратные косые черты (\) - в Windows.

Значение по умолчанию

uascampcodegen (генератор кода, прилагаемый к Campaign)

campCodeGenProgFile

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|systemCodes

Описание

Это свойство задает имя генератора кода кампании. Свойства, которые управляют форматом произведенного кода, установлены в свойстве campCodeFormat.

При записи собственного генератора кода кампании, замените значение по умолчанию абсолютным путем вашей пользовательской программы, включая имя файла и расширение, с помощью наклонных черт вправо (/) для UNIX и наклонных черт влево (\) для Windows.

Генератор кода кампаний можно вызвать с использованием следующих опций:

- -y Год (четыре разряда)
- -m Месяц (одно или два целых числа, значение не должно превышать 12)
- -d День (одно или два целых числа, значение не должно превышать 31)
- -n Имя кампании (любая строка; не должна содержать более 64 символов)
- -o Владелец кампании (любая строка; не должна содержать более 64 символов)
- -i Код кампании (любое целое число). Позволяет задать точный ID кампании, а не заставлять приложение генерировать его для вас.
- -f Формат кода переопределяет формат по умолчанию. Принимает значения, определенные в campCodeFormat.
- -j Другое целое число.
- -s Другая строка.

Значение по умолчанию

uascampcodegen (генератор кода, прилагаемый к Campaign)

cellCodeBulkCreation

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|systemCodes

Описание

Значение TRUE улучшает производительность утилиты генерации кода ячейки во время создания целой партии кодов ячейки, поскольку множественные коды ячейки производятся с одиночным вызовом генератора кода ячейки. Это эффективнее и является рекомендуемым значением. Значение TRUE также повышает производительность при копировании потоковых диаграмм, шаблонов и блоков процессов.

Если значение - FALSE, то генератор кода ячейки вызывается однажды для каждой генерации кода ячейки. Если генерация кода ячейки занимает много времени для технологических блок-боксов Сегмента, Выборки и Решения, или для электронной таблицы целевой ячейки, установите это значение на TRUE.

Параметр по умолчанию - это значение FALSE, обеспечивающее поддержку существующих настроенных реализаций. При использовании традиционной пользовательской утилиты генерации кода ячейки, поставьте эту установку в ее значении по умолчанию (FALSE), пока вы не реализуете новую пользовательскую утилиту. Тогда вы можете изменить его значение на TRUE.

Если вы не используете пользовательскую утилиту генерирования кодов ячеек, измените значение на TRUE, чтобы воспользоваться преимуществом повышения эффективности.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

Campaign | partitions | partition[n] | server | encoding

Свойство в этой категории задает текстовую кодировку значений, записываемых в файлы, для поддержки данных на других языках (не на английском).

stringEncoding

Описание

Свойство `partition[n] > server > encoding > stringEncoding` определяет, как Campaign читает данные из плоских файлов и записывает их туда. Его значение должно совпадать с кодировкой, используемой для всех плоских файлов. Если значение не сконфигурировано где-либо еще, это параметр по умолчанию для кодировки плоских файлов.

Примечание: Значение WIDEUTF-8 для данного параметра не поддерживается.

По умолчанию, никакого значения не задано, и исходящие текстовые файлы кодируются в UTF-8, что является кодировкой по умолчанию для Campaign.

Лучше всего явным образом задать в качестве этого значения кодировку, подходящую для вашей системы, даже если это и будет UTF-8, которое является подразумеваемым значением по умолчанию.

Примечание: Если вы не зададите значение свойства `StringEncoding` для источников данных в категории `dataSources`, значение данного свойства `stringEncoding` будет использоваться как значение по умолчанию. Это может привести к ненужной путанице, поэтому всегда следует явным образом задавать свойство `StringEncoding` в категории `dataSources`.

Список поддерживаемых кодировок смотрите в публикации *Campaign: Руководство администратора*.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не определено.

forceDCTOneBytePerChar

Описание

Свойство `forceDCTOneBytePerChar` указывает, должен ли компонент Campaign использовать для выходных файлов исходную ширину поля, или потенциально увеличенную ширину, которая обеспечит достаточно пространства для транскодировки в UTF-8.

У текстового значения может быть разная длина в зависимости от того, какая кодировка используется для его представления. Если текстовое значение берется из источника данных, у

которого для свойства `stringEncoding` не задано ни ASCII, ни UTF-8, Campaign резервирует для поля трехкратную ширину, чтобы обеспечить достаточно места для транскодирования в UTF-8. Например, если для свойства `stringEncoding` задано значение LATIN1, а поле в базе данных задано как VARCHAR(25), Campaign резервирует 75 байт для сохранения транскодированного значения UTF-8. Задайте для свойства `forceDCTOneBytePerChar` значение TRUE, если вы хотите использовать ширину исходного поля.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

Campaign | partitions | partition[n] | server | timeout

Свойства в этой категории задают число секунд, которые ждет потоковая диаграмма Campaign, после чего пользователь отсоединяется и все запуски завершаются до закрытия программы, а серверный процесс Campaign ожидает ответа от внешних серверов, прежде чем сообщить об ошибке.

waitForGracefulDisconnect

Описание

Свойство `waitForGracefulDisconnect` указывает, продолжит ли серверный процесс Campaign работу до правильного отсоединения пользователя или завершит работу независимо от того, собирается ли пользователь отсоединиться.

Если задано значение `yes` (это значение по умолчанию), серверный процесс продолжит работать, пока не сможет определить, что пользователь хочет завершить работу. Эта опция не позволяет потерять изменения, но может привести к накоплению серверных процессов.

Если задано значение `no`, серверный процесс завершит работу, и серверные процессы не будут накапливаться, но пользователи могут потерять работу, если произойдет прерывание сети или если они не выполнят рекомендованную последовательность действий для правильного завершения работы.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

urlRequestTimeout

Описание

Свойство `urlRequestTimeout` задает время в секундах, в течение которого серверный процесс Campaign ожидает ответа от внешних серверов. В настоящее время это относится к требованиям серверов IBM Marketing Software и компонентов eMessage, которые работают с Campaign.

Если серверный процесс Campaign не получит ответ в течение этого периода, будет сообщено об ошибке тайм-аута.

Значение по умолчанию

60

delayExitTimeout

Описание

Свойство `InactiveConnectionTimeout` задает время в секундах, которое потоковая диаграмма Campaign ждет, после чего пользователь отсоединяется и все запуски завершаются до закрытия программы.

Если задать для этого свойства значение, не равное 0, последующие потоковые диаграммы Campaign получат возможность использовать существующие экземпляры, не запуская новых экземпляров.

Значение по умолчанию

10

Campaign | partitions | partition[n] | server | collaborate

Эта категория относится к IBM Distributed Marketing.

collaborateInactivityTimeout

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | server | collaborate

Описание

Свойство `collaborateInactivityTimeout` задает число секунд, которое процесс `unica_acsvr` ожидает после завершения, обслуживая требование Distributed Marketing перед завершением работы. Этот период ожидания позволяет процессу оставаться доступным в типичном сценарии, в котором Distributed Marketing создает ряд требований перед запуском потоковой диаграммы.

Минимальное значение равно 1. Если задать для этого свойства значение 0, то свойство примет значение по умолчанию, равное 60.

Значение по умолчанию

60

logToSeparateFiles

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | server | collaborate

Описание

Это свойство появилось в v8.6.0.6. По умолчанию и после обновления значением этого параметра является `False`.

Если задано значение `True`, журналы потоковой диаграммы для запусков иницируются из Distributed Marketing и записываются в отдельные файлы журналов. Файлы журналов создаются в папках с текущей датой, чтобы в одну папку не попадало слишком много журналов. Формат имени папки: "FlowchartRunLogs_<ГГГГММДД>".

Формат имени файла журнала:

<ИМЯ_КАМПАНИИ>_<КОД_КАМПАНИИ>_<ИМЯ_ФС>_<PID>_<КОД_СПИСКА>_<ДАТА>_<ОТМЕТКА_ВРЕМЕНИ>.log, где PID - это ID серверного процесса Campaign, который запустил потоковую диаграмму. КОД_СПИСКА - это код объекта списка Distributed Marketing, ONDC или корпоративной кампании, из которой была запущена потоковая диаграмма.

Все пользовательские переменные, переданные процессу выполнения потоковой диаграммы, записываются в журнал с целью устранения ошибок.

Примечание: Когда открывается потоковая диаграмма, она первоначально записывает данные в традиционный файл журнала потоковой диаграммы. Если запуск потоковой диаграммы иницируется из Distributed Marketing и если значением `logToSeparateFiles` является `True`, запись в журнал в этот момент выполняется в новом каталоге и файле.

Значение по умолчанию

False

Допустимые значения

True | False

Campaign | partitions | partition[n] | server | spss

Свойства в этой категории влияют на интеграцию IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition для определенного раздела в IBM Campaign.

SharedDirectoryPathCampaign

Описание

Путь каталога, используемого для передачи данных между IBM Campaign и IBM SPSS Modeler Server, как видно из IBM Campaign.

- IBM Campaign помещает входные файлы данных в IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition в этом каталоге.
- IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition помещает выходные файлы данных в этот каталог, чтобы их читал и обрабатывал компонент IBM Campaign.

Значение по умолчанию

Нет

Допустимые значения

Любой действительный путь Windows (например, Z:\SPSS_Shared) или смонтированный каталог (в UNIX).

SharedDirectoryPathSPSS

Описание

Путь каталога, используемого для передачи данных между IBM Campaign и IBM SPSS Modeler Server, как видно с сервера IBM SPSS Modeler Server. Это тот же совместно используемый каталог, на который ссылается SharedDirectoryPathCampaign, но это путь локального каталога, используемый сервером IBM SPSS Modeler Server.

Например, IBM Campaign можно установить в Windows с опцией SharedDirectoryPathCampaign = Z:\SPSS_Shared, где Z:\SPSS_Shared - это отображенный сетевой диск, а IBM SPSS Modeler Server установлен в UNIX с использованием точки монтирования, для которой каталог задан как SharedDirectoryPathSPSS = /share/CampaignFiles.

Значение по умолчанию

Нет

Допустимые значения

Любой действительный путь Windows (например, Z:\SPSS_Shared) или смонтированный каталог (например, /share/CampaignFiles) в UNIX.

C&DS_URL

Описание

URL репозитория IBM SPSS Collaboration and Deployment Services.

Значение по умолчанию

`http://localhost:7001/cr-ws/services/ContentRepository`

Допустимые значения

URL репозитория IBM SPSS Collaboration and Deployment Services.

SPSS_Integration_Type

Описание

Это свойство определяет тип интеграции между IBM Campaign и IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition.

Значение по умолчанию

Отсутствует

Допустимые значения

- None: Интеграция не используется
- SPSS MA Marketing Edition: Полная интеграция моделирования и оценки. Эта опция доступна, только если у вас установлен и сконфигурирован компонент IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition.
- Только оценка: Включена оценка, но не моделирование.

Campaign | partitions | partition[n] | server | permissions

Свойства в этой категории задают разрешения для папок, созданных компонентом Campaign, а также группу и разрешения UNIX для файлов в каталоге profile.

userFileGroup (только в UNIX)

Описание

Это свойство задает группу, связанную с файлами, сгенерированными пользователем Campaign. Группа будет задана, только если пользователь является членом указанной группы.

По умолчанию, это свойство не задано.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

createFolderPermissions

Описание

Параметр createFolderPermissions определяет полномочия каталогов, созданных на сервере Campaign на Campaign(раздел [n] местоположение) при помощи значка Создать папку в диалоговом окне файла Открыть источник данных в табличном отображении.

Значение по умолчанию

755 (у владельца есть доступ для чтения/записи/выполнения, у группы и у всех есть доступ для чтения/выполнения)

catalogFolderPermissions

Описание

Свойство catalogFolderPermissions задает разрешения на доступ к каталогам, созданным компонентом Campaign в окне Сохраненные каталоги таблиц > Создать папку.

Значение по умолчанию

755 (у владельца есть доступ для чтения/записи/выполнения, у группы и у всех есть доступ для чтения/выполнения)

templateFolderPermissions

Описание

Свойство `templateFolderPermissions` задает разрешения на доступ к каталогам шаблонов, созданным компонентом Campaign в окне **Сохраненные шаблоны > Создать папку**.

Значение по умолчанию

755 (у владельца есть доступ для чтения/записи/выполнения, у группы и у всех есть доступ для чтения/выполнения)

adminFilePermissions (только в UNIX)

Описание

Свойство `adminFilePermissions` задает битовую маску разрешения на доступ к файлам, содержащимся в каталоге `profile`.

Значение по умолчанию

660 (у владельца и группы есть доступ только для чтения и записи)

userFilePermissions (только в UNIX)

Описание

Свойство `userFilePermissions` задает битовую маску разрешения для файлов, сгенерированных пользователем Campaign (например, файлов журнала, файлов сводок, экспортированных плоских файлов).

Значение по умолчанию

666 (все могут читать и записывать файлы, созданные компонентом Campaign на сервере)

adminFileGroup (только в UNIX)

Описание

Свойство `adminFileGroup` задает группу администраторов UNIX, связанную с файлами, содержащимися в каталоге `profile`.

По умолчанию, это свойство не задано.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

Campaign | partitions | partition[n] | server | flowchartConfig

Свойства в этой категории задают поведение поля, сгенерированного компонентом Campaign, указывают, разрешаются ли дубликаты кодов ячеек и будет ли включено значение по умолчанию для опции записи в хронологию контактов.

allowDuplicateCellcodes

Описание

Свойство `allowDuplicateCellcodes` указывает, могут ли быть дубликаты значений у кодов ячеек в процессе Снимок Campaign.

Если задано значение `FALSE`, сервер Campaign будет применять уникальные коды ячеек.

Если задано значение `TRUE`, сервер Campaign не будет применять уникальные коды ячеек.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

allowResponseNDaysAfterExpiration

Описание

Свойство `allowResponseNDaysAfterExpiration` задает максимальное время в днях после всех дат устаревания предложений, по достижении которого можно отслеживать ответы. Эти поздние ответы можно включать в отчеты об эффективности.

Значение по умолчанию

90

agfProcessnameOutput

Описание

Свойство `agfProcessnameOutput` задает выходное поведение поля, сгенерированного компонентом Campaign (UCGF) в процессах Список. Оптимизировать, Ответ и Снимок.

Если значение - PREVIOUS, то UCGF содержит имя процесса, связанное со входной ячейкой.

Если задано значение CURRENT, в UCGF будет находиться имя процесса, в котором оно используется.

Значение по умолчанию

PREVIOUS

Допустимые значения

PREVIOUS | CURRENT

logToHistoryDefault

Описание

Свойство `logToHistoryDefault` задает, будет ли по умолчанию включена опция Записать в таблицы хронологии контактов и таблицы отслеживания на вкладке Журнал процессов контактов Campaign.

Если задано значение TRUE, опция будет включена.

Если задано значение FALSE, опция будет выключена во всех заново созданных процессах контактов.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

overrideLogToHistory

Описание

Это свойство используется для определения возможности использования пользователями соответствующих полномочий для изменения настроек записи в таблицы истории контактов при конфигурировании процесса отслеживания или контакта. Чтобы все производственные выполнения потоковой диаграммы всегда записывались в историю контактов, включите `logToHistoryDefault` и отключите `overrideLogToHistory`.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

defaultBehaviorWhenOutputToFile

Описание

Задаёт поведение процессов контактов в Campaign при выводе данных в файл. Это свойство применяется только в рамках текущего раздела. Это поведение по умолчанию (если оно задано) применяется только к процессам, впервые добавленным на диаграммы; после добавления процесса на диаграмму поведение вывода данных можно изменить в конфигурации процесса.

Значение по умолчанию

Заменить все записи

Допустимые значения

- Присоединить к существующим данным
- Создать новый файл
- Заменить все записи

defaultBehaviorWhenOutputToDB

Описание

Задаёт поведение процессов контактов в Campaign при выводе данных в таблицу базы данных. Это свойство применяется только в рамках текущего раздела. Это поведение по умолчанию (если оно задано) применяется только к процессам, впервые добавленным на диаграммы; после добавления процесса на диаграмму поведение вывода данных можно изменить в конфигурации процесса.

Значение по умолчанию

Заменить все записи

Допустимые значения

- Присоединить к существующим данным
- Заменить все записи

replaceEmbeddedNames

Описание

Если для replaceEmbeddedNames задано значение TRUE, Campaign заменит переменную пользователя и имена UCGF, встроенные в текст запроса, фактическими значениями, хотя эти имена должны быть разделены символом, не являющимся алфавитно-цифровым, например, символом подчеркивания (например, имя ABC_UserVar.v1 будет заменено, а ABCUserVar.v1 - нет). Задайте для этого свойства значение TRUE, чтобы обеспечить обратную совместимость с Campaign 7.2 и ранее.

Если задано значение FALSE, Campaign заменит только отдельную переменную пользователя и имена UCGF фактическими значениями (в IBM Marketing Software и в выражениях в виде чистого SQL). Задайте для этого свойства значение FALSE, чтобы обеспечить обратную совместимость с Campaign 7.3 и новее.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

legacyMultifieldAudience

Описание

В большинстве случаев вы можете оставить для этого свойства значение по умолчанию - FALSE. Campaign v8.5.0.4 и новее присваивает имена полям ID аудитории с несколькими полями в

соответствии с определением аудитории независимо от источника полей. Когда вы конфигурируете процессы для использования полей ID аудитории с несколькими полями, вы теперь увидите новые правила именования ID аудитории для аудиторий с несколькими полями. Уже сконфигурированные процессы на потоковых диаграммах, созданные в предыдущих версиях Campaign, должны продолжать работать. Однако, если из-за изменения в соглашении о присвоении имен старые потоковые диаграммы терпят неудачу, поведение Campaign можно вернуть путем установки этого свойства на TRUE.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

Campaign | partitions | partition[n] | server | flowchartSave

Свойства в этой категории задают параметры по умолчанию для свойств автоматического сохранения и контрольных точек новой потоковой диаграммы Campaign.

checkpointFrequency

Описание

Свойство checkpointFrequency задает параметр по умолчанию (в минутах) для нового свойства контрольных точек потоковой диаграммы Campaign, которое можно сконфигурировать для каждой потоковой диаграммы в окне Дополнительные параметры на стороне клиента. Функция контрольных точек дает возможность записать снимок выполняющейся потоковой диаграммы для восстановления.

Значение по умолчанию

0 (ноль)

Допустимые значения

Любое целое число

autosaveFrequency

Описание

Свойство autosaveFrequency задает параметр по умолчанию (в минутах) для нового свойства автоматического сохранения потоковой диаграммы Campaign, которое можно сконфигурировать для каждой потоковой диаграммы в окне Дополнительные параметры на стороне клиента. Функция автоматического сохранения выполняет принудительное сохранение потоковых диаграмм при изменении и конфигурировании.

Значение по умолчанию

0 (ноль)

Допустимые значения

Любое целое число

Campaign | partitions | partition[n] | server | dataProcessing

Свойства в этой категории указывают, как IBM Campaign обрабатывает строчные сравнения и пустые поля в плоских файлах, а также поведение макроса STRING_CONCAT.

longNumericIdsAsText

Описание

Свойство `longNumericIdsAsText` указывает, будет ли язык макросов Campaign обрабатывать числовые ID, содержащие более 15 разрядов, как текст. Это свойство влияет на поля ID. Это не имеет никакого эффекта на поля `neID`. Это свойство будет эффективным, если используемые вами числовые поля располагают более чем 15 цифрами, и вы хотите включить значения идентификаторов в число критериев.

- Задайте значение `TRUE`, чтобы указать, что числовые ID, содержащие более 15 разрядов, будут обрабатываться как текст.
- Если значение `FALSE`, идентификаторы числовых полей с более чем 15 цифрами будут рассматриваться как числовые значения (и, таким образом, могут потерять точность или уникальность при усечении или округлении). Если выполнить какое-либо действие, после которого значения идентификаторов будут рассматриваться как числовые (например, профилирование или использование в производном поле), текст будет преобразован в числовой, то точность за пределами 15-й цифры будет потеряна.

Примечание: Если выполнить какое-либо действие для `neID` числовых полей, после которого значения идентификаторов будут рассматриваться как числовые (например, профилирование, округление или использование в производном поле), точность за пределами 15-й цифры будет потеряна.

Если для свойства `partitions > partition[n] > dataSources > [имя_источника_данных] > ForceNumeric` задано значение `TRUE`, этот параметр будет игнорироваться для полей, поступающих из этого источника данных.

Значение по умолчанию

`FALSE`

Допустимые значения

`TRUE` | `FALSE`

stringConcatWithNullsNull

Описание

Свойство `stringConcatWithNullsNull` управляет поведением макроса Campaign `STRING_CONCAT`.

Если задано значение `TRUE`, `STRING_CONCAT` возвратит `NULL`, если любое из входных значений равно `NULL`.

Если задано значение `FALSE`, `STRING_CONCAT` возвратит конкатенацию всех свойств, не равных `NULL`; в этом случае `STRING_CONCAT` возвратит `NULL`, только если все входные значения равны `NULL`.

Значение по умолчанию

`TRUE`

Допустимые значения

`TRUE` | `FALSE`

performCaseInsensitiveComparisonAs

Описание

Свойство `performCaseInsensitiveComparisonAs` указывает, как Campaign сравнивает значения данных, если для свойства `compareCaseSensitive` задано значение `no` (то есть, при сравнении без учета регистра символов). Если для `compareCaseSensitive` задано значение `yes`, данное свойство игнорируется.

Если задано значение `UPPER`, Campaign преобразует все данные в символы верхнего регистра перед сравнением.

Если задано значение LOWER, Campaign преобразует все данные в символы нижнего регистра перед сравнением.

Значение по умолчанию

LOWER

Допустимые значения

UPPER | LOWER

upperAllowsDate

Описание

Свойство upperAllowsDate задает, будет ли функция базы данных UPPER допускать параметр DATE/DATETIME и, соответственно, будет ли операция выполняться в базе данных или на сервере Campaign.

Задайте значение TRUE, если базой данных является SQL Server или Oracle. Функция UPPER в этих базах данных разрешает параметр DATE/DATETIME.

Задайте значение FALSE, если базой данных является DB2 или Teradata. Функция UPPER в этих базах данных не разрешает параметр DATE/DATETIME.

Помните, что этот параметр - глобальный, а не для отдельного источника данных. Если для любого используемого источника данных рекомендуется значение no, задайте значение no. Если для всех используемых источников данных рекомендуется значение yes, задайте значение yes.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

compareCaseSensitive

Описание

Свойство compareCaseSensitive указывает, будет ли при сравнении данных Campaign учитываться регистр буквенных символов (верхний или нижний).

Если задано значение FALSE, Campaign проигнорирует разницу в регистре символов при сравнении значений данных и произведет сортировку текстовых данных по двоичному алгоритму без учета регистра символов. Этот параметр настоятельно рекомендуется, если используются данные на английском языке.

Если задано значение TRUE, Campaign будет различать значения данных в соответствии с регистром символов, выполняя истинное двоичное сравнение для каждого символа. Этот параметр настоятельно рекомендуется, если используются данные не на английском языке.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

lowerAllowsDate

Описание

Свойство `lowerAllowsDate` задает, будет ли функция базы данных `LOWER` допускать параметр `DATE/DATETIME` и, соответственно, будет ли операция выполняться в базе данных или на сервере `Campaign`.

Задайте значение `TRUE`, если базой данных является `SQL Server` или `Oracle`. Функция `LOWER` в этих базах данных разрешает параметр `DATE/DATETIME`.

Задайте значение `FALSE`, если базой данных является `DB2` или `Teradata`. Функция `LOWER` в этих базах данных не разрешает параметр `DATE/DATETIME`.

Помните, что этот параметр - глобальный, а не для отдельного источника данных. Если для любого используемого источника данных рекомендуется значение `no`, задайте значение `no`. Если для всех используемых источников данных рекомендуется значение `yes`, задайте значение `yes`. Как правило, на узле покупателя используется только один тип базы данных, но существуют установки, в которых используются несколько типов баз данных.

Значение по умолчанию

`TRUE`

Допустимые значения

`TRUE` | `FALSE`

substrAllowsDate

Описание

Свойство `substrAllowsDate` задает, будет ли функция базы данных `SUBSTR/SUBSTRING` допускать параметр `DATE/DATETIME` и, соответственно, будет ли операция выполняться в базе данных или на сервере `Campaign`.

Задайте значение `TRUE`, если базой данных является `Oracle` или `Teradata`. Функция `SUBSTR/SUBSTRING` в этих базах данных разрешает параметр `DATE/DATETIME`.

Задайте значение `FALSE`, если базой данных является `SQL Server` или `DB2`. Функция `SUBSTR/SUBSTRING` в этих базах данных не разрешает параметр `DATE/DATETIME`.

Помните, что этот параметр - глобальный, а не для отдельного источника данных. Если для любого используемого источника данных рекомендуется значение `no`, задайте значение `no`. Если для всех используемых источников данных рекомендуется значение `yes`, задайте значение `yes`.

Значение по умолчанию

`TRUE`

Допустимые значения

`TRUE` | `FALSE`

ltrimAllowsDate

Описание

Свойство `ltrimAllowsDate` задает, будет ли функция базы данных `LTRIM` допускать параметр `DATE/DATETIME` и, соответственно, будет ли операция выполняться в базе данных или на сервере `Campaign`.

Задайте значение `TRUE`, если базой данных является `SQL Server`, `Oracle` или `Teradata`. Функция `LTRIM` в этих базах данных разрешает параметр `DATE/DATETIME`.

Установите значение в `FALSE` если база данных `DB2`. Функция `LTRIM` в этой базе данных не разрешает параметр `DATE/DATETIME`.

Помните, что этот параметр - глобальный, а не для отдельного источника данных. Если для любого используемого источника данных рекомендуется значение `no`, задайте значение `no`. Если для всех

используемых источников данных рекомендуется значение `yes`, задайте значение `yes`. Как правило, на узле покупателя используется только один тип базы данных, но существуют установки, в которых используются несколько типов баз данных.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

rtrimAllowsDate

Описание

Свойство `rtrimAllowsDate` задает, будет ли функция базы данных RTRIM допускать параметр DATE/DATETIME и, соответственно, будет ли операция выполняться в базе данных или на сервере Campaign.

Задайте значение TRUE, если базой данных является SQL Server, Oracle или Teradata. Функция RTRIM в этих базах данных разрешает параметр DATE/DATETIME.

Установите значение в FALSE если база данных DB2. Функция RTRIM в этой базе данных не разрешает параметр DATE/DATETIME.

Помните, что этот параметр - глобальный, а не для отдельного источника данных. Если для любого используемого источника данных рекомендуется значение `no`, задайте значение `no`. Если для всех используемых источников данных рекомендуется значение `yes`, задайте значение `yes`.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

likeAllowsDate

Описание

Свойство `likeAllowsDate` задает, будет ли функция базы данных LIKE допускать параметр DATE/DATETIME и, соответственно, будет ли операция выполняться в базе данных или на сервере Campaign.

Задайте значение TRUE, если базой данных является SQL Server или Oracle. Функция LIKE в этих базах данных разрешает параметр DATE/DATETIME.

Задайте значение FALSE, если базой данных является DB2 или Teradata. Функция LIKE в этих базах данных не разрешает параметр DATE/DATETIME.

Примечание: Этот параметр - глобальный, а не предназначен для отдельного источника данных. Если для любого используемого источника данных рекомендуется значение `no`, задайте значение `no`. Если для всех используемых источников данных рекомендуется значение `yes`, задайте значение `yes`.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

fileAllSpacesIsNull

Описание

Свойство `fileAllSpacesIsNull` управляет тем, как Campaign интерпретирует пустое поле в отображенном плоском файле, указывая, будет ли значение из одних пробелов в плоском файле рассматриваться как значение NULL.

Если задано значение TRUE, значение из одних пробелов будет рассматриваться как значение NULL. Campaign будет считать вхождениями запросы вида `<поле> is null`, но завершит с ошибкой запросы вида `<поле> = ""`.

Если задано значение FALSE, значение из одних пробелов будет обрабатываться как пустая строка, не являющаяся значением NULL. Campaign будет считать вхождениями запросы вида `<поле> = ""`, но завершит с ошибкой запросы вида `<поле> is null`.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

Campaign | partitions | partition[n] | server | optimization

Свойства в этой категории управляют оптимизацией сервера IBM Campaign для каждого раздела.

Примечание: Эта категория не связана с IBM Contact Optimization.

maxVirtualMemory

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|optimization

Описание

Это свойство определяет значение по умолчанию для максимальной суммы виртуальной памяти системы для использования при выполнении потоковой диаграммы. Можно увеличить значение, чтобы улучшить производительность или уменьшить значение для ограничения ресурсов, используемых единственной потоковой диаграммой. Максимальное значение - 4095 МБ. При вводе большего значения Campaign автоматически ограничит его 4095 МБ.

Установите значение, равное $(80\% \times \text{доступная память}) / (\text{число ожидаемых параллельных потоковых диаграмм})$. Например:

Если доступная виртуальная память на сервере = 32 Гб

Количество параллельных потоковых диаграмм = 10

Установите виртуальную память = $(80\% \times 32) / 10$ = приблизительно 2,5 Гб / потоковую диаграмму

Значение по умолчанию

128 (МБ)

maxVirtualMemory - это глобальный параметр конфигурации. Чтобы отвергнуть значение для определенной потоковой диаграммы, откройте потоковую диаграмму в режиме правки, выберите **Дополнительные**

параметры в меню **Администрирование** , выберите **Оптимизация сервера** и измените значение **Использование виртуальной памяти IBM Campaign**.

useInDbOptimization

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|optimization

Описание

Это свойство определяет попытки IBM Campaign выполнить как можно больше операций в базе данных вместо сервера Campaign.

Установка значения на TRUE может улучшить работу потоковой диаграммы. Если задано значение TRUE, IBM Campaign не будет выбирать списки ID, если это возможно.

Если значение установлено на FALSE, IBM Campaign содержит списки идентификаторов на сервере IBM Campaign в любое время.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

maxReuseThreads

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | server | optimization

Описание

Это свойство определяет количество потоков операционной системы, кэширующихся серверным процессом (unica_acsvr) для повторного использования. По умолчанию кэш отключен.

Кэш лучше всего использовать, если вы хотите сократить служебную нагрузку по выделению потоков или в случае операционных систем, которые проявляют неспособность высвободить потоки, если приложение попросит это сделать.

Если свойство **maxReuseThreads** является ненулевым значением, установите его больше или равно значению **MaxQueryThreads**.

Значение по умолчанию

0 (ноль); при этом кэш отключается

threadStackSize

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | server | optimization

Описание

Это свойство задает число байт, выделяемых для каждого стека потока. Это свойство можно изменить только под руководством IBM. Минимальное значение - 128 К. Максимальное значение - 8 МБ.

Значение по умолчанию

1048576

tempTableDataSourcesForSegments

Категория конфигурации

Campaign | partitions | partition[n] | server | optimization

Описание

Это свойство определяет список источников данных, в которых с помощью процесса Create Seg можно создать персистентные временные таблицы Segment. Значения в списке разделяются запятыми. По умолчанию, это свойство пустое.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не задано.

doNotCreateServerBinFile

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|optimization

Описание

Для улучшения работы установите это свойство на TRUE. Если это свойство установлено на TRUE, стратегические сегменты создадут в источнике данных персистентные временные таблицы Segment вместо двоичных файлов на сервере IBM Campaign. В диалоговом окне конфигурации процесса Create Segment (CreateSeg) необходимо определить по крайней мере один источник данных для удержания временных таблиц. Кроме того, свойство AllowTempTables необходимо установить на TRUE, чтобы включить создание временных таблиц в источнике данных.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

forceViewForPreOptDates

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|optimization

Описание

Значение по умолчанию (TRUE) инициирует принудительное создание представления атрибутов параметризованного предложения в процессе Список почты, в котором предложения назначаются из Optimize. Значение FALSE указывает, что представление атрибутов параметризованного предложения нужно создать, только если список почты экспортирует хотя бы один атрибут параметризованного предложения.

Если в качестве значения задано FALSE, то процесс Список почты, сконфигурированный для получения входных данных из процесса Извлечь (источником которого является сеанс Optimize), может записать значения NULL для EffectiveDate и ExpirationDate в таблице UA_Treatment, даже если предложение содержит параметризованные даты вступления в силу и даты окончания действия. В этом случае задайте снова значение TRUE.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

httpCompressionForResponseLength

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|optimization

Описание

Это свойство включает и конфигурирует сжатие для откликов HTTP от веб-приложения IBM Campaign к клиентскому браузеру для определенных для потоковой диаграммы сообщений. Веб-приложение Campaign считывает это свойство только один раз для каждого раздела. При изменении этого свойства необходимо перезапустить веб-приложение, чтобы изменения вступили в силу.

Сжатие может улучшить загрузку страницы и время взаимодействия путем сокращения объема данных, отправленных по HTTP.

Все ответы, длина данных которых больше или равна значению `httpCompressionForResponseLength` (в Кбайте), являются претендентами на сжатие. Любые другие ответы не подлежат сжатию.

Сжатие уменьшает пропускную способность сети, но нуждается в ресурсах на стороне сервера. Следовательно, сжатие целесообразно только для больших объемов данных при наличии достаточных ресурсов на стороне сервера. Если вы обычно сталкиваетесь с сетевыми задержками, которые могут замедлить передачу больших объемов данных, вы можете рассчитать количество времени, которое потребуется для загрузки такого объема данных. Например, предположим, что некоторые из ваших запросов HTTP имеют размер <100 КБ, но большинство из них от 300 до 500 КБ. В этом случае, вы могли бы повысить значение этого свойства до 500 КБ, т.е чтобы сжатию подлежали только ответы размером >= 500 КБ.

Для отключения сжатия установите значение в 0.

Значение по умолчанию

100 (КБ)

Допустимые значения

0 (отключает сжатие) или выше

cacheSystemDSQueries

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|optimization

Описание

Для повышения производительности задайте значение TRUE. Если для этого свойства задано TRUE, то уменьшается общее число повторных выполнений запросов системных таблиц IBM Campaign за счет кэширования результатов запросов. Если задано FALSE, то результаты запросов не кэшируются.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

Campaign | partitions | partition[n] | server | logging

Свойства в этой категории затрагивают процесс регистрации потоковой диаграммы для указанного раздела на сервере IBM Campaign.

enableWindowsEventLogging

Описание

Это свойство включает или отключает IBM Campaign запись сервера в журнал событий Windows.

Если задано значение TRUE, запись в журнал событий Windows будет включена.

Если значение FALSE, запись в журнал событий Windows будет отключен, а настройки **windowsEventLoggingLevel** и **windowsEventLoggingCategory** будут проигнорированы.

Внимание: Windows Регистрация событий может вызвать проблемы с выполнением потоковой диаграммы. Избегайте активировать эту опцию, если только это не советует Техническая поддержка.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

logFileBufferSize

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|logging

Описание

Это свойство используется, когда значение **keepFlowchartLogOpen** - TRUE. Определите значение для определения количества сообщений для буферизации перед записью в журнал. Если значение равно 1, каждое сообщение журнала регистрации будет записано в виде файла, эффективно отключив буферизацию, но с негативным влиянием на производительность.

Это свойство будет проигнорировано, если значение **keepFlowchartLogOpen** - FALSE.

Значение по умолчанию

5

keepFlowchartLogOpen

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|logging

Описание

Это свойство определяет, IBM Campaign открывает и закрывает ли файл журнала потоковой диаграммы при записывании строки в файл журнала.

Значение TRUE может улучшить производительность интерактивных потоковых диаграмм в масштабе реального времени. Если значение TRUE, IBM Campaign открывает файл журнала потоковой диаграммы один раз и закрывает его при выходе серверного процесса потоковой диаграммы. Побочный эффект использования значения TRUE заключается в том, что недавно записанные в журнал сообщения могут не сразу быть видны в файле журнала, так как IBM Campaign передает сообщения журнала в файл только при переполнении внутреннего буфера или когда число записанных в журнал сообщений становится равно значению свойства logFileBufferSize.

Если задано значение FALSE, IBM Campaign будет открывать и закрывать файл журнала потоковой диаграммы.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

logProcessId

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|logging

Описание

Это свойство управляет идентификатором процесса (pid) IBM Campaign серверного процесса, который включен в файл журнала.

Если задано значение TRUE, ID процесса записывается в журнал.

Если задано значение FALSE, ID процесса не записывается в журнал.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

logMaxBackupIndex

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|logging

Описание

Это свойство задает число резервных копий файлов журнала сервера Campaign, которые сохраняются, прежде чем стирается самая старая из них.

Если значение равно нулю (0), файлы резервных копий не создаются и файл журнала усекается при достижении им размера, заданного свойством logFileSize.

Если задано значение n, где n больше нуля, файлы {File.1, ..., File.n-1} переименовываются в {File.2, ..., File.n}. Кроме того, файл File переименовывается в File.1 и закрывается. Создается новый файл File для получения дальнейшей информации журнала.

Значение по умолчанию

1 (создается одна резервная копия файла журнала)

loggingCategories

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|logging

Описание

Это свойство определяет категорию сообщений, записанных в IBM Campaign файл журнала потоковой диаграммы сервера. Это свойство функционирует вместе с **loggingLevels** для определения серьезности сообщений для записи в журнал для всех выбранных категорий.

Введите одну или более категорий в списке разделенных запятой значений. Используйте ALL в качестве стенографии для определения возможности регистрации всех категорий.

Значения, которые вы задаете, определяют, какие события записываются по умолчанию для всех потоковых диаграмм. Пользователи могут отвергнуть выборы по умолчанию путем открытия потоковой диаграммы для редактирования и выбора **Параметры > Опции ведения журнала**. Соответствующие опции ведения журнала указаны в круглых скобках после каждого значения конфигурации.

Значение по умолчанию

ALL

Допустимые значения

ALL

BAD_ORDER (Ошибки распределения идентификатора журнала)

CELL_ACCESS (Операции по уровню ячеек)

CONFIG (Настройки конфигурации журнала в начале выполнения)

DATA_ERRORS (Ошибки преобразования данных журнала)

DBLOAD (Внешние операции программы загрузки БД)

FILE_ACCESS (Операции с файлами)

GENERAL (Другое)

COMMANDS (Внешний интерфейс)

MEMORY (Выделение памяти)

PROCRUN (Выполнение процесса)

QUERY (Запросы выдаются против пользовательских таблиц)
SORT (Данные журнала для упорядочения прогресса)
SYSQUERY (Запросы выдаются против системных таблиц)
TABLE_ACCESS (Операции табличного уровня)
TABLE_MAPPING (Табличная информация отображается в журнале в начале выполнения)
TABLE_IO (Процесс ввода-вывода табличных данных)
WEBPROC (Интерфейс веб-сервера)

loggingLevels

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|logging

Описание

Свойство **loggingLevels** управляет объемом сведений, записываемых в файл журнала сервера Campaign на основе серьезности.

Значение по умолчанию

MEDIUM

Допустимые значения

LOW: представляет наименьшее количество детали (только самые серьезные ошибки)

MEDIUM

HIGH

ALL: включает сообщения трассировки и предназначен прежде всего для диагностических целей

Примечание: Вы можете счесть целесообразным задать для свойства **loggingLevels** для ALL при конфигурировании и тестировании. Такое значение генерирует большой объем данных, поэтому оно может не рекомендоваться для производственной работы. Установка любого уровня записи в журнал выше, чем его значение по умолчанию может оказать негативное влияние на производительность.

Вы можете скорректировать эти параметры из потоковой диаграммы с помощью **Инструменты > Опции ведения журнала**.

windowsEventLoggingCategories

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|logging

Описание

Это свойство определяет категорию сообщений, записываемых в журнале событий Windows для сервера Campaign. Это свойство работает вместе с **windowsEventLoggingLevels** для определения сообщений, которые будут записываться в журнал на основе серьезности (для всех выбранных категорий).

Можно задать несколько категорий в списке значений, разделенных запятыми. Есть категория, all, которая позволяет задать все категории записи в журнал.

Значение по умолчанию

ALL

Допустимые значения

ALL

BAD_ORDER

CELL_ACCESS

CONFIG
DATA_ERRORS
DBLOAD
FILE_ACCESS
GENERAL
COMMANDS
MEMORY
PROCRUN
QUERY
SORT
SYSQUERY
TABLE_ACCESS
TABLE_MAPPING
TABLE_IO
WEBPROC

logFileMaxSize

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|logging

Описание

Это свойство задает максимальный размер (в байтах), которого разрешается достичь файлу журнала сервера Campaign, прежде чем он будет преобразован в резервные файлы.

Значение по умолчанию

10485760 (10 МБ)

windowsEventLoggingLevels

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|logging

Описание

Это свойство управляет количеством информации, записываемой в журнал сообщений Windows сервера IBM Campaign на основе серьезности.

Значение по умолчанию

MEDIUM

Допустимые значения

LOW: представляет наименьшее количество детали (только самые серьезные ошибки)

MEDIUM

HIGH

ALL: включает сообщения трассировки и предназначен для диагностических целей.

enableLogging

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|logging

Описание

Это свойство определяет IBM Campaign возможность включения записи сервера в журнал при запуске сеанса.

Если задано значение TRUE, запись в журнал включается.

Если задано значение FALSE, запись в журнал выключается.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

AllowCustomLogPath

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|logging

Описание

Это свойство дает возможность пользователям изменить путь журнала для каждой потоковой диаграммы для создания определенной для потоковой диаграммы информации о записи в журнал в процессе выполнения. По умолчанию все файлы журнала потоковой диаграммы будут сохранены в домашний_каталог_Campaign/partitions/partition_name/logs.

Установка TRUE позволяет пользователям изменить путь через пользовательский интерфейс или при использовании unica_svradm для выполнения потоковой диаграммы.

Установка FALSE не разрешает пользователям изменить путь, в который записывается файл журнала потоковой диаграммы.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

Задачи, связанные с данной:

“Конфигурирование записи в журнал потоковой диаграммы” на стр. 139

Campaign | partitions | partition[n] | server | flowchartRun

Свойства в этой категории указывают, сколько ошибок допускается при экспорте снимка Campaign, какие файлы будут сохранены при сохранении потоковой диаграммы, и каково максимальное число ID для каждого процесса высшего уровня в тест-запуске.

maxDataErrorsAllowed

Описание

Свойство maxDataErrorsAllowed задает максимальное число ошибок преобразования данных, допускаемых при экспорте снимка Campaign.

Значение по умолчанию

0 (ноль); при этом ошибки не допускаются

saveRunResults

Описание

Это свойство позволяет вам сохранить результаты выполнения потоковой диаграммы Campaign во временной папке и таблицах временного файла базы данных. Эту опцию можно отрегулировать для отдельных потоковых диаграмм при помощи **Администрирование > Дополнительные параметры** при редактировании потоковой диаграммы.

Для создающих артефакты потоковых диаграмм, которые вы хотите сохранить, параметр **saveRunResults** необходимо установить на TRUE. Например, если ваши потоковые диаграммы включают процессы **CreateSeg**, результаты выполнения необходимо сохранить. Если вы не сохраняете результаты выполнения, стратегические сегменты не сохраняются.

Если значение TRUE, будут сохранены файлы ("нижнее подчеркивание") потоковой диаграммы, а если вы используете значение **useInDbOptimization**, то будут сохранены таблицы временного файла базы данных.

Если значение FALSE, будет сохранен только файл .ses. Поэтому, вы не можете увидеть промежуточные результаты при перезагрузке потоковой диаграммы.

IBM Campaign создает много временных файлов во временном каталоге, что может вызвать частое использование, или даже полное использование, файловых систем. Установка этого свойства на FALSE приводит к очистке файлов в потоковой диаграмме после завершения выполнения. При этом установка FALSE не всегда выполнима, поскольку она предотвращает выполнение частичных запусков потоковых диаграмм.

Чтобы сохранить дисковое пространство, вы можете создать собственный сценарий для удаления файлов из временной папки, но ни в коем случае нельзя удалять файлы текущих рабочих потоковых диаграмм. Для предотвращения неудач потоковой диаграммы никогда не удаляйте файлы из временной папки, которая обновляется или создается. В целях обслуживания можно удалить файлы из временной папки, если они старше, чем 2 дня.

Значение по умолчанию

TRUE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

testRunDefaultSize

Описание

Свойство testRunDefaultSize задает максимальное число ID по умолчанию для каждого процесса высшего уровня в тест-запуске Campaign. Значение, равное 0 (ноль), убирает ограничение числа ID.

Значение по умолчанию

0 (ноль)

Campaign | partitions | partition[n] | server | profile

Свойства в этой категории задают максимальное число категорий, создаваемых при профилировании числовых и текстовых значений в Campaign.

profileMaxTextCategories

Описание

Свойства profileMaxTextCategories и profileMaxNumberCategories задают максимальное число категорий, создаваемых в Campaign при профилировании текстовых и числовых значений, соответственно.

Эти значения отличаются от параметра числа контейнеров, показанных пользователю, которое можно изменить в пользовательском интерфейсе.

Значение по умолчанию

1048576

profileMaxNumberCategories

Описание

Свойства `profileMaxNumberCategories` и `profileMaxTextCategories` задают максимальное число категорий, создаваемых в Campaign при профилировании числовых и текстовых значений, соответственно.

Эти значения отличаются от параметра числа контейнеров, показанных пользователю, которое можно изменить в пользовательском интерфейсе.

Значение по умолчанию

1024

Campaign | partitions | partition[n] | server | internal

Свойства в этой категории задают параметры интеграции и пределы внутренних ID для выбранного раздела Campaign. Если в вашей установке Campaign есть несколько разделов, задайте эти свойства для каждого раздела, на который вы хотите повлиять.

internalIdLowerLimit

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|internal

Описание

Свойства `internalIdUpperLimit` и `internalIdLowerLimit` ограничивают внутренние ID Campaign заданным диапазоном. Учтите, что значения указываются включительно, то есть, Campaign может использовать и нижнюю, и верхнюю границу диапазона.

Значение по умолчанию

0 (ноль)

internalIdUpperLimit

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|internal

Описание

Свойства `internalIdUpperLimit` и `internalIdLowerLimit` ограничивают внутренние ID Campaign заданным диапазоном. Значения указываются включительно, то есть, Campaign может использовать и нижнюю, и верхнюю границу диапазона. Если установлено Distributed Marketing, то задайте значение 2147483647.

Значение по умолчанию

4294967295

eMessageInstalled

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|internal

Описание

Указывает, что компонент eMessage установлен. Если выбрано Yes, то функции eMessage будут доступны в интерфейсе Campaign.

Программа установки IBM задает для этого свойства значение Yes для раздела по умолчанию в вашей установке eMessage. Для дополнительных разделов, в которых вы установили eMessage, это свойство нужно сконфигурировать вручную.

Значение по умолчанию

No

Допустимые значения

Yes | No

interactInstalled

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|internal

Описание

После установки среды разработки Interact для этого свойства конфигурации нужно задать значение Yes, чтобы включить среду разработки Interact в Campaign.

Если компонент Interact не установлен, то задайте значение No. Если для этого свойства задано No, то меню и опции Interact не удаляются из интерфейса пользователя. Чтобы удалить меню и опции, нужно вручную отменить регистрацию Interact при помощи утилиты configTool.

Значение по умолчанию

Нет

Допустимые значения

Yes | No

Доступность

Это свойство применимо, только если вы установили Interact.

MO_UC_integration

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|internal

Описание

Разрешает интеграцию с Marketing Operations для этого раздела, если интеграция разрешена в параметрах конфигурации **Platform**. Дополнительную информацию смотрите в публикации *IBM Marketing Operations u Campaign: Руководство по интеграции*.

Значение по умолчанию

Нет

Допустимые значения

Yes | No

MO_UC_BottomUpTargetCells

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|internal

Описание

Разрешает ячейки снизу вверх для электронных таблиц ячеек назначения в этом разделе, если разрешено **MO_UC_integration**. Если задано Yes, то ячейки назначения, заданные сверху вниз и снизу вверх, будут видны, но ячейки назначения, заданные снизу вверх, будут доступны только для чтения. Дополнительную информацию смотрите в публикации *IBM Marketing Operations u Campaign: Руководство по интеграции*.

Значение по умолчанию

Нет

Допустимые значения

Yes | No

Legacy_campaigns

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|internal

Описание

Разрешает для этого раздела доступ к кампаниям, созданным до интеграции Marketing Operations и Campaign. Применяется, только если для **MO_UC_integration** задано Yes. В число унаследованных кампаний входят также кампании, созданные в Campaign 7.x и связанные с проектами Plan 7.x. Дополнительную информацию смотрите в публикации *IBM Marketing Operations и Campaign: Руководство по интеграции*.

Значение по умолчанию

Нет

Допустимые значения

Yes | No

IBM Marketing Operations - Интеграция предложения

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|internal

Описание

Дает возможность использовать Marketing Operations для выполнения задач управления жизненным циклом предложения в этом разделе, если для него разрешено **MO_UC_integration**. В параметрах интеграции **Platform** должна быть разрешена интеграция предложений. Дополнительную информацию смотрите в публикации *IBM Marketing Operations и Campaign: Руководство по интеграции*.

Значение по умолчанию

Нет

Допустимые значения

Yes | No

UC_CM_integration

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|internal

Описание

Включает интеграцию онлайн-сегмента цифровой аналитики для раздела Campaign. Если вы устанавливаете это значение на Да, то технологический блок-бкс Выбор в потоковой диаграмме предоставляет возможность выбрать **Сегменты цифровой аналитики** в качестве ввода. Чтобы сконфигурировать интеграцию цифровой аналитики для каждого раздела, выберите **Параметры > Конфигурация > Campaign | partitions | partition[n] | Coremetrics**.

Значение по умолчанию

Нет

Допустимые значения

Yes | No

numRowsReadToParseDelimitedFile

Категория конфигурации

Campaign|partitions|partition[n]|server|internal

Описание

Это свойство используется при отображении файла с разделителями как пользовательской таблицы. Оно также используется в технологическом блок-боксе Оценки при импорте выходного файла оценки из IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition. Чтобы импортировать или отобразить разграниченный файл, Campaign должен проанализировать файл для идентификации столбцов, типов данных (типов полей) и ширины столбцов (длины полей).

Значение по умолчанию 100 означает, что Campaign исследует первые 50 и последние 50 записей строки в разграниченном файле. Campaign затем выделяет длину поля на основе самого большого значения в записях. В большинстве случаев значение по умолчанию достаточно для определения длин полей. При этом в очень больших разграниченных файлах более позднее поле может превысить предполагаемую длину, рассчитанную Campaign, что может вызвать ошибку во время выполнения потоковой диаграммы. Следовательно, при отображении очень большого файла это значение можно увеличить для Campaign исследования большего количества строк. Например, значение 200 приводит к Campaign исследованию первых 100 записей строки и последних 100 записей строки файла.

При значении 0 исследуется весь файл. Как правило, это необходимо только при импорте или отображении файлов с изменяющимися значениями ширины данных полей, которые не могут быть определены путем считывания первых и последних нескольких строк. Считывание всего файла для крайне больших файлов может увеличить необходимое время обработки для табличного отображения и выполнения технологического блок-бокса Оценки.

Значение по умолчанию

100

Допустимые значения

0 (все строки) или любое положительное целое число

Campaign | partitions | partition[n] | server | fileDialog

Свойства в этой категории задают каталоги по умолчанию для входных и выходных файлов данных Campaign.

defaultOutputDirectory

Описание

Свойство defaultOutputDirectory задает путь, используемый для инициализации диалогового окна Выбор файлов Campaign. Свойство defaultOutputDirectory используется, если выходной файл данных отображается в Campaign. Если значение не задано, путь будет прочитан из переменной среды UNICA_ACDFDIR.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не определено.

defaultInputDirectory

Описание

Свойство defaultInputDirectory задает путь, используемый для инициализации диалогового окна Выбор файлов Campaign. Свойство defaultInputDirectory используется, если входной файл данных отображается в Campaign. Если значение не задано, путь будет прочитан из переменной среды UNICA_ACDFDIR.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не определено.

Campaign | partitions | partition[n] | offerCodeGenerator

Свойства в этой категории задают класс, путь класса и строку конфигурации для генератора кодов предложений, а также генератора кодов ячеек, используемого для назначения процесса контактов для ячейки электронной таблицы ячеек назначения.

offerCodeGeneratorClass

Описание

Свойство `offerCodeGeneratorClass` задает имя класса, который используется компонентом Campaign для своего генератора кодов предложений. Класс должен быть задан полностью вместе с его именем пакета.

Значение по умолчанию

Обратите внимание, что для печати добавлены разрывы строк.

```
com.unica.campaign.core.codegenerator.samples.ExecutableCodeGenerator
```

offerCodeGeneratorConfigString

Описание

Свойство `offerCodeGeneratorConfigString` задает строку, передаваемую модулю plug-in генератора кодов предложений, если он загружен компонентом Campaign. По умолчанию, файл `ExecutableCodeGenerator` (поставляемый вместе с Campaign) использует это свойство, чтобы указать путь (относительно домашнего каталога приложения Campaign) выполняемого файла, который нужно запустить.

Значение по умолчанию

```
./bin
```

defaultGenerator

Описание

Свойство `defaultGenerator` задает генератор кодов ячеек, которые появляются в блоках процессов стиля контактов и используются для назначения ячеек для ячеек в электронной таблице ячейки назначения. Электронная таблица ячеек назначения управляет отображениями ячеек и предложений для кампаний и потоковых диаграмм.

Значение по умолчанию

```
uacoffercodegen.exe
```

offerCodeGeneratorClasspath

Описание

Свойство `offerCodeGeneratorClasspath` задает путь класса, который используется компонентом Campaign для своего генератора кодов предложений. Можно указать полный или относительный путь.

Если путь завершается косой чертой (обычной косой чертой, / в UNIX или обратной косой чертой, \, в Windows), Campaign будет считать, что это путь каталога, содержащего класс модулей Java plug-in, который нужно использовать. Если путь не заканчивается косой чертой, Campaign сочтет, что это имя файла jar, содержащего класс Java.

Если указан относительный путь, Campaign сочтет, что он задан относительно домашнего каталога приложения Campaign.

Значение по умолчанию

codeGenerator.jar (он входит в пакет файла Campaign.war)

Campaign | partitions | partition[n] | UBX

10.0.0.1

Эти свойства управляют аутентификацией и обменом данными между IBM Campaign, IBM Engage и IBM UBX, если продукты интегрированы.

Чтобы получить доступ к этим свойствам, выберите **Параметры > Конфигурирование**. Если в вашей установке Campaign есть несколько разделов, задайте эти свойства для каждого раздела, для которого используется интеграция.

API URL

Описание

Задайте URL сервера UBX API.

Источник данных для ключа авторизации конечной точки UBX

Описание

Задайте имя источника данных, содержащее ключ авторизации для зарегистрированной конечной точки Campaign. Например, UBX_DS.

Пользователь Platform с источниками данных для учетных данных UBX

Описание

Задайте имя пользователя Marketing Platform, содержащее источник данных с именем, заданным в свойстве конфигурации **Источник данных для ключа авторизации конечной точки UBX**.

Используйте прокси для URL API

Описание

Укажите, хотите ли вы использовать прокси-сервер для соединения UBX. Если вы выберете Да, сведения о прокси-сервера будут сконфигурированы в разделе Campaign | проху.

Campaign | partitions | partition[n] | UBX | Расписание скачивания событий

10.0.0.1

Эти свойства задают расписание скачивания событий из UBX в Campaign.

Чтобы получить доступ к этим свойствам, выберите **Параметры > Конфигурирование**. Если в вашей установке Campaign есть несколько разделов, задайте эти свойства для каждого раздела, для которого используется интеграция.

Скачивание событий включено

Описание

Решите, хотите ли вы включить скачивание событий из UBX в таблицу событий в системной схеме Campaign.

Значение по умолчанию

Нет

Допустимые значения

Yes, No

runOnceADay

Описание

Решите, должно ли происходить скачивание ежедневно. Оно может выполняться повторно, если вы зададите свойство `sleepIntervalInMinutes`.

sleepIntervalInMinutes

Описание

Укажите, сколько времени в минутах скачивание ожидает повторного запуска. Это значение используется, если для `runOnceADay` задано значение `No`.

startTime

Описание

Если для `runOnceADay` задано значение `Yes`, это свойство указывает, когда начнется скачивание событий.

Campaign | monitoring

Свойства в этой категории указывают, включена ли функция Operational Monitoring, URL сервера Operational Monitoring, а также порядок кэширования. Operational Monitoring появится и позволит вам управлять активными потоковыми диаграммами.

cacheCleanupInterval

Описание

Свойство `cacheCleanupInterval` задает интервал (в секундах) между автоматическими очистками кэша состояния потоковых диаграмм.

Это свойство недоступно в более ранних версиях Campaign, чем 7.0.

Значение по умолчанию

600 (10 минут)

cacheRunCompleteTime

Описание

Свойство `cacheRunCompleteTime` указывает время в минутах, в течение которого завершённые запуски кэшируются и появляются на странице Мониторинг.

Это свойство недоступно в более ранних версиях Campaign, чем 7.0.

Значение по умолчанию

4320

monitorEnabled

Описание

Свойство `monitorEnabled` указывает, включен ли монитор.

Это свойство недоступно в более ранних версиях Campaign, чем 7.0.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

serverURL

Описание

Свойство Campaign > monitoring > serverURL задает URL сервера Operational Monitoring. Это обязательный параметр; измените значение, если URL сервера Operational Monitoring отличается от значения по умолчанию.

Если компонент Campaign сконфигурирован для использования связи Secure Sockets Layer (SSL), задайте это свойство, так чтобы использовать HTTPS. Например: serverURL=https://хост:порт_SSL/Campaign/OperationMonitor, где:

- *хост* - это имя или IP-адрес компьютера, на котором установлено веб-приложение.
- *порт_SSL* - это порт SSL веб-приложения.

Обратите внимание на https в URL.

Значение по умолчанию

http://localhost:7001/Campaign/OperationMonitor

monitorEnabledForInteract

Описание

Если задано значение TRUE, включает сервер соединителя Campaign JMX для Interact. В Campaign нет безопасности JMX.

Если задано значение FALSE, вы не сможете соединиться с сервером соединителя Campaign JMX.

Этот мониторинг JMX предназначен только для модуля хронологии контактов и ответов Interact.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

Доступность

Это свойство применимо, только если вы установили Interact.

protocol

Описание

Протокол приема для сервера соединителя Campaign JMX, если для monitorEnabledForInteract задано значение yes.

Этот мониторинг JMX предназначен только для модуля хронологии контактов и ответов Interact.

Значение по умолчанию

JMXMP

Допустимые значения

JMXMP | RMI

Доступность

Это свойство применимо, только если вы установили Interact.

port

Описание

Порт приема для сервера соединителя Campaign JMX, если для `monitorEnabledForInteract` задано значение `yes`.

Этот мониторинг JMX предназначается только для модуля хронологии контактов и ответов Interact.

Значение по умолчанию

2004

Допустимые значения

Целое число от 1025 до 65535.

Доступность

Это свойство применимо, только если вы установили Interact.

Campaign | ProductReindex

Создатель предложения может указать продукты, связанные с этим предложением. Если список продуктов, доступных для связывания с предложениями, изменится, связи предложений/продуктов нужно обновить. Свойства в категории Campaign > ProductReindex задают частоту этих обновлений, а также время суток, когда запускается первое обновление.

startTime

Описание

Свойство `startTime` задает время суток, когда впервые обновляются связи предложений/продуктов. Первое обновление происходит в день после запуска сервера Campaign, а последующие обновления происходят с интервалом, заданным параметром `interval`. Формат этого значения - ЧЧ:мм:мм при использовании 24-часового времени.

Учтите, что когда Campaign запускается впервые, свойство `startTime` используется в соответствии со следующими правилами:

- Если время суток, заданное параметром `startTime`, находится в будущем, первое обновление связей предложений/продуктов произойдет в `startTime` текущего дня.
- Если время `startTime` находится в прошлом для текущего дня, первое обновление произойдет в `startTime` завтрашнего дня или через `interval` минут с текущего момента времени - в зависимости от того, что наступит раньше.

Значение по умолчанию

12:00:00 (полдень)

interval

Описание

Свойство `interval` задает время (в минутах) между обновлениями связей предложений/продуктов. Обновление впервые происходит во время, заданное параметром `startTime`, в день после запуска сервера Campaign.

Значение по умолчанию

3600 (60 часов)

Campaign | unicaACListener

При конфигурировании кластера детектора единственного узла используйте эту категорию, и только эту категорию для определения параметров конфигурации некластеризованного детектора. Для кластеризованных детекторов свойства в этой категории принадлежат всем узлам детектора в кластере, за исключением следующих свойств, которые будут проигнорированы: `serverHost`, `serverPort`, `useSSLForPort2`, `serverPort2`. (Вместо этого задайте эти свойства для каждого отдельного узла под `Campaign|unicaACListener|node[n]`.)

Эти свойства нужно задать только один раз для экземпляра Campaign; задавать их для каждого раздела не нужно.

enableWindowsImpersonation

Категория конфигурации

Campaign|unicaACListener

Описание

Это свойство применяется как к кластеризованным, так и к не объединенным в кластер конфигурациям приемников. При конфигурации с кластерами это свойство применяется ко всем узлам-приемникам в кластере.

Свойство `enableWindowsImpersonation` определяет на предмет включения обезличивания в Windows Campaign.

Установите значение на TRUE при использовании обезличивания Windows. Обезличивание Windows необходимо сконфигурировать отдельно, если вы хотите усилить права доступа уровня Windows для доступа к файлу.

Установите значение на FALSE при использовании обезличивания Windows.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

enableWindowsEventLogging

Категория конфигурации

Campaign|unicaACListener

Описание

Это свойство применяется как к кластеризованным, так и к не объединенным в кластер конфигурациям приемников. При конфигурации с кластерами это свойство применяется ко всем узлам-приемникам в кластере.

Свойство `Campaign | unicaACListener | enableWindowsEventLogging` используется для включения и выключения регистрации событий Windows или для событий детектора IBM Campaign. Задайте для этого свойства значение TRUE, чтобы записывать данные в журнал событий Windows.

Внимание: Регистрация событий Windows может вызвать проблемы с выполнением потоковой диаграммы. Избегайте активировать эту опцию, если только это не советует Техническая поддержка.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE | FALSE

serverHost

Категория конфигурации

Campaign|unicaACListener

Описание

Если у вас есть конфигурация приемника с единственным узлом, это свойство задает приемник. Если у вас есть кластеризованная конфигурация приемника, это свойство игнорируется. (Вместо этого задайте это свойство для каждого отдельного узла под Campaign|unicaACListener[node[n].)

Свойство serverHost задает имя или IP-адрес компьютера, на котором установлен приемник Campaign. Если приемник Campaign не установлен на том же компьютере, на котором установлен продукт IBM Marketing Software, измените значение на имя или IP-адрес компьютера, на котором установлен приемник Campaign.

Значение по умолчанию

localhost

logMaxBackupIndex

Категория конфигурации

Campaign|unicaACListener

Описание

Это свойство применяется как к кластеризованным, так и к не объединенным в кластер конфигурациям приемников. При конфигурации с кластерами это свойство применяется ко всем узлам-приемникам в кластере.

Свойство logMaxBackupIndex указывает, сколько резервных копий файлов может существовать, прежде чем будет удалена самая старая. Если задать для этого свойства значение 0 (ноль), Campaign не создаст никаких резервных файлов, и запись в файл журнала остановится, когда он достигнет размера, заданного вами в свойстве logMaxFileSize.

Если вы зададите для этого свойства число (N), то, когда файл журнала (File) достигнет размера, заданного вами в свойстве logMaxFileSize, Campaign переименует существующие резервные файлы (File.1 ... File.N-1) в File.2 ... File.N, переименует текущий файл журнала File.1, закроет его и начнет новый файл журнала с именем File.

Значение по умолчанию

1 (создается один файл резервной копии)

logStringEncoding

Категория конфигурации

Campaign|unicaACListener

Описание

Это свойство применяется как к кластеризованным, так и к не объединенным в кластер конфигурациям приемников. При конфигурации с кластерами это свойство применяется ко всем узлам-приемникам в кластере.

Свойство logStringEncoding управляет кодировкой, используемой для всех файлов журналов. Это значение должно соответствовать кодировке, используемой в операционной системе. В средах с несколькими локалями предпочтительным значением является UTF-8.

Если вы измените это значение, вы должны очистить или удалить все соответствующие файлы журналов, чтобы не записывать в один файл данные в разных кодировках.

Примечание: Значение WIDEUTF-8 для данного параметра не поддерживается.

Значение по умолчанию

native

Допустимые значения

Смотрите "Кодировки символов в Campaign" *Campaign Руководстве по администрированию*.

systemStringEncoding

Категория конфигурации

Campaign|unicaACLlistener

Описание

Это свойство применяется как к кластеризованным, так и к не объединенным в кластер конфигурациям приемников. При конфигурации с кластерами это свойство применяется ко всем узлам-приемникам в кластере.

Свойство systemStringEncoding указывает, какие кодировки Campaign используются для интерпретации значений, полученных из и отправленных в операционную систему, таких как пути файловой системы и имена файлов. Это значение в большинстве случаев можно установить на native. Для сред с несколькими локалями используйте UTF-8.

Можно задать несколько кодировок через запятую. Например:

UTF-8,ISO-8859,CP950

Примечание: Значение WIDEUTF-8 для данного параметра не поддерживается.

Значение по умолчанию

native

Допустимые значения

Смотрите *Кодировки символов в Campaign* в *Campaign Руководстве по администрированию*.

loggingLevels

Категория конфигурации

Campaign|unicaACLlistener

Описание

Это свойство применяется как к кластеризованным, так и к не объединенным в кластер конфигурациям приемников. При конфигурации с кластерами это свойство применяется ко всем узлам-приемникам в кластере.

Свойство Campaign > unicaACLlistener > loggingLevels управляет объемом сведений, записываемых в файл журнала.

Это свойство относится и к кластеризованным, и к некластеризованным конфигурациям.

Значение по умолчанию

MEDIUM

Допустимые значения

- LOW
- MEDIUM
- HIGH

maxReuseThreads

Категория конфигурации

Campaign|unicaACListener

Описание

Это свойство применяется как к кластеризованным, так и к не объединенным в кластер конфигурациям приемников. При конфигурации с кластерами это свойство применяется ко всем узлам-приемникам в кластере.

Это свойство определяет число потоков операционной системы, кэшируемых Campaign процессом детектора (unica_aclsnr) для повторного использования.

Кэш лучше всего использовать, если вы хотите сократить служебную нагрузку по выделению потоков или в случае операционных систем, которые могут проявлять неспособность высвободить потоки, если приложение попросит это сделать.

Это свойство относится и к кластеризованным, и к некластеризованным конфигурациям.

Значение по умолчанию

0 (ноль); при этом кэш отключается

logMaxFileSize

Категория конфигурации

Campaign|unicaACListener

Описание

Это свойство применяется как к кластеризованным, так и к не объединенным в кластер конфигурациям приемников. При конфигурации с кластерами это свойство применяется ко всем узлам-приемникам в кластере.

Свойство logMaxFileSize задает максимальный размер (в байтах), которого может достичь файл журнала, прежде чем он будет передан в резервные файлы.

Это свойство относится и к кластеризованным, и к некластеризованным конфигурациям.

Значение по умолчанию

10485760 (10 МБ)

windowsEventLoggingLevels

Категория конфигурации

Campaign|unicaACListener

Описание

Это свойство применяется как к кластеризованным, так и к не объединенным в кластер конфигурациям приемников. При конфигурации с кластерами это свойство применяется ко всем узлам-приемникам в кластере.

Свойство windowsEventLoggingLevels управляет объемом сведений, записываемых в файл журнала событий Windows на основе серьезности.

Это свойство относится и к кластеризованным, и к некластеризованным конфигурациям.

Значение по умолчанию

MEDIUM

Допустимые значения

- LOW
- MEDIUM

- HIGH
- ALL

Уровень ALL включает в себя все сообщения трассировки и предназначается для диагностических целей.

serverPort

Категория конфигурации

Campaign|unicaACListener

Описание

Если у вас есть конфигурация приемника с единственным узлом, это свойство задает порт приемника. Если у вас есть кластеризованная конфигурация детектора, это свойство будет проигнорировано. (Вместо этого задайте это свойство для каждого отдельного узла под Campaign|unicaACListener[node[n].)

Свойство serverPort определяет порт установки детектора (некластеризованного) Campaign.

Значение по умолчанию

4664

useSSL

Категория конфигурации

Campaign|unicaACListener

Описание

Это свойство применяется как к кластеризованным, так и к не объединенным в кластер конфигурациям приемников. При конфигурации с кластерами это свойство применяется ко всем узлам-приемникам в кластере.

Свойство useSSL указывает, следует ли использовать связь Secure Sockets Layer (SSL) для взаимодействия между приемником Campaign и веб-приложением Campaign.

Смотрите также описание свойства serverPort2 в этой категории.

Значение по умолчанию

no

Допустимые значения

yes | no

serverPort2

Категория конфигурации

Campaign|unicaACListener

Описание

Это необязательное свойство.

Это свойство применимо только к конфигурации приемника с единственным узлом. Если у вас есть кластеризованная конфигурация приемника, это свойство игнорируется. (Вместо этого задайте serverPort2 для каждого отдельного узла под Campaign|unicaACListener[node[n].)

Свойство serverPort2 в сочетании со свойством useSSLForPort2, которое также находится в этой категории, позволяет использовать SSL для связи между приемником и процессами потоковой диаграммы Campaign отдельно от связи между веб-приложением и приемником Campaign, заданной свойствами serverPort и useSSL в этой категории.

Для всей связи между компонентами Campaign (между веб-приложением и приемником и между приемником и сервером) используется режим, заданный свойством useSSL при любом из следующих условий:

- Для serverPort2 задано значение по умолчанию, равное 0, **или**
- Для serverPort2 задано то же самое значение, что и для serverPort, **или**
- Для useSSLForPort2 задано то же самое значение, что и для useSSL

В этих случаях второй порт приемника не включается и связь между приемником и процессами потоковой диаграммы (сервера) Campaign, а также связь между приемником и веб-приложением Campaign будут использовать один и тот же режим: либо в обоих случаях не будет использоваться SSL, либо в обоих случаях будет использоваться SSL, в зависимости от значения свойства useSSL.

Если выполняются следующие условия, приемник использует два разных режима связи.

- Для serverPort2 задано значение, отличающееся от 0 и от значения serverPort, **а также**
- Для useSSLForPort2 задано значение, отличающееся от значения useSSL

В этом случае включается второй порт приемника, и приемник и процессы потоковой диаграммы используют режим связи, заданный свойством useSSLForPort2.

Веб-приложение Campaign при взаимодействии с приемником всегда использует режим связи, заданный параметром useSSL.

Если поддержка SSL включена для связи между приемником Campaign и процессами потоковой диаграммы, задайте в качестве значения этого свойства (serverPort2) соответствующий порт.

Значение по умолчанию

0

useSSLForPort2

Категория конфигурации

Campaign|unicaACListener

Описание

Это свойство применимо только к конфигурации приемника с единственным узлом. Если у вас есть кластеризованная конфигурация приемника, это свойство игнорируется. (Вместо этого, определите useSSLForPort2 для каждого отдельного узла под Campaign|unicaACListener[node[n].)

Дополнительные сведения смотрите в описании для serverPort2 в этой категории.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE|FALSE

keepalive

Категория конфигурации

Campaign|unicaACListener

Описание

Это свойство применяется как к кластеризованным, так и к не объединенным в кластер конфигурациям приемников. При конфигурации с кластерами это свойство применяется ко всем узлам-приемникам в кластере.

Используйте свойство keepalive, чтобы указать частоту (в секундах), с которой сервер веб-приложения Campaign отправляет сообщения контрольного сигнала (keep alive) для иным образом неактивных соединений гнезд приемнику Campaign.

Использование параметра конфигурации `keepalive` позволяет соединениям гнезд оставаться открытыми в течение длительного периода неактивности приложения в среде, сконфигурированной для закрытия неактивных соединений между веб-приложением и приемником (например, брандмауэром).

Как только на гнезде происходит действие, период `keep alive` автоматически сбрасывается. При использовании уровня `DEBUG` для ведения журнала на сервере веб-приложения в `campaignweb.log` появится свидетельство сообщений `keep alive`, так как они отправляются приемнику.

Значение по умолчанию

0, что отключает функцию `keepalive`.

Допустимые значения

Положительные целочисленные значения

loggingCategories

10.0.0.2

Категория конфигурации

`Campaign|unicaACLlistener`

Описание

Это свойство определяет категорию сообщений, записанных в `Campaign` файл журнала приемника.

Свойство `loggingCategories` вместе со свойством `loggingLevels` определяет серьезность сообщений, записываемых в журнал для всех выбранных категорий.

Введите одну или более категорий в списке разделенных запятой значений. Используйте опцию `ALL`, чтобы включить журналы для всех категорий.

Значение по умолчанию

`ALL`

Допустимые значения

Примечание: Соответствующие опции ведения журнала указаны в круглых скобках после каждого значения конфигурации.

`ALL`

`GENERAL` (Другое)

`COMMANDS` (Внешний интерфейс)

`SYS CALL` (Системный вызов)

`UDB` (`udb`)

`XML` (`xml`)

Campaign | unicaACLlistener | node [n]

У некластеризованной конфигурации приемника не должно быть никаких узлов в этой категории. Узлы создаются и используются только для кластеризованных конфигураций приемника. При кластеризованной конфигурации детектора сконфигурируйте отдельный дочерний узел для каждого детектора в кластере.

Если кластеризация разрешена, то надо сконфигурировать по крайней мере один дочерний узел, иначе во время запуска будет происходить ошибка.

Важное замечание: Никогда не удаляйте узел из конфигурации, пока вы сначала не остановите все кластеризованные узлы приемника. Иначе, любые существующие сеансы на удаленном приемнике продолжат работать, но основной приемник не будет в состоянии связаться с узлом удаленного приемника. Это может привести к неожиданным результатам.

serverHost

Категория конфигурации

Campaign|unicaACListener|node[n]

Описание

Это свойство применимо только при наличии кластеризованной конфигурации. Это свойство определяет каждый отдельный узел приемника в кластере.

Определите имя каждого узла компьютера, на котором установлен детектор Campaign.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не назначено.

serverPort

Категория конфигурации

Campaign|unicaACListener|node[n]

Описание

Это свойство применимо только при наличии кластеризованной конфигурации. Это свойство определяет порт, который используется для установления связи между детектором кластеризованного узла и сервером веб-приложений IBM Campaign.

Указанный порт также используется для связи между узлами приемника.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не назначено.

useSSLForPort2

Категория конфигурации

Campaign|unicaACListener|node[n]

Описание

Необязательно. Это свойство применимо только при наличии кластеризованной конфигурации. Можно задать это свойство для каждого кластеризованного узла приемника. Как пользоваться этим свойством, смотрите в описании для Campaign|unicaACListener|serverPort2.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE|FALSE

serverPort2

Категория конфигурации

Campaign|unicaACListener|node[n]

Описание

Необязательно. Это свойство применимо только при наличии кластеризованной конфигурации. Можно задать это свойство для каждого кластеризованного узла приемника. Как пользоваться этим свойством, смотрите в описании для Campaign|unicaACListener|serverPort2.

Значение по умолчанию

3

masterListenerPriority

Категория конфигурации

Campaign|unicaACLlistener|node[n]

Описание

Это свойство применимо только при наличии кластеризованной конфигурации.

Кластер всегда включает один основной приемник. Все клиенты, включая сервер веб-приложений IBM Campaign, менеджер серверов (unica_svradm) Campaign и утилиты, такие как unica_acsesutil, используют masterListenerPriority для идентификации основного детектора.

Любой узел в кластере может действовать как основной приемник. masterListenerPriority определяет, какой узел первоначально действует как основной приемник. Он также определяет, какой детектор будет использоваться в качестве основного в ситуациях с автоматическим вводом резерва. В идеале узлу приемника с максимальной вычислительной мощностью должен быть присвоен самый высокий приоритет.

Приоритет 1 является самым высоким приоритетом. Присвойте 1 компьютеру, который должен стать основным приемником. Такой компьютер будет использоваться в качестве основного детектора, если не даст сбой или с ним невозможно будет установить связь, например из-за сетевой проблемы. Присвойте 2 следующему компьютеру и так далее.

Надо присвоить приоритет каждому приемнику в кластере. Если вы не хотите, чтобы компьютер служил основным приемником, присвойте ему самый низкий приоритет (10). При этом детектор невозможно установить в качестве основного. В кластеризованной конфигурации приемников один приемник всегда должен служить основным.

Если с указанным основным детектором не удастся установить связь, то в качестве основного детектора используется следующий компьютер на основе присвоенного приоритета.

Если множественные узлы имеют один приоритет, система выберет первый из таких узлов из списка узлов в этой категории.

Примечание: После изменения приоритета выполните команду unica_svradmобновить, чтобы изменения основного детектора вступили в силу.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не назначено.

Допустимые значения

от 1 (высокий) до 10 (низкий)

loadBalanceWeight

Категория конфигурации

Campaign|unicaACLlistener|node[n]

Описание

Это свойство применимо только при наличии кластеризованной конфигурации. Это свойство управляет балансировкой нагрузки среди кластеризованных узлов. Каждый узел в кластере может обработать часть общего трафика приложений. Установите вес для каждого узла детектора для определения нагрузки на узел. Более высокое значение отвечает за более высокую нагрузку, таким образом, на такой узел детектора приходится большее количество транзакций.

Присвойте более высокие значения компьютерам, имеющим больше способности обработки. Присвойте нижние значения менее мощным или в большей степени загруженным компьютерам.

При значении 0 приемник не может обрабатывать любые транзакции; обычно не используется. Если множественные узлы имеют одинаковый вес, система выберет первый из таких узлов из списка узлов в этой категории.

Примечание: После изменения веса выполните команду `unica_svrad` обновить, чтобы изменения основного детектора вступили в силу.

Пример

У вас есть три физических вычислительных узла: А, В и С. Вычислительный узел А - самый мощный компьютер, а узел С - самый слабый, таким образом, установите значения веса следующим образом: А=4, В=3, С=2. Чтобы просмотреть распределение запросов, суммируйте значение весов и разделите на количество детекторов: $4+3+2=9$. В этом сценарии детектор А обрабатывает 4 из каждых 9 транзакций, детектор В обрабатывает 3 из каждых 9 транзакций, а детектор С обрабатывает остальные 2 из каждых 9 транзакций. Последовательность планирования для этого кластера: ААВВВСАВС. По мере поступления запросов последовательность продолжается, а запросы распределяются по всем узлам.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не назначено.

Допустимые значения

от 0 до 10 (самый высокий приоритет)

Campaign | campaignClustering

Задайте эти свойства только при наличии кластеризованной конфигурации. Установите эти свойства для каждого экземпляра Campaign; у вас нет необходимости устанавливать эти свойства для каждого раздела.

enableClustering

Категория конфигурации

Campaign|campaignClustering

Описание

При использовании одного детектора, значение должно быть FALSE. Все другие свойства в этой категории должны быть проигнорированными в этом случае, так как они не относятся к конфигурации единственного узла.

При кластеризованной конфигурации детектора, установите значение на TRUE, сконфигурируйте другие свойства в этой категории, затем сконфигурируйте узлы детектора под Campaign|unicaACLlistener|node[n]. Когда значение - TRUE, необходимо определить по крайней мере один дочерний узел. Если вы не задали по крайней мере один дочерний узел, то во время запуска будет происходить ошибка.

Когда значение - TRUE, следующие свойства будут проигнорированы для Campaign|unicaACLlistener, и вместо этого будут определены для каждого отдельного узла под Campaign|unicaACLlistener|node[n]: serverHost, serverPort, serverPort2, useSSLForPort2.

Значение по умолчанию

FALSE

Допустимые значения

TRUE|FALSE

masterListenerLoggingLevel

Категория конфигурации

Campaign|campaignClustering

Описание

Это свойство применимо, только если для `enableClustering` задано `TRUE`. Это свойство управляет объемом информации, записываемой в файл журнала сервера (`<campaignSharedHome>/logs/masterlistener.log`).

Значение по умолчанию `LOW` обеспечивает наименьшую подробностью (записываются только самые серьезные сообщения об ошибках). `VCE` включает сообщения отладки трассировки и предназначено для диагностических целей.

Значение по умолчанию

`MEDIUM`

Допустимые значения

`LOW|MEDIUM|HIGH|ALL`

masterListenerHeartbeatInterval

Категория конфигурации

`Campaign|campaignClustering`

Описание

Это свойство применяется, только если `enableClustering = TRUE`. Это свойство влияет на основной приемник. Определите частоту подключения основного детектора ко всем сконфигурированным узлам детектора для идентификации их доступности. При подключении основного детектора к узлам для доступности, он отправляет сообщение такта состояния об активности основного детектора. Следовательно, это свойство служит двум целям (1) такту от основного детектора (2) Ответ о состоянии от каждого узла приемника.

Значение по умолчанию

10 секунд

webServerDelayBetweenRetries

Категория конфигурации

`Campaign|campaignClustering`

Описание

Это свойство применяется, только если `enableClustering = TRUE`. Это свойство определяет задержку между повторениями для IBM Campaign сервера веб-приложений для попытки соединения с детектором IBM Campaign.

Значение по умолчанию

5 секунд

webServerRetryAttempts

Категория конфигурации

`Campaign|campaignClustering`

Описание

Это свойство применимо, только если для `enableClustering` задано `TRUE`. Это свойство определяет количество попыток соединения IBM Campaign сервера веб-приложений с детектором IBM Campaign.

Значение по умолчанию

3

campaignSharedHome

Категория конфигурации

Campaign | campaignClustering

Описание

Это свойство применимо, только если для enableClustering задано TRUE.

В кластеризованной конфигурации узлы приемника совместно используют файлы и папки, обозначенные ниже. Во время установки указывается общий ресурс.

```
campaignSharedHome
|--->/conf
|   |-----> activeSessions.ldb
|   |-----> deadSessions.ldb
|   |-----> и т.д.
|--->/logs
|   |-----> masterlistener.log
|   |-----> и т.д.
|--->/partitions
|   |-----> partition[n]
|           |-----> {аналогично структуре папок
раздела <Campaign_home>}
```

Примечание: Каждый детектор имеет свой набор несвязанных папок и файлов в каталоге установки приложения <домашний_каталог_Campaign> (IBM Campaign).

masterListenerLoggingCategories

10.0.0.2

Категория конфигурации

Campaign | campaignClustering

Описание

Это свойство определяет категорию сообщений, записанных в Campaign главный файл журнала приемника.

Свойство masterListenerLoggingCategories вместе со свойством masterListenerLoggingLevel определяет серьезность сообщений, записываемых в журнал для всех выбранных категорий.

Введите одну или более категорий в списке разделенных запятой значений. Используйте опцию ALL, чтобы включить журналы для всех категорий.

Значение по умолчанию

ALL

Допустимые значения

Примечание: Соответствующие опции ведения журнала указаны в круглых скобках после каждого значения конфигурации.

ALL

FILE_ACCESS (Операции с файлами)

GENERAL (Другое)

COMMANDS (Внешний интерфейс)

Campaign | unicaACOOptAdmin

Эти свойства конфигурации задают параметры для утилиты unicaACOOptAdmin.

getProgressCmd

Описание

Задаёт значение, используемое в программе внутренним образом. Не меняйте это значение.

Значение по умолчанию

optimize/ext_optimizeSessionProgress.do

Допустимые значения

optimize/ext_optimizeSessionProgress.do

runSessionCmd

Описание

Задаёт значение, используемое в программе внутренним образом. Не меняйте это значение.

Значение по умолчанию

optimize/ext_runOptimizeSession.do

Допустимые значения

optimize/ext_runOptimizeSession.do

loggingLevels

Описание

Свойство loggingLevels управляет объемом сведений, записываемых в файл журнала для утилиты командной строки Contact Optimization на основе серьезности. Доступные уровни: LOW, MEDIUM, HIGH и ALL, где LOW обеспечивает наименьшую детализацию (то есть, записываются только самые серьезные сообщения). Уровень ALL включает в себя все сообщения трассировки и предназначается, в первую очередь, для диагностических целей.

Значение по умолчанию

HIGH

Допустимые значения

LOW | MEDIUM | HIGH | ALL

cancelSessionCmd

Описание

Задаёт значение, используемое в программе внутренним образом. Не меняйте это значение.

Значение по умолчанию

optimize/ext_stopOptimizeSessionRun.do

Допустимые значения

optimize/ext_stopOptimizeSessionRun.do

logoutCmd

Описание

Задаёт значение, используемое в программе внутренним образом. Не меняйте это значение.

Значение по умолчанию

optimize/ext_doLogout.do

Допустимые значения

optimize/ext_doLogout.do

getProgressWaitMS

Описание

Чтобы получить информацию о ходе выполнения, задайте в качестве значения число (целое) миллисекунд между двумя последовательными опросами веб-приложения. Если вы не зададите свойство getProgressCmd, данное значение не используется.

Значение по умолчанию

1000

Допустимые значения

Целове число больше нуля

Campaign | server

Свойство в этой категории задает URL, используемый внутренним образом, и изменять его не нужно.

fullContextPath

Описание

Параметр fullContextPath определяет URL, которую используют Campaign потоковые диаграммы для установления соединения с прокси детектором сервера приложений. По умолчанию, это свойство не задано, в связи с чем система определяет URL динамически. Если IBM Marketing Platform объединен с платформой управления веб-доступом IBM Tivoli, необходимо установить это свойство на Campaign URL в Tivoli.

Значение по умолчанию

Значение по умолчанию не определено.

numRetryServerCommand

10.0.0.2

Описание

numRetryServerCommand задает максимальное число раз, когда веб-приложение IBM Campaign может вызвать аналитический сервер IBM Campaign (приемник), пока не получит успешный результат. Если приложение Campaign продолжит получать ответ о неудачном завершении после достижения максимального числа попыток, в пользовательском интерфейсе появится ошибка Сервер занят.

Измените этот параметр на основе времени ответа аналитического сервера Campaign, скорости сети и задержки.

Значение по умолчанию

5

Campaign | logging

Эта категория определяет местоположение файла свойств Campaignlog4jConfig.

log4jConfig

Описание

Веб-приложение Campaign использует утилиту Apache log4j для конфигурации записи в журнал, отладки и информации об ошибках.

Свойство log4jConfig задает расположение файла свойств журнала Campaign, campaign_log4j.properties. Задайте путь относительно домашнего каталога Campaign, включая имя файла. Используйте обычные косые черты (/) в UNIX и обратные косые черты (\) в Windows.

Значение по умолчанию

`./conf/campaign_log4j.properties`

Campaign | проху

10.0.0.1

Интеграция Campaign, Engage и UBX поддерживается только с исходящими соединениями прокси.

Чтобы получить доступ к этим свойствам, выберите **Параметры > Конфигурирование**.

Имя хоста прокси

Описание

Задайте имя хоста или IP-адрес прокси-сервера.

Номер порта прокси

Описание

Задайте номер порта прокси-сервера.

Тип прокси

Описание

Выберите тип сервера прокси.

Значение по умолчанию

HTTP

Допустимое значение

HTTP, SOCK5

Источник данных для идентификационных данных

Описание

Задайте имя источника данных, содержащее сведения об имени пользователя прокси-сервера и пароле.

Пользователь Platform с источником данных для учетных данных прокси

Описание

Задайте имя пользователя Marketing Platform, у которого есть указанный источник данных в свойстве **Источник данных для учетных данных**.

Примечание: При внедрении Campaign на сервере WebLogic и при конфигурировании HTTP прокси вы должны добавить переменную `DUseSunHttpHandler=true` в `JAVA_OPTION` в файле `setDomainEnv.cmd`.

Свойства конфигурации отчета

Свойства конфигурации отчета для IBM Marketing Software в **Параметры > Конфигурация > Отчеты**.

Чтобы сгенерировать отчеты, комплект IBM Marketing Software интегрируется с IBM Cognos, приложением по бизнес-аналитике. Используйте свойства **Интеграция > Cognos**, чтобы указать вашу систему IBM Cognos. Затем вы должны сконфигурировать дополнительные свойства для Campaign, eMessage и Interact, чтобы задать и настроить схемы отчетов.

Отчеты | Интеграция | Cognos [версия]

Комплект IBM Marketing Software интегрируется с IBM Cognos для генерирования отчетов.

На этой странице показаны свойства, задающие URL и другие параметры, используемые системой IBM .

Имя интеграции

Описание

Только для чтения. Указывает, что IBM Cognos - это сторонний инструмент отчетов или анализа, используемый компонентом IBM Marketing Software для представления отчетов.

Значение по умолчанию

Cognos

Поставщик

Описание

Только для чтения. Указывает, что IBM Cognos - это имя компании, обеспечивающей приложение, заданное свойством Имя интеграции.

Значение по умолчанию

Cognos

Версия

Описание

Только для чтения. Задаёт версию продукта для приложения, заданного свойством Имя интеграции.

Значение по умолчанию

<версия>

Включен

Описание

Указывает, включен ли компонент IBM Cognos для комплекта.

Значение по умолчанию

False

Допустимые значения

True | False

Имя класса интеграций

Описание

Только для чтения. Задаёт полное имя класса Java, который создает интерфейс интеграции, используемый для соединения с приложением, заданным свойством Имя интеграции.

Значение по умолчанию

com.unica.report.integration.cognos.CognosIntegration

Домен

Описание

Задаёт полное имя домена компании, в котором работает ваш сервер Cognos. Например, myCompanyDomain.com.

Если ваша компания использует субдомены, значение в этом поле также должно содержать соответствующий субдомен.

Значение по умолчанию

[CHANGE ME]

Допустимые значения

Строка, содержащая не более 1024 символов.

URL портала

Описание

Задаёт URL портала IBM Cognos Connection. Используйте полное имя хоста, включая имя домена (и субдомена, если это применимо), заданное в свойстве **Домен**. Например: http://MyReportServer.MyCompanyDomain.com/cognos<версия>/cgi-bin/cognos.cgi

URL можно найти в IBM Cognos Configuration, выбрав: **Локальная конфигурация > Среда**.

Значение по умолчанию

http://[CHANGE ME]/cognos<версия>/cgi-bin/cognos.cgi

Допустимые значения

Правильно сформатированный URL.

URL диспетчера

Описание

Задаёт URL IBM Cognos Content Manager. Используйте полное имя хоста, включая имя домена (и субдомена, если это применимо), заданное в свойстве **Домен**. Например: http://MyReportServer.MyCompanyDomain.com:9300/p2pd/servlet/dispatch

URL можно найти в Cognos Configuration, выбрав: **Локальная конфигурация > Среда**.

Значение по умолчанию

http://[CHANGE ME]:9300/p2pd/servlet/dispatch

Номер порта по умолчанию для Cognos Content Manager - 9300. Убедитесь, что заданный номер порта соответствует номеру порта, используемому в установке Cognos.

Допустимые значения

Правильно сформатированный URL.

Режим аутентификации

Описание

Указывает, использует ли приложение IBM Cognos провайдера аутентификации IBM, что означает, что в отношении аутентификации оно полагается на Marketing Platform.

Значение по умолчанию

anonymous

Допустимые значения

- `anonymous`: означает, что отключена аутентификация.
- `authenticated`: означает, что связь между системой IBM и системой IBM Cognos защищена на уровне компьютера. Вы конфигурируете одного системного пользователя с соответствующими правами доступа. Этому пользователю, согласно принятым правилам, присваивается имя "cognos_admin".
- `authenticatedPerUser`: означает, что система оценивает учетные данные отдельного пользователя.

Пространство имен аутентификации

Описание

Только для чтения. Пространство имен провайдера аутентификации IBM .

Значение по умолчанию

UNICA

Имя пользователя аутентификации

Описание

Задаёт регистрационное имя системного пользователя отчетов. Приложения IBM входят в систему Cognos от имени этого пользователя, если компонент Cognos сконфигурирован для использования провайдера аутентификации Unica. У этого пользователя также есть доступ к IBM Marketing Software.

Этот параметр применяется, только если для свойства **Режим аутентификации** задано значение **authenticated**.

Значение по умолчанию

cognos_admin

Имя источника данных аутентификации

Описание

Задаёт имя источника данных для пользователя системы отчетов, у которого есть учетные данные для входа в систему Cognos.

Значение по умолчанию

Cognos

Включить аутентификацию на основе форм

Описание

Указывает, включена ли аутентификация на основе форм. Вы задаете для этого свойства значение True, если выполняется любое из следующих условий:

- Если продукт IBM Marketing Software не установлен в одном домене с приложениями IBM Cognos.
- Если доступ к IBM Cognos осуществляется с использованием IP-адреса (в том же сетевом домене), а не полного имени хоста (которое используется для получения доступа к приложениям IBM Marketing Software), даже если приложения IBM Marketing Software и установка IBM Cognos находятся на одном и том же компьютере.

Однако, если задано значение True, процесс входа в систему Cognos Connection передает регистрационное имя и пароль в виде простого (нешифрованного) текста, в связи с чем они не будут защищены, если только IBM Cognos и IBM Marketing Software не сконфигурированы для использования связи SSL.

Даже если связь SSL сконфигурирована, имя пользователя и пароль появятся в виде простого текста в исходном коде HTML, когда вы "просматриваете источник" в показанном отчете. Поэтому вы должны установить IBM Cognos и IBM Marketing Software в одном и том же домене.

Значение по умолчанию

False

Допустимые значения

True | False

Отчеты | Схемы | [продукт] | [имя схемы] | Конфигурация SQL

Сценарий SQL создает представления или таблицы для схем создания отчетов. Свойство **Отчеты | Схемы | [продукт] | [имя схемы] | Конфигурация SQL** предоставляет сведения об имени представления или таблиц.

Таблица/Имя представления

Описание

Задает имя представления или таблицы, которую создаст сценарий SQL, сгенерированный вами для этой схемы отчетов. Лучше всего не изменять имя никаких стандартных таблиц/представлений или таблиц/представлений по умолчанию. Если вы это сделаете, вы также должны будете изменить имя представления в модели Cognos в IBM Cognos Framework Manager.

При создании новой схемы отчетов для нового уровня аудитории вы должны задать имена для всех новых таблиц/представлений отчетов.

Значение по умолчанию

Зависит от схемы

Допустимые значения

Строка со следующими ограничениями:

- Может содержать не более 18 символов
- В ней должны использоваться буквы верхнего регистра

Необходимо использовать следующее соглашение о присвоении имен:

- Имя должно начинаться с символов "UAR"
- Добавьте однобуквенный код, обозначающий приложение IBM Marketing Software. Список кодов смотрите ниже.
- Добавьте символ подчеркивания
- Добавьте имя таблицы, включая одно- или двухбуквенный код, указывающий уровень аудитории
- Завершите значение символом подчеркивания

Генератор SQL присоединяет код измерения времени в соответствующих случаях. Смотрите следующий список кодов:

Например: UARC_COPERF_DY - это имя представления или таблицы отчета Эффективность предложений кампании по дням.

Ниже представлен список кодов приложений IBM Marketing Software:

- Campaign: C
- eMessage: E
- Interact: I
- Distributed Marketing: X
- Marketing Operations: P
- Leads: L

Ниже представлен список кодов измерения времени, добавляемых генератором:

- Час: HR
- День: DY
- Неделя: WK
- Месяц: MO
- Квартал: QU
- Год: YR

Отчеты | Схемы | Campaign

Свойство **Отчеты | Схемы | Campaign** предоставляет информацию об источнике данных, определяющего баз данных Campaign.

Входной источник данных (JNDI)

Описание

Задаёт имя источника данных JNDI, которое указывает базу данных Campaign, в частности, системные таблицы. Этот источник данных должен существовать, если вы хотите использовать утилиту генерирования SQL для генерирования сценариев, создающих таблицы отчетов. Утилита генерирования SQL может генерировать сценарии, создающие представления отчетов без этого источника данных, но не сможет их проверить.

Тип базы данных этого источника данных должен соответствовать типу базы данных, выбранному вами при генерировании сценариев SQL для представлений или таблиц отчетов Campaign.

Значение по умолчанию

campaignPartition1DS

Отчеты | Схемы | Campaign | Эффективность предложений

Схема Эффективность предложений позволяет получить метрики хронологии контактов и ответов для всех предложений и для предложений для кампании. По умолчанию схема сконфигурирована для создания "сводного" представления (или таблицы) за все время.

Ключ аудиторией

Описание

Задаёт имя столбца, который служит ключом аудиторией для уровня аудиторией, поддерживаемого этой схемой отчетов.

Значение по умолчанию

CustomerID

Допустимые значения

Строчное значение, не длиннее 255 символов

Если ключ содержит более одного столбца, ставьте запятые между именами столбцов. Например, ColumnX,ColumnY.

Таблица хронологии контактов

Описание

Задаёт имя таблицы хронологии контактов для уровня аудиторией, поддерживаемого этой схемой отчетов.

Значение по умолчанию

UA_ContactHistory

Подробная таблица хронологии контактов

Описание

Задаёт имя подробной таблицы хронологии контактов для уровня аудитории, поддерживаемого этой схемой отчётов.

Значение по умолчанию

UA_DtlContactHist

Таблица хронологии ответов

Описание

Задаёт имя таблицы хронологии ответов для уровня аудитории, поддерживаемого этой схемой отчётов.

Значение по умолчанию

UA_ResponseHistory

Различия с течением времени

Описание

Задаёт календарные периоды времени, используемые в отчётах "за период времени", поддерживаемых схемой.

Значение по умолчанию

Day, Month

Допустимые значения

Day, Week, Month, Quarter, Year

Отчеты | Схемы | Campaign | [имя схемы] | Столбцы | [Метрики контактов]

Используйте свойство **Отчеты | Схемы | Campaign | [имя схемы] | Столбцы | [Метрики контактов]** для добавления метрик контактов в схемы создания отчётов. Исполнительным схемам создания отчётов "Эффективность Campaign" или "Эффективность предложений".

Имя столбца +

Описание

Задаёт имя, которое нужно использовать в представлении отчёта или в таблице для столбца, указанного в поле **Имя входного столбца**.

Значение по умолчанию

[CHANGE ME]

Допустимые значения

Имя не должно содержать более 18 символов, оно должно быть представлено буквами в верхнем регистре, и в нём не должно быть пробелов.

Функция

Описание

Задаёт, как определяется или вычисляется метрика контактов.

Значение по умолчанию

число

Допустимые значения

count, count distinct, sum, min, max, average

Имя входного столбца

Описание

Имя столбца, обеспечивающего метрику контактов, добавляемую вами в эту схему отчетов.

Значение по умолчанию

[CHANGE ME]

Допустимые значения

Имя столбца в таблицах хронологии контактов и подробной хронологии контактов.

Флаг контрольной процедуры

Описание

Если вы используете примеры отчетов IBM Cognos или создаете свои собственные пользовательские отчеты, включающие контрольные группы, у каждой метрики контактов должно быть два столбца в схеме отчетов. Один столбец соответствует метрике для контрольной группы, а другой - метрике для группы назначения. Значение в поле **Флаг контрольной процедуры** указывает, соответствует ли столбец в представлении контрольной группе, или группе назначения.

Если в ваши отчеты не включены контрольные группы, вам не нужен второй столбец для контрольной группы.

Значение по умолчанию

0

Допустимые значения

- 0: столбец соответствует группе назначения
- 1: столбец соответствует контрольной группе

Отчеты | Схемы | Campaign | [имя схемы] | Столбцы | [Метрики ответов]

Используйте свойство **Отчеты | Схемы | Campaign | [имя схемы] | Столбцы | [Метрики ответов]** для добавления метрик ответа, которые вы хотите включить в свои отчеты для схем создания отчетов "Эффективность Campaign" или "Эффективность предложений".

Имя столбца +

Описание

Задаёт имя, которое нужно использовать в представлении отчета или в таблице для столбца, указанного в поле **Имя входного столбца**.

Значение по умолчанию

[CHANGE ME]

Допустимые значения

Имя не должно содержать более 18 символов, оно должно быть представлено буквами в верхнем регистре, и в нем не должно быть пробелов.

Функция

Описание

Задаёт, как определяется или вычисляется метрика ответов.

Значение по умолчанию

count

Допустимые значения

count, count distinct, sum, min, max, average

Имя входного столбца

Описание

Имя столбца, обеспечивающего метрику ответов, добавляемую вами в эту схему отчетов.

Значение по умолчанию

[CHANGE ME]

Допустимые значения

Имя столбца в таблице хронологии ответов.

Флаг контрольной процедуры

Описание

Если вы используете стандартные отчеты IBM Cognos или создаете свои собственные пользовательские отчеты, включающие контрольные группы, у каждой метрики ответов должно быть два столбца в схеме отчетов. Один столбец соответствует ответу от контрольной группы, а другой - ответу от группы назначения. Значение в поле **Флаг контрольной процедуры** указывает, соответствует ли столбец в представлении контрольной группе, или группе назначения.

Если в ваши отчеты не включены контрольные группы, вам не нужен второй столбец для контрольной группы.

Значение по умолчанию

0

Допустимые значения

- 0: столбец соответствует группе назначения
- 1: столбец соответствует контрольной группе

Отчеты | Схемы | Campaign | Эффективность Campaign

Схема Эффективность кампании позволяет получить метрики хронологии контактов и ответов на уровне кампании, предложения кампании и ячейки кампании.

Ключ аудитории

Описание

Задаёт имя столбца, который служит ключом аудитории для уровня аудитории, поддерживаемого этой схемой отчетов.

Значение по умолчанию

CustomerID

Допустимые значения

Строчное значение, не длиннее 255 символов.

Если ключ содержит более одного столбца, ставьте запятые между именами столбцов. Например, ColumnX,ColumnY.

Таблица хронологии контактов

Описание

Задаёт имя таблицы хронологии контактов для уровня аудитории, поддерживаемого этой схемой отчетов.

Значение по умолчанию

UA_ContactHistory

Подробная таблица хронологии контактов

Описание

Задаёт имя подробной таблицы хронологии контактов для уровня аудитории, поддерживаемого этой схемой отчетов.

Значение по умолчанию

UA_DtlContactHist

Таблица хронологии ответов

Описание

Задаёт имя таблицы хронологии ответов для уровня аудитории, поддерживаемого этой схемой отчетов.

Значение по умолчанию

UA_ResponseHistory

Различия с течением времени

Описание

Задаёт календарные периоды времени, используемые в отчетах "за период времени", поддерживаемых схемой.

Значение по умолчанию

Day, Month

Допустимые значения

Day, Week, Month, Quarter, Year

Отчеты | Схемы | Campaign | Разбиение ответов на предложения

Схема Разбиение ответов на предложения поддерживает отчеты с подробными сведениями об ответах для кампании, разбитыми по типам ответов и данным предложений. Шаблон схемы даёт другое число ответов для каждого пользовательского типа ответов для кампаний и предложений, сгруппированных по кампаниям.

Эта схема

Таблица хронологии ответов

Описание

Задаёт имя таблицы хронологии ответов для уровня аудитории, поддерживаемого этой схемой отчетов.

Значение по умолчанию

Отчеты | схемы | Campaign | Разбиение ответов на предложения Campaign | Столбцы | [Тип ответа]

Используйте свойство **Отчеты | Схемы | Campaign | Разбиение ответов на предложения Campaign | Столбцы | [Тип ответа]** для добавления любых пользовательских типов ответа, которые вы хотите включить в свои отчеты для схемы создания отчетов.

Имя столбца +

Описание

Задаёт имя, которое нужно использовать в представлении отчета или в таблице для столбца, указанного в поле **Код типа ответа**.

Значение по умолчанию

[CHANGE ME]

Допустимые значения

Имя не должно содержать более 18 символов, оно должно быть представлено буквами в верхнем регистре, и в нем не должно быть пробелов.

Код типа ответа

Описание

Код тип ответа для указанного типа ответа. Это значение хранится в столбце ResponseTypeCode в таблице UA_UsrResponseType.

Значение по умолчанию

[CHANGE ME]

Допустимые значения

Примеры кодов типов ответов:

- EXP (исследовать)
- CON (рассмотреть)
- CMT (принять)
- FFL (исполнить)
- USE (использовать)
- USB (аннулировать подписку)
- UKN (неизвестно)

В вашей установке Campaign могут быть дополнительные пользовательские коды типов ответов.

Флаг контрольной процедуры

Описание

Если вы используете стандартные отчеты IBM Cognos, имеющиеся в пакете отчетов IBM Marketing Software, или пользовательские отчеты, включающие контрольные группы, у каждого типа ответов должно быть два столбца в схеме отчетов. Один столбец соответствует типу ответов от контрольной группы, а другой - типу ответов от группы назначения. Значение в поле **Флаг контрольной процедуры** указывает, соответствует ли столбец в представлении контрольной группе, или группе назначения.

Если в ваши отчеты не включены контрольные группы, вам не нужен второй столбец для контрольной группы.

Значение по умолчанию

0

Допустимые значения

- 0: столбец соответствует группе назначения
- 1: столбец соответствует контрольной группе

Отчеты | Схемы | Campaign | Разбиение состояния контактов по предложениям кампании

Эта схема поддерживает отчеты с подробными сведениями о контактах для кампании, разбитыми по типам состояния контактов и данным предложений. Шаблон схемы дает другое число контактов для каждого пользовательского типа контактов для кампаний и предложений, сгруппированных по кампаниям.

По умолчанию, ни один из примеров отчетов Campaign не использует эту схему.

Ключ аудитории

Описание

Задает имя столбца, который служит ключом аудитории для уровня аудитории, поддерживаемого этой схемой отчетов.

Значение по умолчанию

CustomerID

Допустимые значения

Строчное значение, не длиннее 255 символов.

Если ключ содержит более одного столбца, ставьте запятые между именами столбцов. Например, ColumnX, ColumnY.

Таблица хронологии контактов

Описание

Задает имя таблицы хронологии контактов для уровня аудитории, поддерживаемого этой схемой отчетов.

Значение по умолчанию

UA_ContactHistory

Подробная таблица хронологии контактов

Описание

Задает имя подробной таблицы хронологии контактов для уровня аудитории, поддерживаемого этой схемой отчетов.

Значение по умолчанию

UA_DtlContactHist

Отчеты | Схемы | Campaign | Разбиение состояния контактов по предложениям Campaign | Столбцы | [Состояние контакта]

Используйте свойство **Отчеты | Схемы | Campaign | Разбиение состояния контактов по предложениям Campaign | Столбцы | [Состояние контакта]**, чтобы добавить состояние контакта, которое вы хотите включить в свои отчеты, в схему создания отчетов.

Имя столбца +

Описание

Задает имя, которое нужно использовать в представлении отчета или в таблице для столбца, указанного в поле **Состояние контакта**.

Значение по умолчанию

[CHANGE ME]

Допустимые значения

Имя не должно содержать более 18 символов, оно должно быть представлено буквами в верхнем регистре, и в нем не должно быть пробелов.

Код состояния контакта

Описание

Имя кода состояния контакта. Это значение хранится в столбце ContactStatusCode в таблице UA_ContactStatus.

Значение по умолчанию

[CHANGE ME]

Допустимые значения

Примеры типов состояния контактов:

- CSD (отправлено кампанией)
- DLV (доставлено)
- UNDLV (не доставлено)
- CTR (контроль)

В вашей установке Campaign могут быть дополнительные пользовательские типы состояния контактов.

Отчеты | Схемы | Campaign | Пользовательские атрибуты Campaign | Столбцы | [Пользовательский столбец Campaign]

Используйте свойство **Отчеты | Схемы | Campaign | Пользовательские атрибуты Campaign | Столбцы | [Пользовательский столбец Campaign]** для добавления любых пользовательских атрибутов Campaign, которые вы хотите включить в свои отчеты, в схему создания отчетов.

Имя столбца +

Описание

Задает имя, которое нужно использовать в представлении отчета или в таблице для атрибута, указанного в поле **ID атрибута**.

Значение по умолчанию

[CHANGE ME]

Допустимые значения

Имя не должно содержать более 18 символов, оно должно быть представлено буквами в верхнем регистре, и в нем не должно быть пробелов.

ID атрибута

Описание

Значение столбца AttributeID для атрибута в таблице UA_CampAttribute.

Значение по умолчанию

0

Тип значения

Описание

Тип данных атрибута кампании.

Значение по умолчанию

StringValue

Допустимые значения

StringValue, NumberValue, DatetimeValue

Если этот атрибут кампании содержит значение в валюте, выберите NumberValue.

Если для этого атрибута кампании для опции **Тип элемента формы** задано значение **Выбрать поле - Строка** в Campaign, выберите StringValue.

Отчеты | Схемы | Campaign | Пользовательские атрибуты Campaign | Столбцы | [Пользовательский столбец предложения]

Используйте свойство **Отчеты | Схемы | Campaign | пользовательские атрибуты Campaign | Столбцы | [Пользовательский столбец предложения]** для добавления любых пользовательских атрибутов предложения, которые вы хотите включить в свои отчеты, в схему создания отчетов.

Используйте эту форму для добавления

Имя столбца +

Описание

Задает имя, которое нужно использовать в представлении отчета или в таблице для атрибута, указанного в поле **ID атрибута**.

Значение по умолчанию

[CHANGE ME]

Допустимые значения

Имя не должно содержать более 18 символов, оно должно быть представлено буквами в верхнем регистре, и в нем не должно быть пробелов.

ID атрибута

Описание

Значение столбца AttributeID для атрибута в таблице **UA_OfferAttribute**.

Значение по умолчанию

0

Тип значения

Описание

Тип данных атрибута предложения.

Значение по умолчанию

StringValue

Допустимые значения

StringValue, NumberValue, DatetimeValue

Если этот атрибут предложения содержит значение в валюте, выберите NumberValue.

Если для этого атрибута предложения для опции **Тип элемента формы** задано значение **Выбрать поле - Строка** в Campaign, выберите StringValue.

Отчеты | Схемы | Campaign | Пользовательские атрибуты Campaign | Столбцы | [Пользовательский столбец ячейки]

Используйте свойство **Отчеты | Схемы | Campaign | Пользовательские атрибуты Campaign | Столбцы | [Пользовательский столбец ячейки]** для добавления любых пользовательских атрибутов ячейки, которые вы хотите включить в свои отчеты, в схему создания отчетов.

Имя столбца +

Описание

Задаёт имя, которое нужно использовать в представлении отчета или в таблице для атрибута, указанного в поле **ID атрибута**.

Значение по умолчанию

[CHANGE ME]

Допустимые значения

Имя не должно содержать более 18 символов, оно должно быть представлено буквами в верхнем регистре, и в нем не должно быть пробелов.

ID атрибута

Описание

Значение столбца AttributeID для атрибута в таблице **UA_CellAttribute**.

Значение по умолчанию

0

Тип значения

Описание

Тип данных атрибута ячейки.

Значение по умолчанию

StringValue

Допустимые значения

StringValue, NumberValue, DatetimeValue

Отчеты | Схемы | Interact

Схемы отчетов Interact ссылаются на три отдельных базы данных: база данных времени разработки, времени выполнения и обучения. Используйте свойство **Отчеты | Схемы | Interact**, чтобы задать имена JNDI источников данных для этих баз данных.

Источники данных, указанные на этой странице, должны существовать, если вы хотите использовать утилиту генерирования SQL отчетов для генерирования сценариев, создающих таблицы отчетов. Утилита генерирования SQL может генерировать сценарии, создающие представления отчетов без этих источников данных, но не сможет проверить сценарии.

Тип базы данных источников данных должен соответствовать типу базы данных, выбранному вами при генерировании сценариев SQL для представлений или таблиц отчетов.

Источник данных разработки Interact (JNDI)

Описание

Задает имя источника данных JNDI, которое указывает базу данных среды разработки Interact, которая также представляет собой системные таблицы Campaign.

Значение по умолчанию

campaignPartition1DS

Источник данных среды выполнения Interact (JNDI)

Описание

Задает имя источника данных JNDI, которое указывает базу данных среды выполнения Interact.

Значение по умолчанию

InteractRTDS

Источник данных разработки Interact (JNDI)

Описание

Задает имя источника данных JNDI, которое указывает базу данных обучения Interact.

Значение по умолчанию

InteractLearningDS

Отчеты | Схемы | Interact | Эффективность взаимодействий

Схема Эффективность взаимодействий позволяет получить информацию о метриках хронологии контактов и ответов на уровне канала, канала-предложения, канала-сегмента, канала-точки взаимодействия, интерактивной ячейки, интерактивной ячейки-предложения, интерактивной ячейки-точки взаимодействия, интерактивного предложения, интерактивного предложения-ячейки и интерактивного предложения-точки взаимодействия.

Ключ аудитории

Описание

Задает имя столбца, который служит ключом аудитории для уровня аудитории, поддерживаемого этой схемой отчетов.

Значение по умолчанию

CustomerID

Допустимые значения

Строчное значение, не длиннее 255 символов.

Если ключ содержит более одного столбца, ставьте запятые между именами столбцов. Например, ColumnX,ColumnY.

Подробная таблица хронологии контактов

Описание

Задает имя подробной таблицы хронологии контактов для уровня аудитории, поддерживаемого этой схемой отчетов.

Значение по умолчанию

UA_Dt1ContactHist

Таблица хронологии ответов

Описание

Задаёт имя таблицы хронологии ответов для уровня аудитории, поддерживаемого этой схемой отчетов.

Значение по умолчанию

UA_ResponseHistory

Различия с течением времени

Описание

Задаёт календарные периоды времени, используемые в отчетах "за период времени", поддерживаемых схемой.

Значение по умолчанию

Hour, Day

Допустимые значения

Hour, Day, Week, Month, Quarter, Year

Отчеты | Схемы | eMessage

Свойство **Отчеты | Схемы | eMessage** определяет имя источника данных, определяющего отслеживание таблиц eMessage, которые находятся в системных таблицах Campaign.

Источник данных отслеживания eMessage (JNDI)

Описание

Задаёт имя источника данных JNDI, которое указывает таблицы отслеживания eMessage, находящиеся в системных таблицах Campaign. Этот источник данных должен существовать, если вы хотите использовать утилиту генерирования отчетов SQL для проверки сценариев, создающих таблицы отчетов. Утилита генерирования SQL может генерировать сценарии, создающие представления отчетов без этого источника данных, но не сможет их проверить.

Тип базы данных этого источника данных должен соответствовать типу базы данных, выбранному вами при генерировании сценариев SQL для представлений или таблиц отчетов.

Значение по умолчанию

campaignPartition1DS

Глава 20. Специальные символы в именах объектов IBM Campaign

Некоторые специальные символы не поддерживаются ни в каких именах объектов IBM Campaign. Кроме того, у ряда объектов есть особые требования к именованию.

Примечание: Если вы передадите имена объектов в базу данных (например, если вы используете пользовательскую переменную, содержащую имя потоковой диаграммы), вы должны убедиться, что имя объекта содержит только символы, поддерживаемые этой базой данных. В противном случае вы получите ошибку базы данных.

Неподдерживаемые специальные символы

Следующие специальные символы не поддерживаются в именах кампаний, потоковых диаграмм, папок, предложений, списках предложений и сеансов. Эти символы также не поддерживаются в поле "Имя уровня аудитории" и соответствующих именах полей, определенных в параметрах Campaign.

Таблица 49. Неподдерживаемые специальные символы

Символ	Описание
%	%
*	Звездочка
?	Вопросительный знак
	Вертикальная черта
:	Двоеточие
,	Запятая
<	Символ Меньше, чем
>	Символ Больше, чем
&	Амперсанд
\	Обратная косая черта
/	Обычная косая черта
"	Двойные кавычки
Tab	Tab

Объекты без ограничений именованя

У перечисленных ниже объектов в IBM Campaign нет никаких ограничений по символам, используемым в их именах.

- *Выводимые на экран* имена пользовательских атрибутов (в отношении *внутренних* имен пользовательских атрибутов действуют ограничения именованя)
- Шаблоны предложений

Объекты с особыми ограничениями именованя

В отношении имен перечисленных ниже объектов в IBM Campaign действуют особые ограничения.

- *Внутренние* имена пользовательских атрибутов
- Имена уровней аудитории и соответствующие имена полей, заданные в параметрах Campaign
- Ячейки
- Производные поля
- Таблицы пользователей и имена полей

У этих объектов имена должны:

- Содержать только буквенные или цифровые символы или символ подчеркивания ()
- Начинаться с алфавитного символа

В случае языков, не основанных на латинском алфавите, IBM Campaign поддерживает все символы, которые поддерживаются сконфигурированной кодировкой символов.

Примечание: В отношении имен производных полей действует ряд дополнительных ограничений.

Ограничения именованя производных полей

В отношении имен производных полей действуют следующие ограничения:

- Они не должны совпадать ни с одним из следующих типов имен:
 - Ключевое слово базы данных (например, INSERT, UPDATE, DELETE или WHERE)
 - Поле в отображенной таблице базы данных
- В них не должны использоваться слова Yes и No

Если вы не будете соблюдать эти ограничения имен, то при вызове этих производных полей можно получить ошибки базы данных, или может произойти разъединение.

Примечание: В отношении имен производных полей также действуют ограничения символов.

Дополнительные сведения смотрите в разделе Глава 20, “Специальные символы в именах объектов IBM Campaign”, на стр. 399.

Глава 21. Интернационализация и кодировки символов

Этот раздел предоставляет информацию о кодировках символов и чувствительных к языку соображениях базы данных, содержит списки кодировок, поддерживаемых Campaign.

Кодировки символов в Campaign

Campaign поддерживает кодировки символов, описанные в этой теме.

В большинстве операционных систем, Campaign использует библиотеку значков GNU. **IBM не предоставляет значки для установок AIX**. Для системы AIX необходимо получить соответствующие наборы символов. Список можно найти в Справочном руководстве по поддержке национальных языков:

- http://moka.ccr.jussieu.fr/doc_link/en_US/a_doc_lib/aixprgdd/nlsgdrf/iconv.htm#d722e3a267me1a
- <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/pseries/v5r3/index.jsp?topic=/com.ibm.aix.nls/doc/nlsgdrf/nlsgdrf.htm>

Этот раздел перечисляет кодировки, которые поддерживает Campaign. Значения в этих списках являются допустимыми значениями для установки Campaign параметров интернационализации, перечисленных в “Задайте значения языка и свойства локали Campaign.” на стр. 245. Помните следующее:

- Каждый маркер в пределах группы кодировки представляет собой разделенный пробелом список различных имен для одной и той же кодировки. Каждое имя в маркере с множественными именами является псевдонимом для других кодировок в группе. Для любого значения в группе можно установить Campaign параметры конфигурации, в зависимости от используемого вашей системой типа кодировки.
- При установке значений для параметров конфигурации CampaignStringEncoding, рекомендуемым значением в большинстве случаев является псевдокодирование WIDEUTF-8. Однако можно использовать одну из кодировок, включенных в следующие списки. Кроме того, если база данных - это DB2 или SQL-сервер, вместо одной из кодировок в этом списке необходимо использовать кодовую страницу. Для получения дополнительной информации, смотрите контекстную справку или *Marketing Platform Руководство по администрированию*.
- Campaign использует две кодировки символов, которые обрабатываются немного по-другому, чем другие кодировки: "ASCII" и "UTF-8". В обеих учитывается регистр символов. Эти кодировки приняты на всех платформах, включая AIX. Они отличаются немного характерным поведением в Campaign для ширины столбцов во время табличного отображения, и для операций транскодирования.

Некоторые возможные сокращения локалей показаны в круглых скобках: арабский язык (ar), армянский язык (hy), китайский язык (zh), английский язык (en), французский язык (fr), грузинский язык (ka), греческий язык (el), иврит (he), исландский язык (is), японский язык (ja), корейский язык (ko), лаосский язык (lo), румынский язык (ro), тайский (th), турецкий язык (tr), вьетнамский язык (vi).

Западная Европа

- CP819 IBM819 ISO-8859-1 ISO-IR-100 ISO8859-1 ISO_8859-1 ISO_8859-1:1987 L1 LATIN1 CSISOLATIN1
- CP1252 MS-ANSI WINDOWS-1252
- 850 CP850 IBM850 CSPC850MULTILINGUAL
- MAC MACINTOSH MACROMAN CSMACINTOSH
- NEXTSTEP
- HP-ROMAN8 R8 ROMAN8 CSHPROMAN8

Кодировки Unicode

- ISO-10646-UCS-2 UCS-2 CSUNICODE
- UCS-2BE UNICODE-1-1 UNICODEBIG CSUNICODE11
- UCS-2LE UNICODELITTLE
- ISO-10646-UCS-4 UCS-4 CSUCS4
- UTF-8
- UCS-4BE
- UCS-4LE
- UTF-16
- UTF-16BE
- UTF-16LE
- UTF-32
- UTF-32BE
- UTF-32LE
- UNICODE-1-1-UTF-7 UTF-7 CSUNICODE11UTF7
- UCS-2-INTERNAL
- UCS-2-SWAPPED
- UCS-4-INTERNAL
- UCS-4-SWAPPED
- JAVA
- C99

Арабский

- ARABIC ASMO-708 ECMA-114 ISO-8859-6 ISO-IR-127 ISO8859-6 ISO_8859-6 ISO_8859-6:1987 CSISOLATINARABIC
- CP1256 MS-ARAB WINDOWS-1256
- MACARABIC
- CP864 IBM864 CSIBM864

Армянский

- ARMSCII-8

Прибалтийские

- CP1257 WINBALTRIM WINDOWS-1257
- CP775 IBM775 CSPC775BALTIC
- ISO-8859-13 ISO-IR-179 ISO8859-13 ISO_8859-13 L7 LATIN7

Кельтский

- ISO-8859-14 ISO-CELTIC ISO-IR-199 ISO8859-14 ISO_8859-14 ISO_8859-14:1998 L8 LATIN8

Центральная Европа

- ISO-8859-2 ISO-IR-101 ISO8859-2 ISO_8859-2 ISO_8859-2:1987 L2 LATIN2 CSISOLATIN2CP1250 MS-EE WINDOWS-1250
- MACCENTRALEUROPE
- 852 CP852 IBM852 CSPCP852
- MACCROATIAN

Китайский язык (упрощенный и традиционный)

- ISO-2022-CN CSIS02022CN
- ISO2022CNISO-2022-CN-EXT

Китайский (упрощенный)

- CN GB_1988-80 ISO-IR-57 ISO646-CN CSIS057GB1988
- CHINESE GB_2312-80 ISO-IR-58 CSIS058GB231280
- CN-GB-ISOIR165 ISO-IR-165
- CN-GB EUC-CN EUCCN GB2312 CSGB2312
- CP936 GBK
- GB18030
- HZ HZ-GB-2312

Китайский (традиционный)

- EUC-TW EUCTW CSEUCTWB
- IG-5 BIG-FIVE BIG5 BIGFIVE CN-BIG5 CSBIG5
- CP950
- BIG5-HKSCS BIG5HKSCS

Кириллица

- CYRILLIC ISO-8859-5 ISO-IR-144 ISO8859-5 ISO_8859-5 ISO_8859-5:1988 CSISOLATINCYRILLIC
- CP1251 MS-CYRL WINDOWS-1251
- MACCYRILLIC
- KOI8-R CSKOI8R
- KOI8-U
- KOI8-RU
- KOI8-T
- 866 CP866 IBM866 CSIBM866
- 855 CP855 IBM855 CSIBM855
- CP1125 ("PC, Cyrillic, Ukrainian")
- MACUKRAINE

Английский

- ANSI_X3.4-1968 ANSI_X3.4-1986 ASCII CP367 IBM367 ISO-IR-6 ISO646-US ISO_646.IRV:1991 US US-ASCII CSASCII
- 437 CP437 IBM437 CSPC8CODEPAGE437

Грузинский

- GEORGIAN-ACADEMY
- GEORGIAN-PS

Греческий

- CP1253 MS-GREEK WINDOWS-1253
- ECMA-118 ELOT_928 GREEK GREEK8 ISO-8859-7 ISO-IR-126 ISO8859-7 ISO_8859-7 ISO_8859-7:1987 CSISOLATINGREEK
- MACGREEK

- CP737869 CP-GR CP
- 869 IBM869 CSIBM869

Иврит

- HEBREW ISO-8859-8 ISO-IR-138 ISO8859-8 ISO_8859-8 ISO_8859-8:1988 CSISOLATINHEBREW
- CP1255 MS-HEBR WINDOWS-1255
- 862 CP862 IBM862 CSPC862LATINHEBREW
- MACHEBREW

Исландский

- MACICELAND
- 861 CP-IS CP861 IBM861 CSIBM861

Японский

- JISX0201-1976 JIS_X0201 X0201 CSHALFWIDTHKATAKANA
- ISO-IR-87 JIS0208 JIS_C6226-1983 JIS_X0208 JIS_X0208-1983 JIS_X0208-1990 X0208 CSIS087JISX0208
- ISO-IR-159 JIS_X0212 JIS_X0212-1990 JIS_X0212.1990-0 X0212 CSIS0159JISX02121990
- EUC-JP EUCJP EXTENDED_UNIX_CODE_PACKED_FORMAT_FOR_JAPANESE CSEUCPKDFMTJAPANESE
- MS_KANJI SHIFT-JIS SHIFT_JIS SJIS CSSHIFTJI
- ISO-IR-14 ISO646-JP JIS_C6220-1969-RO JP CSIS014JISC6220RO
- CP932
- ISO-2022-JP CSIS02022JP
- ISO-2022-JP-1
- ISO-2022-JP-2 CSIS02022JP2

Корейский

- EUC-KR EUCKR CSEUCKR
- CP949 UHC
- ISO-IR-149 KOREAN KSC_5601 KS_C_5601-1987 KS_C_5601-1989 CSKSC56011987
- CP1361 JONAB
- ISO-2022-KR CSIS02022KR

Лаосский

Учтите, что в лаосском языке используется тот же самый алфавит, что и в тайском.

- MULELAO-1
- CP1133 IBM-CP1133

Северная Европа

- ISO-8859-4 ISO-IR-110 ISO8859-4 ISO_8859-4 ISO_8859-4:1988 L4 LATIN4 CSISOLATIN4
- ISO-8859-10 ISO-IR-157 ISO8859-10 ISO_8859-10 ISO_8859-10:1992 L6 LATIN6 CSISOLATIN6

Румынский

- MACROMANIA

Южная Европа

- ISO-8859-3 ISO-IR-109 ISO8859-3 ISO_8859-3 ISO_8859-3:1988 L3 LATIN3 CSISOLATIN3
- CP853

Тайский

- MACTHAI
- ISO-IR-166 TIS-620 TIS620 TIS620-0 TIS620.2529-1 TIS620.2533-0 TIS620.2533-1
- CP874 WINDOWS-874

Турецкий

- CP1254 MS-TURK WINDOWS-1254
- MACTURKISH
- 857 CP857 IBM857 CSIBM857
- ISO-8859-9 ISO-IR-148 ISO8859-9 ISO_8859-9 ISO_8859-9:1989 L5 LATIN5 CSISOLATIN5

Вьетнамский

- CP1258 WINDOWS-1258
- TCVN TCVN-5712 TCVN5712-1 TCVN5712-1:1993
- VISCII VISCII1.1-1 CSVISCII

Разное

- ISO-8859-15 ISO-IR-203 ISO8859-15 ISO_8859-15 ISO_8859-15:1998
- ISO-8859-16 ISO-IR-226 ISO8859-16 ISO_8859-16 ISO_8859-16:2000
- CP858(IBM: "Multilingual with euro")
- 860 (IBM: "Portugal - Personal Computer")CP860 IBM860 CSIBM860
- 863 (IBM: "Canadian French - Personal Computer") CP863 IBM863 CSIBM863
- 865 (IBM: "Nordic - Personal Computer")CP865 IBM865 CSIBM865

Форматы даты и времени

Используйте информацию в следующих разделах для определения способов конфигурирования свойств конфигурации формата даты и времени `DateFormat`, `DateOutputFormatString`, `DateTimeFormat` и `DateTimeOutputFormatString`.

Форматы для `DateFormat` и `DateTimeFormat`

При конфигурировании Campaign для множественных локалей, можно установить значения для для параметров конфигурации `DateFormat` и `DateTimeFormat` для любого из форматов, определенных в макросе DATE, как описано в этом разделе.

При этом, если необходимо сконфигурировать Campaign для многократных локалей (при наличии пользователей с различными языками и локалями), НЕ используйте форматы даты, содержащие 3-буквенные месяцы (MMM), %b (сокращенное имя месяца), или %B (полное имя месяца). Вместо этого используйте формат с разделителями или формат с фиксированной шириной полей в сочетании с числовым обозначением месяца. Для получения дополнительной информации о функции нескольких локалей, смотрите “О функции нескольких локалей” на стр. 242.

Таблица 50. Форматы дат

Формат	Описание	Пример(ы)
MM	2-разрядный месяц	01, 02, 03, ..., 12

Таблица 50. Форматы дат (продолжение)

Формат	Описание	Пример(ы)
ММДД	2-разрядный месяц и 2-разрядный день	31 марта - 0331
ММДДГГ	2-разрядный месяц, 2-разрядный день и 2-разрядный год	31 марта 1970 - 033170
ММДДГГГГ	2-разрядный месяц, 2-разрядный день и 4-разрядный год	31 марта 1970 - 03311970
DELIM_M_D Используйте для DateTimeFormat DT_DELIM_M_D	Любой разграниченный месяц с последующим за ним днем	31 марта, 3/31, или 03-31
DELIM_M_D_Y Используйте для DateTimeFormat DT_DELIM_M_D_Y	Любой разграниченный месяц, день и год	31 марта 1970 или 3/31/70
DELIM_Y_M Используйте для DateTimeFormat DT_DELIM_Y_M	Любой разграниченный год, сопровождаемый месяцем	Март 1970 года, 70-3, 1970/3
DELIM_Y_M_D Используйте для DateTimeFormat DT_DELIM_Y_M_D	Любой разграниченный год, месяц и день	1970 31 марта или 70/3/31
ГГМММ	2-разрядный год и 3-буквенный месяц	70MAR
ГГММДД	2-разрядный год, 3-буквенный месяц и 2-разрядный день	70MAR31
ГГ	2-разрядный год	70
ГГММ	2-разрядный год и 2-разрядный месяц	7003
ГГММДД	2-разрядный год, 2-разрядный месяц и 2-разрядный день	700331
ГГГГМММ	4-разрядный год и 3-буквенный месяц	1970MAR
ГГГГММДД	4-разрядный год, 3-буквенный месяц и 2-разрядный день	1970MAR31
ГГГГ	4-разрядный год	1970
ГГГГММ	4-разрядный год и 2-разрядный месяц	197003
ГГГГММДД	4-разрядный год, 2-разрядный месяц и 2-разрядный день	19700331
DELIM_M_Y Используйте для DateTimeFormat DT_DELIM_M_Y	Любой разграниченный месяц, сопровождаемый годом	3-70, 3/70, март 70, март 1970
DELIM_D_M Используйте для DateTimeFormat DT_DELIM_D_M	Любой разграниченный день, сопровождаемый месяцем	31-3, 31/3, 31 марта

Таблица 50. Форматы дат (продолжение)

Формат	Описание	Пример(ы)
DELIM_D_M_Y Используйте для DateTimeFormat DT_DELIM_D_M_Y	Любой разграниченный день, месяц и год	31-MAR-70, 31/3/1970, 31 03 70
ДД	2-разрядный день	31
ДДМММ	2-разрядный день и 3-буквенный месяц	31MAR
ДДММГГ	2-разрядный день, 3-буквенный месяц и 2-разрядный год	31MAR70
ДДММГГГГ	2-разрядный день, 3-буквенный месяц и 4-разрядный год	31MAR1970
ДДММ	2-разрядный день и 2-разрядный месяц	3103
ДДММГГ	2-разрядный день, 2-разрядный месяц и 2-разрядный год	310370
ДДММГГГГ	2-разрядный день, 2-разрядный месяц и 4-разрядный год	31031970
ММГГ	2-разрядный месяц и 2-разрядный год	0370
ММГГГГ	2-разрядный месяц и 4-разрядный год	031970
МММ	3-буквенный месяц	MAR
МММДД	3-буквенный месяц и 2-разрядный день	MAR31
МММДГГ	3-буквенный месяц, 2-разрядный день и 2-разрядный год	MAR3170
МММДГГГГ	3-буквенный месяц, 2-разрядный день и 4-разрядный год	MAR311970
МММГГ	3-буквенный месяц и 2-разрядный год	MAR70
МММГГГГ	3-буквенный месяц и 4-разрядный год	MAR1970
MONTH	Месяц года	Январь, февраль, март и так далее, или Янв, фев, мар и так далее
WEEKDAY	День недели	В воскресенье, в понедельник, во вторник, и так далее (в воскресенье = 0)
WKD	Сокращенный день недели	Вс, Пн, Вт, и так далее (Sun = 0)

Форматы для DateOutputFormatString и DateTimeOutputFormatString

При отсутствии настройки Campaign для нескольких локалей, можно установить значения для параметры конфигурации DateOutputFormat и DateTimeOutputFormat для любого из форматов, определенных для макроса format_str в DATE_FORMAT, как показано в следующей таблице.

Однако **если необходимо сконфигурировать Campaign для нескольких локалей** (то есть, если имеются пользователи с различными языками и локалями), **НЕ** используйте форматы даты, содержащие 3-буквенные месяцы (МММ), %b (сокращенное имя месяца), или %B (полное имя месяца). Вместо этого необходимо использовать один из разграниченных или фиксированных форматов с числовым значением месяца. Для получения дополнительной информации о функции нескольких локалей, смотрите “О функции нескольких локалей” на стр. 242.

%a - Сокращенное имя дня недели

%A - Полное имя дня недели

%b - Сокращенное имя месяца

%B - Полное имя месяца

%c - Представление даты и времени для локали

%d - День месяца (01 - 31)

%H - Час в 24-часовом формате (00 - 23)

%I - Час в 12-часовом формате (01 - 12)

%j - День года (001 - 366)

%m - Число месяца (01 - 12)

%M - Минута (00 - 59)

%p - Текущий индикатор локали AM/PM для 12-часовых часов

%S - Секунда (00 - 59)

%U - Неделя года, с воскресеньем в качестве первого дня недели (00 - 51)

%w - Рабочий день (0 - 6; воскресенье 0)

%W - Неделя года, с понедельником в качестве первого дня недели (00 - 51)

%x- Представление даты для текущей локали

%X - Представление времени для текущей локали

%y - 2-разрядный год (00 - 99)

%Y - 4-разрядный год

%z, %Z - Имя часового пояса или сокращение; данные не показаны, если неизвестен часовой пояс

%% - Знак процента

Примечание: в выводимую строку будут скопированы неизменные символы, которые являются частью формата и не предшествуются знаком процента (%). Отформатированная строка должна быть размером 16 байтов или меньше. Используйте символ # для устранения любой высоты строки. Например, символ %d производит 2-разрядные числа в диапазоне (01 - 31), в то время как символ %#d производит 1- или 2-разрядные числа соответствующим образом (1 - 31). Точно так же символ %m дает (01 - 12) В то время как символ %#m дает (1 - 12).

Глава 22. Campaign Коды ошибок

Campaign уведомляет пользователей об событиях ошибок, когда они происходят с сообщениями об ошибках, состоящими из номера кода и текста ошибки.

Campaign представляет собой веб-клиент-серверное приложение с двумя серверами и несколькими переменными среды, которые необходимо сконфигурировать для надлежащей работы.

Если вы видите сообщение об ошибке, в котором говорится, что у ваши права доступа пользователя недействительны, у вас могут быть неправильно присвоены соответствующие полномочия в Marketing Platform, чтобы выполнить соответствующее действие. Дополнительную информацию смотрите в публикации *Marketing Platform: Руководство администратора*.

Если вы наткнулись на ошибку при использовании Campaign, попробуйте прочитать описания и применить решения в этом разделе перед тем, как связаться со IBM службой технической поддержки. Если ошибка не появляется, или если решение терпит неудачу, свяжитесь со своим администратором или со службой технической поддержки IBM.

Список кодов ошибок IBM Campaign

В следующей таблице перечислены сообщения об ошибках, сгенерированные IBM Campaign.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign

Код	Описание ошибки
301	Не удается выделить затребованную память.
303	Имя вступает в конфликт с именем встроенной функции, оператором или ключевым словом.
304	Имя слишком длинное или содержит недопустимые символы.
305	Указанной переменной не присвоено никакого значения.
306	Синтаксическая ошибка в выражении.
308	Ошибка загрузки сохраненного выражения из файла (большой объем памяти).
309	Ошибка загрузки сохраненного выражения из файла (неизвестная функция).
310	Ошибка загрузки сохраненного выражения из файла (случайный объект).
311	Ошибка при загрузке сохраненного объекта из файла (неправильный ID).
312	Ошибка загрузки сохраненного выражения из файла (стек).
314	Ошибка при сохранении объекта в файле (неправильный ID).
315	Ошибка при сохранении выражения в файле (большой объем памяти).
316	Последовательные операторы в выражении.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
317	Синтаксическая ошибка оператора.
318	Отсутствует скобка.
319	Несоответствие скобок.
320	Неизвестное выражение.
321	Имя не задано.
322	После знака равенства нет никакого выражения.
323	Неоднозначное имя поля.
324	Нельзя произвести сортировку более чем 2^{16} точек.
325	Ошибка доступа к виртуальной памяти (состояние = 0).
328	Несоответствие кратности измерений матрицы.
329	Слишком большая кратность измерений матрицы.
330	Ошибка одномерной матрицы.
331	Недопустимое число аргументов.
332	Аргументы должны быть скалярными числами.
333	Аргумент должен быть больше 0.
334	Недопустимые значения аргументов.
335	Значения аргументов должны находиться в интервале от -1 до 1.
336	Недопустимая размерность аргументов для функции.
338	Длины аргументов должны быть равны.
339	Размерность аргументов должна быть одинаковой.
341	Недопустимое стандартное отклонение или другое статистическое вычисление.
342	В качестве 1-го аргумента допускается только вектор.
343	Указанный аргумент должен быть целым числом.
345	Выражение математически не определено.
346	Не удается получить шаблон обучения.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
348	Указанное ключевое слово не подходит для этой функции.
349	Ошибка переполнения значения с плавающей запятой.
350	Попытка извлечь квадратный корень из отрицательного числа.
353	Итоговое значение функции возвратило строку слишком большого размера.
354	Строчный тип не допускается в одном или нескольких аргументах.
356	Неправильный индекс строки/столбца.
357	Смешивать числовые и текстовые столбцы нельзя.
358	Непарная кавычка в строке.
359	Выражение слишком сложное.
360	Строка слишком длинная.
361	Недопустимый код анализа чисел.
362	Эта функция не может обрабатывать числа.
363	Отсутствующая или непарная кавычка в строке.
364	Эта функция генерирует слишком много данных.
365	Слишком много выходных данных от этой функции.
367	Выходные данные в нескольких столбцах не разрешаются во вложенных выражениях.
368	Рекурсивная функция пытается получить доступ к последующим значениям (нет причинно-следственной связи).
369	Входные данные из первой строки содержат ошибку.
370	Выходные столбцы слишком длинные.
371	Входное/выходное измерение алгоритма повреждено.
372	Вложенная переменная является недопустимой
373	Только внутренний: Нулевое дерево анализа!
377	Неизвестное значение при подстановке
381	Обнаружена ошибка при интерпретации типа переменной: 'Money'

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
382	Обнаружена ошибка при интерпретации типа переменной: 'Telephone'
383	Обнаружена ошибка при интерпретации типа переменной: 'Date'
384	Обнаружена ошибка при интерпретации типа переменной: 'Time'
393	Boolean expression may be compared only to 1 or 0
394	Значения находятся вне допустимого диапазона для одного или нескольких аргументов.
395	Числовой столбец следует указывать с использованием любого ключевого слова кроме CountOf.
396	Синтаксис BETWEEN: <знач> BETWEEN <знач1> AND <знач2>
397	Синтаксис SUBSTR[ING]: SUBSTR[ING](<строка><смещение><размер>)
398	Опция [Выходное_значение] допускается только для ключевых слов MinOf, MaxOf и MedianOf.
399	Обнаружено нулевое значение.
450	Не удается изменить разрешения на доступ к файлам (chmod).
451	Не удается получить атрибуты файлов (stat).
452	Не удается удалить файл.
453	Не удается создать объект памяти; ищите ошибки памяти или файлов в файле журнала.
454	Не удается заблокировать страницу объекта памяти; ищите ошибки памяти или файлов в файле журнала.
455	Не удается загрузить объект памяти; ищите ошибки памяти или файлов в файле журнала.
456	Не удается создать объект ввода-вывода; ищите ошибки памяти или файлов в файле журнала.
457	Не удается создать объект ввода-вывода; ищите ошибки памяти в файле журнала.
458	Недопустимое расширение сопутствующего файла: это может указывать на поврежденный файл.
459	Обнаружен недопустимый символ UTF-8.
460	Не удается преобразовать данные из расширенной символьной кодировки в собственную кодировку.
461	Не удается преобразовать данные из собственной кодировки в расширенную символьную кодировку.
462	Не удалось создать каталог.
463	Невозможно удалить каталог.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
500	Внутренняя ошибка построения дерева синтаксического анализа.
600	Внутренняя ошибка: Не указан корневой элемент конфигурации.
601	Не указан URL сервера конфигурации.
602	Указанная категория конфигурации не найдена.
603	Указанное свойство конфигурации должно содержать абсолютный путь файла.
604	Недопустимый ответ сервера конфигурации.
605	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Затребованный путь конфигурации отличается от текущего корневого каталога.
606	У категорий и свойств конфигурации не должно быть пустых имен.
607	Имя категории конфигурации не должно содержать косую черту.
608	Указанное свойство конфигурации должно содержать относительный путь файла.
609	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Не указано имя раздела.
610	Не удается определить раздел по умолчанию.
611	Раздела с данным именем нет.
612	Не задано вообще ни одного раздела.
614	Недопустимые параметры указаны в config.xml.
620	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Менеджер безопасности уже инициализирован.
621	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Не удалось инициализировать менеджер безопасности; недопустимые параметры.
622	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Указано недопустимое имя набора результатов.
623	Пользователь не отображен ни в какие разделы.
624	Пользователь отображен в несколько разделов.
625	Пользователь не отображен в указанный раздел.
626	Пользователь не авторизован для получения доступа к приложению.
700	Не хватает памяти.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
701	<p>Не удалось открыть файл.</p> <p>Возможные причины:</p> <p>IBM Campaign не удалось транскодировать имя файла не aSCII.</p> <p>IBM Campaign не удалось найти указанный файл.</p> <p>IBM Campaign не может открыть файл должным образом.</p> <p>Не удалось скопировать файл, так как его не удалось открыть.</p> <p>Предложенные решения:</p> <p>Убедитесь, что файл существует в ожидаемом месте.</p> <p>Найдите в файле журнала имя файла, из-за которого произошла ошибка.</p> <p>Обратитесь за помощью к системному администратору.</p>
702	Ошибка поиска файла.
703	Ошибка чтения файла.
704	Ошибка записи файла.
710	Данные файла потоковой диаграммы повреждены.
711	Ошибка создания файла.
723	Ошибка в одной или нескольких входных переменных данной функции.
761	Не хватает места на диске.
768	Ошибка при сохранении файла.
773	Отказано в доступе.
774	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА НМЕМ: не удается очистить память, когда отключена подкачка.
778	Числовая ошибка: Неизвестная ошибка числа с плавающей точкой.
779	Числовая ошибка: Явное генерирование.
780	Числовая ошибка: Недопустимое число.
781	Числовая ошибка: Денормализация.
782	Числовая ошибка: Деление на ноль.
783	Числовая ошибка: Переполнение числа с плавающей точкой.
784	Числовая ошибка: Незаполненные разряды в числе с плавающей точкой.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
785	Числовая ошибка: Округление числа с плавающей точкой.
786	Числовая ошибка: Неэмулированная плавающая точка.
787	Числовая ошибка: Квадратный корень из отрицательного числа.
788	Числовая ошибка: Переполнение стека.
789	Числовая ошибка: Антипереполнение стека.
790	Внутренняя ошибка.
967	Словарь данных содержит недопустимое определение.
997	Внутренняя ошибка: Переполнение стека GIO.
998	Ошибка при загрузке объекта: проверка размера завершилась неудачно.
999	Расширенная ошибка
1400	Не найдено смещение строки для данной строки
1500	Недостаточно памяти для этой операции.
1501	Превышен максимальный диапазон гистограммы
1550	Внутренняя ошибка 1550:
1649	Вектор не допускается ни для каких аргументов.
1650	Первый параметр не может быть вектором, если используется ключевое слово COL.
1709	Несоответствие версий клиента и сервера.
1710	Не удастся инициализировать гнезда.
1711	Не удастся создать гнездо.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
1712	<p>Не удается подключиться к указанному серверу.</p> <p>Возможные причины:</p> <p>Ваш браузер не может соединиться с сервером Campaign</p> <p>Браузер не может найти имя хоста.</p> <p>Предложенные решения:</p> <p>Попросите администратора сети проверить, проходит ли команда ping с компьютера-сервера на компьютер-клиент и наоборот.</p> <p>Попросите администратора Campaign убедиться, что компьютер-сервер Campaign не использует порт, назначенный процессом приемника Campaign для другого приложения.</p> <p>Попробуйте повторить шаги, которые вызвали ошибку. Если ошибка произойдет снова, перезагрузите компьютер-клиент и попросите системного администратора перезагрузить компьютер-сервер Campaign.</p>
1713	<p>Не удается отправить данные гнезда.</p>
1714	<p>Не удается получить данные гнезда.</p> <p>Возможные причины:</p> <p>Число байт, полученных с гнезда, не соответствует ожидаемому.</p> <p>Истек тайм-аут ожидания данных от гнезда, заданный для компонента IBM Campaign.</p> <p>Произошла ошибка гнезда при отправке сообщений.</p> <p>Предложенные решения:</p> <p>Попросите администратора сети проверить, проходит ли команда ping с компьютера-сервера на компьютер-клиент и наоборот.</p> <p>Попросите администратора IBM Campaign убедиться, что компьютер-сервер IBM Campaign не использует порт, назначенный процессом приемника IBM Campaign для другого приложения.</p> <p>Попробуйте повторить шаги, которые вызвали ошибку. Если ошибка произойдет снова, перезагрузите компьютер-клиент и попросите системного администратора перезагрузить компьютер-сервер IBM Campaign.</p> <p>Если эта ошибка возникает в интегрированной среде IBM Digital Analytics, она указывает на то, что внутренний сервер детектора IBM Campaign не может получить доступ к ссылке <code>export.coremetrics.com</code> API URL из-за ошибки подключения к сети. Для получения дополнительной информации читайте темы по устранению неполадок при интеграции.</p>
1715	<p>Не удается привязать гнездо к указанному порту.</p>
1716	<p>Не удается произвести прием на гнезде.</p>
1717	<p>Истек тайм-аут требования об установлении связи.</p>
1719	<p>ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Истек тайм-аут требования об установлении связи.</p>

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
1729	Библиотека клиента/сервера: Ошибка при получении информации о диске.
1731	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Указан недопустимый индекс аргумента.
1733	Приемник не может создать семафор.
1734	Приемник: недопустимый порт сервера блока файлов.
1735	Приемник не может вызвать указанную команду.
1736	Приемник: недопустимый порт сервера UDME.
1737	Приемник: недопустимый порт сервера Shannon.
1738	Приемник: Не удается связаться с серверным процессом.
1739	Приемник: внутренняя ошибка целостности данных.
1741	Не удается создать поток.
1742	Не удалось дождаться потока.
1743	Библиотека клиента/сервера: Недействительный процесс. Возможные причины: Процесс, например, триггер, функция массовой загрузки или UDISvg, больше не существует. Предложенные решения: Изучите файл журнала, чтобы понять, закончился ли один из этих процессов неправильно. Попросите администратора IBM Campaign перезапустить процесс, который завершился в аварийном режиме. Если ошибка произойдет снова, обратитесь за помощью к системному администратору.
1744	Библиотека клиента/сервера: Недействительный семафор.
1745	Библиотека клиента/сервера: Недействительный мьютекс.
1746	Библиотека клиента/сервера: Недостаточно памяти.
1747	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Библиотека клиента/сервера: Тайм-аут истек; сигнала объекта нет.
1748	Библиотека клиента/сервера: Ожидание объекта завершилось неудачно.
1749	Библиотека клиента/сервера: Указан неправильный каталог.
1750	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Затребованная серверная функция не поддерживается.
1751	Сервер завершает работу; требование отклонено.
1773	UDMEsvg: потоковая диаграмма, затребованная для удаления, используется.
1783	Кто-то еще уже работает в режиме EDIT или RUN.
1784	Изменение до завершения выполнения не допускается.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
1785	Затребованная потоковая диаграмма активна для другого пользователя.
1786	Серверный процесс завершил работу. Возможные причины: Приемник IBM Campaign не может запустить серверный процесс IBM Campaign. Предложенные решения: Обратитесь за помощью к системному администратору.
1787	Максимальное число экземпляров потоковой диаграммы уже используется.
1788	Требуемая потоковая диаграмма активна для IBM Distributed Marketing.
1789	Затребованная потоковая диаграмма используется пользователем IBM Campaign.
1790	Не удается выполнить аутентификацию пользователя. Возможные причины: Пароль, который вы обеспечили, не соответствует паролю, сохраненному в IBM Marketing Platform. Поле имени пользователя или пароля для доступа к базе данных или другому объекту является пустым в IBM Marketing Platform. Поле имени пользователя или пароля для доступа к базе данных или другому объекту является пустым в IBM Marketing Platform. Предложенные решения: Убедитесь в правильности предоставленных вами имени пользователя и пароля. Попросите администратора IBM Campaign проверить полноту и правильность ваших имен пользователей и паролей, сохраненных в IBM Marketing Platform.
1791	Указано недопустимое имя группы.
1792	Указан недопустимый режим файла.
1793	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Затребовано состояние завершения для активного процесса.
1794	Период оценки истек.
1795	Неправильный код лицензии.
1796	Имя потоковой диаграммы изменено функцией записи.
1797	Имя потоковой диаграммы изменено функцией записи.
1823	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Несоответствие числа параметров требования.
1824	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Несоответствие типа параметров требования.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
1825	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Несоответствие числа скалярных или векторных значений в требовании.
1830	Обнаружен неподдерживаемый тип протокола.
1831	Недопустимый API.
1832	Не найдено никаких серверных процессов для указанного запуска. Возможно, запуск уже завершился.
2000	Недействительный объект сеанса HTTP.
2001	Недействительный объект соединения HTTP.
2002	Недействительный объект требования HTTP.
2003	Ошибка при добавлении заголовков требования HTTP.
2004	Ошибка при назначении учетных данных HTTP-прокси.
2005	Ошибка при назначении учетных данных сервера HTTP.
2006	Ошибка при отправке требования HTTP.
2007	Ошибка при получении ответа HTTP.
2008	Ошибка при запросе заголовков ответа HTTP.
2009	Ошибка при чтении данных ответа HTTP.
2010	В ответе HTTP возвращено состояние ошибки.
2011	Ошибка при запросе схем аутентификации HTTP.
2012	Нет подходящих схем аутентификации HTTP.
2013	Ошибка аутентификация прокси-сервера. Необходимо ввести допустимое имя пользователя прокси-сервера и пароль в источнике данных, названном "проху" в Marketing Platform прежде, чем повторно попытаться войти в систему Campaign.
2014	Ошибка аутентификация веб-сервера. Необходимо ввести допустимое имя пользователя прокси-сервера и пароль в источнике данных, названном "webserver\" в Marketing Platform прежде, чем повторно попытаться войти в систему Campaign.
2015	Ошибка требования HTTP после неудачной аутентификации файла PAC.
2016	Ошибка требования HTTP после ошибки схемы файла PAC.
2100	Циклический список в Основном приемнике не инициализирован.
2101	ID клиента отсутствует в требовании GetListenerForClient.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
2102	Требование приемника, принято на неосновном приемнике.
2103	Сообщение, предназначенное для главного приемника, получено на неглавном приемнике.
2104	Требуемый приемник не доступен
2105	Список ID сервера, отсутствующих в требовании отказоустойчивости GetListenerForClient.
2106	Внутренняя ошибка основного приемника - Клиентский ID не найден в кэшированных данных для требования обработки отказа.
2107	Не удалось ввести команду Разъединения, поскольку основной приемник не доступен
2108	Внутренняя ошибка главного детектора при кэшировании
2109	Внутренняя ошибка основного приемника - gunID не найден в кэшированных данных.
10001	Внутренняя ошибка.
10022	Внутренняя ошибка: Не удастся найти процесс.
10023	Внутренняя ошибка: Не удастся найти соединение.
10024	Внутренняя ошибка: Не удастся найти процесс.
10025	Внутренняя ошибка: Не удастся найти соединение.
10026	Внутренняя ошибка: Неизвестный тег функции.
10027	Потоковая диаграмма содержит циклы.
10030	Внутренняя ошибка: Невозможно получить буфер памяти от GIO.
10031	Потоковая диаграмма выполняется.
10032	Внутренняя ошибка: Неизвестное состояние копии.
10033	Ошибка при изменении системной таблицы.
10034	Один или несколько процессов не сконфигурированы.
10035	У процесса есть несколько входных расписаний.
10036	Внутренняя ошибка: Не удастся найти процесс.
10037	Для одного или нескольких вставленных процессов заданы производные поля. Их, возможно, нужно переопределить.
10038	У ветви есть один или несколько входных процессов вне ветви.
10039	Ошибка создания DOM потоковой диаграммы.
10040	Ошибка анализа DOM потоковой диаграммы.
10041	Потоковая диаграмма восстановлена из автоматически сохраненного файла.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
10042	Потоковая диаграмма, которая создает сегмент глобального подавления, необходимый для данного запуска, в настоящий момент выполняется.
10043	Сегмент глобального подавления отсутствует.
10044	Сегмент глобального подавления находится не на том уровне аудитории.
10046	Допускается только один блок процесса этого типа.
10047	Допускается только одна ветвь.
10048	Потоковая диаграмма должна начинаться с блока процесса взаимодействия.
10049	Не удается найти процедуру в кэше процедур.
10116	Внутренняя ошибка: Процесс не зарегистрирован.
10119	Внутренняя ошибка: Неизвестный тег функции.
10120	Процесс выполняется.
10121	Результаты запуска процесса будут потеряны.
10122	Внутренняя ошибка.
10125	Процесс не сконфигурирован.
10126	Входные данные процесса не готовы.
10127	Имя процесса не является уникальным.
10128	Внутренняя ошибка: Недопустимый индекс процесса.
10129	Внутренняя ошибка: Недопустимый ID отчета.
10130	Внутренняя ошибка: Недопустимый ID таблицы.
10131	Внутренняя ошибка: Недопустимый индекс поля.
10132	Внутренняя ошибка: Недопустимый ID ячейки.
10133	Внутренняя ошибка: Недопустимый индекс поля.
10134	Внутренняя ошибка: Недопустимый процесс для регистрации.
10136	Выполнение процесса остановлено пользователем.
10137	Изменения не допускаются, пока процесс ставится в очередь.
10138	Изменения не допускаются, пока процесс выполняется.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
10139	Изменения не допускаются, пока последующий процесс выполняется или ставится в очередь.
10140	Источник процесса изменился. Возможно, потребуется переконфигурировать производные поля и последующие процессы.
10141	Одна или несколько выбранных таблиц не существуют.
10142	Изменения не допускаются, пока потоковая диаграмма выполняется.
10143	Ошибка создания DOM процесса.
10144	Ошибка анализа DOM процесса.
10145	Неизвестный параметр процесса.
10146	Имя процесса содержит недопустимый символ.
10147	Имя выходной ячейки - пустое.
10148	Опция аккумуляции ID должна быть выключена, чтобы процесс расписания выполнялся в очереди.
10149	Команда не допускается в режиме чтения.
10150	Не удается открыть файл данных сегмента.
10151	Ошибка файла данных сегмента: Недопустимый заголовок.
10152	Внутренняя ошибка: Недопустимый сегмент (имя файла данных - пустое).
10153	В пути содержится ссылка на не заданную пользовательскую переменную.
10154	Обнаружена критическая ошибка.
10155	Предыдущий процесс не запускался в производственном режиме.
10156	В потоковой диаграмме обнаружен конфликт имен ячеек.
10157	В потоковой диаграмме обнаружен конфликт кодов ячеек.
10158	Нисходящая целевая ячейка соединена несколько раз.
10159	Связанная нисходящая ячейка отсутствует или уже связана с другим
10161	Недопустимое имя поля.
10162	Ячейка назначения еще не утверждена для запуска в производственной среде.
10163	Для запуска в производственной среде все входные ячейки для этого процесса должны быть связаны с ячейками в электронной таблице целевой ячейки (TCS).

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
10164	Этот процесс не может обработать нисходящие ячейки, которые являются ячейками управления или имеют ячейки управления.
10165	Не удастся открыть временную таблицу сегмента.
10166	Внутренняя ошибка: Недопустимый сегмент (база данных временной таблицы сегмента - пустая).
10167	Внутренняя ошибка: Недопустимый сегмент (имя временной таблицы сегмента - пустое).
11167	У входных параметров разные уровни аудиторрии.
11168	Указанный шаблон потоковых диаграмм не найден в системе.
11169	Отображение базовой таблицы Interact не найдено.
10200	Внутренняя ошибка: Недопустимый исходный процесс
10201	Внутренняя ошибка: Недопустимый процесс назначения
10206	Внутренняя ошибка: Недопустимый исходный процесс
10207	Внутренняя ошибка: Недопустимый процесс назначения
10208	Внутренняя ошибка: Недопустимый индекс соединения.
10209	Внутренняя ошибка: Ошибка создания DOM.
10210	Внутренняя ошибка: Ошибка анализа DOM.
10211	Вступающий в конфликт код ячейки игнорируется.
10300	У serverComm не хватает памяти.
10301	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Не зарегистрировано никакой функции для класса.
10302	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Затребованная функция не поддерживается.
10303	Установлено соединение с другой потоковой диаграммой; повторное соединение не допускается
10304	Используются все коммуникационные порты в диапазоне, определенном в UNICA_ACSVR.CFG.
10305	Затребованная потоковая диаграмма уже используется.
10306	Команда не допускается в режиме чтения
10307	Потоковая диаграмма используется. Недостаточно полномочий для перехвата управления.
10350	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Потоковая диаграмма не выполняется.
10351	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Клиент соединился с потоковой диаграммой.
10352	Нераспознанная команда.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
10353	Недопустимый синтаксис.
10354	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Производится приостановка выполнения.
10355	Никакие сеансы не затронуты. Операцию сейчас выполнить невозможно. Ищите возможную причину в журнале потоковой диаграммы и повторите попытку позднее.
10356	Новые соединения отключены. Чтобы снова включить их, администратор должен использовать команду <code>unica_svradm UNCAP</code> .
10357	Запуск потоковой диаграммы завершился с ошибками.
10358	Кэшированные данные не найдены
10359	Потоковые диаграммы должны быть определены с использованием относительных, а не абсолютных имен путей, указанных для свойства <code>partitionHome</code> , заданного в конфигурации определенному в центральной репозитории конфигурации, обеспеченном IBM Marketing Software.
10362	Должно быть упомянуто имя хоста сервера, так как клиент соединен с главным приемником
10363	Указанную команду можно выполнить на главном приемнике только в кластеризованной среде
10364	Сообщение, предназначенное для главного приемника, получено на неглавном приемнике.
10401	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Клиент уже установил соединение.
10402	Клиент не соединен с сервером.
10403	Соединение с сервером прервалось. Повторить попытку?
10404	<p>Не удастся соединиться с серверным процессом; возможно, он завершился.</p> <p>Возможные причины</p> <p>Процесс сервера IBM Campaign:</p> <ul style="list-style-type: none"> • не может запуститься, когда вы входите в систему либо создаете или открываете потоковую диаграмму. • больше не существует, когда вы повторно соединяетесь с сервером. • завершил работу в аварийном режиме. <p>Предлагаемые решения</p> <p>Попросите вашего администратора IBM Campaign проверить, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Процесс приемника IBM Campaign работает. • В системе используется одна и та же версия веб-приложения IBM Campaign, приемника и сервера. • Номер порта правильно сконфигурирован в IBM Marketing Platform. <p>Попросите системного администратора изучить системный журнал, чтобы найти дополнительную информацию, связанную с этой ошибкой.</p>
10405	Серверный процесс не отвечает; чтобы подождать, выберите <code>RETRY</code> , чтобы разъединиться, выберите <code>CANCEL</code> .

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
10406	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Связь с сервером уже устанавливается.
10407	Вас отключили: администратор приостановил эту потоковую диаграмму.
10408	Вас отключили: администратор прервал выполнение этой потоковой диаграммы.
10409	Вас отключили: администратор остановил эту потоковую диаграмму.
10410	Вас отключили: администратор удалил эту потоковую диаграмму.
10411	Вас отключили: администратор принял на себя управление этой потоковой диаграммой.
10412	ID сеанса HTTP - недействителен, или истек тайм-аут сеанса HTTP.
10440	Ошибка персонификации Windows
10441	Продолжить отправлять сообщения аутентификации windows
10442	Остановить отправку сообщений аутентификации windows
10443	Не удалось сгенерировать сообщение TYPE-1
10444	Не удалось сгенерировать сообщение TYPE-2
10445	Не удалось сгенерировать сообщение TYPE-3
10450	Серверный процесс не отвечает; установить соединение в этот раз не удастся.
10451	Серверный процесс не отвечает; в этот раз не удастся отправить триггер во все указанные потоковые диаграммы.
10452	Серверный процесс не отвечает; восстановить соединение в этот раз не удастся.
10453	Серверный процесс не отвечает; выполнить затребованное действие в этот раз не удастся. Возможные причины Сервер Campaign занят, обрабатывая другое требование. Предлагаемые решения Попросите, чтобы ваш системный администратор проверил что у компьютера-сервера IBM Campaign достаточно ЦП или ресурса памяти.
10454	Серверный процесс обновляет данные потоковой диаграммы; выполнить затребованное действие в этот раз не удастся.
10501	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Поток SRunMgr RunProcess уже выполняется.
10502	Запуск процесса был отменен деструкцией менеджера запуска.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
10530	Недопустимый формат кода кампании.
10531	Недопустимый формат кода предложения.
10532	Не удалось сгенерировать код кампании.
10533	Не удалось сгенерировать код предложения.
10534	Недопустимый формат кода процедуры.
10535	Не удалось сгенерировать код процедуры.
10536	Недопустимый формат кода ячейки.
10537	Не удалось сгенерировать код ячейки.
10538	Недопустимый формат кода версии.
10539	Не удалось сгенерировать код версии.
10540	Формат кода кампании содержит недопустимые символы.
10541	Формат кода ячейки содержит недопустимые символы.
10542	Формат кода процедуры содержит недопустимые символы.
10550	Ошибка связи hTTP.
10551	Недопустимый ответ от сервера ASM.
10552	Сервер ASM: неизвестная ошибка.
10553	Сервер ASM: Неправильное имя для входа.
10554	Сервер ASM: Ошибка при вставке в базу данных.
10555	Сервер ASM: Ошибка при попытке отобразить объекты ASM.
10556	Сервер ASM: Ошибка, так как объект уже существует.
10557	Сервер ASM: Истек срок действия пароля.
10558	Сервер ASM: Пароль слишком короткий.
10559	Сервер ASM: Пароль неправильно сформирован.
10560	Внутренняя ошибка: анализ данных возвращен от сервера ASM
10561	Сервер ASM: Требуется допустимое имя для входа.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
10562	Сервер ASM: Требуется имя группы.
10563	Сервер ASM: Действие не поддерживается.
10564	Сервер ASM: Превышено максимально допустимое число попыток ввода пароля.
10565	Сервер ASM: Пароль не содержит минимального числа цифр.
10566	Сервер ASM: Пароль не должен совпадать с именем для входа.
10567	Сервер ASM: Нельзя использовать ранее использовавшийся пароль.
10568	Сервер ASM: Вход в систему для пользователя отключен.
10569	Сервер ASM: Пароль не содержит минимального числа букв.
10570	Сервер ASM: Пароль не должен быть пустым.
10571	Сервер ASM: Неправильный пароль.
10572	Для выполнения этого действия требуются соответствующие полномочия.
10573	Сервер ASM: Внутренняя системная ошибка.
10576	Внутренняя ошибка: Модуль клиента ASM не инициализирован.
10577	Чтобы запросить учетные данные базы данных, требуется войти в систему
10578	Ошибка целостности данных безопасности.
10580	Ошибка связи HTTP
10581	Недопустимый ответ от сервера eMessage
10582	Сервер eMessage: Неизвестная ошибка
10583	Сервер eMessage: Внутренняя системная ошибка
10584	URL сервера eMessage не установлен.
10585	Внутренняя ошибка: анализ данных возвращен с сервера eMessage
10586	От сервера eMessage возвращена ошибка.
10590	сбой setuid.
10591	сбой setgid
10600	Внутренняя ошибка: Ячейка уже инициализирована.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
10601	Внутренняя ошибка: Исходная ячейка не инициализирована.
10603	Внутренняя ошибка: Неправильный ID ячейки.
10604	Внутренняя ошибка: Недопустимый индекс поля.
10605	Поле ID аудитории не задано.
10606	Внутренняя ошибка: Не удается найти менеджер таблиц.
10607	Недопустимый ID таблицы.
10608	Операция не допускается, пока осуществляется доступ к ячейке.
10612	Внутренняя ошибка: Производное поле не найдено.
10613	Поле не найдено. Возможные причины: Поле больше не существует из-за изменения отображения таблиц. Изменился уровень аудитории. Поле было удалено. Предложенные решения: Переконфигурируйте блок процесса, так чтобы он ссылался на другое поле.
10616	Внутренняя ошибка: Производная переменная не инициализирована.
10617	Внутренняя ошибка: Выражение возвращает несколько столбцов.
10619	Внутренняя ошибка: Недопустимый индекс строки.
10620	Неоднозначное имя поля.
10621	Внутренняя ошибка: Выбранные поля еще не вычислены.
10624	Внутренняя ошибка: Объект доступа стал недействительным.
10625	Внутренняя ошибка: Не выбран источник данных для прямого запроса SQL.
10629	Ошибка при записи временного файла на сервере Campaign.
10630	Операции не допускаются для разных уровней аудитории.
10632	Не найдена ссылка на сохраненный запрос.
10633	Внутренняя ошибка: Производная переменная не должна содержать данных.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
10634	Обнаружен несовместимый порядок сортировки. Задайте \enable_select_order_by=FALSE\ в dbconfig.lis.
10635	Не удается разрешить ссылку на сохраненный запрос: таблица сохраненных запросов еще не отображена.
10636	Пользовательская переменная не задана.
10637	Результаты ячейки отсутствуют; нужно заново запустить предшествующие процессы.
10638	Недопустимое значение в поле 'counts'.
10639	Внутренняя ошибка: Неправильное состояние STCell_Select.
10641	Имя производной переменной вступает в конфликт с существующим хранимым производным полем.
10642	Временная таблица недоступна для маркера <TempTable>.
10643	Во временной таблице слишком много строк.
10644	Во временной таблице недостаточное число строк.
10645	Используется маркер <OutputTempTable>, но конфигурация источника данных не допускает временных таблиц.
10646	Не удается создать временную таблицу в системной базе данных. Проверьте конфигурацию источника данных, чтобы убедиться, что временные таблицы допускаются и массовая вставка или загрузчик базы данных включены.
10661	Ошибка связи HTTP с менеджером экземпляра.
10700	Несовместимый тип или ширина поля.
10800	Дубликат имени параметра для пользовательского макроса.
10801	Отсутствует имя параметра для пользовательского макроса.
10802	Неправильное число параметров для пользовательского макроса.
10803	Недопустимое имя параметра для пользовательского макроса.
10804	Имя вступает в конфликт с существующим пользовательским макросом.
10805	Отсутствует параметр для пользовательского макроса.
10806	Имя параметра представляет собой зарезервированное слово.
10807	Недопустимое имя пользовательского макроса.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
10808	Имя вступает в конфликт с существующим макросом IBM.
10809	Параметр, используемый в выражении пользовательского макроса, не является частью определения макроса.
10810	Уровень аудитории не задан в выбранном сеансе ACO.
10811	Таблица предложенных контактов не задана в выбранном сеансе ACO.
10812	Таблица атрибутов предложенных контактов не задана в выбранном сеансе ACO.
10813	Таблица оптимизированных контактов не задана в выбранном сеансе ACO.
10820	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА ДИНАМИЧЕСКОГО ПРЕОБРАЗОВАНИЯ
10821	Недопустимая конфигурация для ODS Campaign.
11001	Внутренняя ошибка: Ошибка SendMessage.
11004	Внутренняя ошибка.
11005	Внутренняя ошибка: Неизвестный тип отчета.
11006	Доступ к потоковой диаграмме осуществляется другим пользователем.
11100	Ошибка выделения памяти.
11101	Внутренняя ошибка: Неизвестный тег функции.
11102	Внутренняя ошибка: Неизвестное имя класса в IDtoPtr.
11104	Внутренняя ошибка: Неправильное кодовое число в SCampaignContextConfig.
11105	Имя файла не указано.
11107	Внутренняя ошибка контекста кампании на сервере.
11108	Внутренняя ошибка: Не удастся заблокировать отчет.
11109	Таблица не задана.
11110	Не заданы переменные среды.
11111	Внутренняя ошибка: Ошибка при получении информации о поле.
11112	Неправильный пароль.
11113	Имя потоковой диаграммы - не уникальное или пустое.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
11114	Код кампании не является уникальным.
11115	Удалить активную потоковую диаграмму нельзя.
11116	Указанный файл не является файлом потоковой диаграммы Campaign.
11117	Удаление старого файла потоковой диаграммы не поддерживается. Удалите его вручную.
11119	Не удается записать файл unica_tbmgr.tmp во временный каталог.
11120	Не удается переименовать файл unica_tbmgr.bin в каталоге конфигурации.
11121	Не удается скопировать файл unica_tbmgr.tmp в файл unica_tbmgr.bin.
11122	Не удается прочитать файл unica_tbmgr.bin в каталоге конфигурации.
11128	Операция запрещена в конфигурации.
11131	Недопустимый формат файла шаблона.
11132	Ошибка инициализации XML.
11133	Ошибка создания DOM.
11134	Ошибка анализа DOM.
11135	Внутренняя ошибка: Неизвестная пользовательская переменная.
11136	Ошибка блокировки ячейки контекста кампании на сервере.
11137	Ошибка открытия файла контекста кампании на сервере.
11138	Указанный пользователь уже существует.
11139	Никакая таблица списка пользователей не отображена на администратора. сеанс.
11140	Пользователь не найден.
11141	Неверный пароль.
11142	Ошибка чтения файла.
11143	Пустая пользовательская переменная.
11144	Имя потоковой диаграммы и код кампании - не уникальные.
11145	authentication_server_url, отсутствующий в unica_acsvr.cfg файле.
11146	Недопустимая пользовательская переменная.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
11147	Пользовательская переменная не найдена.
11148	Изменения параметров виртуальной памяти не допускаются.
11150	Не удастся создать файл папки. Проверьте свои полномочия в ОС.
11151	Не удастся удалить файл папки. Проверьте свои полномочия в ОС.
11152	Не удастся переименовать файл папки/кампании/сеанса. Проверьте свои полномочия в операционной системе.
11153	Не удастся создать файл кампании/сеанса. Проверьте свои полномочия в ОС.
11154	Не удастся удалить файл кампании/сеанса. Проверьте свои полномочия в ОС.
11155	Не удастся переместить файл папки/кампании/сеанса. Проверьте свои полномочия в ОС.
11156	Не удалось аутентифицировать источник данных.
11157	Дата вступления в силу позже даты окончания срока действия
11158	Не удалось открыть файл кампании/сеанса. Проверьте свои полномочия в ОС.
11159	Не удалось считать Файл журнала. Проверьте свои полномочия в ОС.
11160	Невозможно вывести журнал на экран. Не указано имя файла журнала.
11161	Операция является недопустимой, пока потоковая диаграмма выполняется.
11162	Файл журнала не существует. Если вы хотите увидеть более подробную информацию журнала, измените уровни записи в журнал.
11163	Файла кампании/сеанса не существует в файловой системе.
11164	Внутренняя ошибка списка, сохраненного на сервере.
11165	Неизвестный тег функции сохраненного списка.
11166	Недопустимая политика безопасности.
11201	Внутренняя ошибка контейнера (1).
11202	Внутренняя ошибка контейнера (2).
11203	Ошибка загрузки данных контейнера.
11230	Не удастся создать транскодеры для преобразования из указанной кодировки в UTF-8 и наоборот.
11231	Не удастся транскодировать текстовое значение.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
11232	Не удается определить имя локального хоста.
11251	Новые пароли не совпадают друг с другом. Введите заново.
11253	Переполнение стека в ходе операции сортировки.
11254	Анализатору командной строки передано слишком много параметров.
11255	Непарные кавычки в команде или параметре файла конфигурации.
11256	Не удается открыть файл журнала потоковой диаграммы для присоединения данных.
11257	Не удается записать данные в файл журнала потоковой диаграммы.
11258	Не удается переименовать файл журнала потоковой диаграммы.
11259	Обнаружен недопустимый многобайтный символ или символ Unicode.
11260	Недопустимый или дублирующийся код кампании.
11261	Неправильный прежний пароль
11262	Не совпадают новые пароли для чтения/записи.
11263	Не совпадают новые пароли только для чтения.
11264	Неправильный пароль для чтения/записи.
11265	Неправильный пароль только для чтения.
11266	Пароль должен содержать, как минимум, 6 символов.
11267	Отчет зарегистрирован.
11268	Отсутствует имя отчета.
11269	Новые пароли не совпадают друг с другом.
11270	Невозможно создать временный файл на компьютере-клиенте.
11271	Ошибка чтения временного файла на компьютере-клиенте.
11272	Ошибка записи временного файла на компьютере-клиенте.
11273	Задать новую конфигурацию как конфигурацию по умолчанию?
11274	Аннулировать отображение выбранных таблиц?
11275	Не выбрано никаких полей.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
11276	Нет имени потоковой диаграммы. Контрольные точки не будут обрабатываться.
11280	Версия сервера более новая, чем версия клиента. Обновить установку клиента?
11281	Версия сервера более старая, чем версия клиента. Понизить уровень версии установки клиента?
11282	Выполняемый файл установки получен, но его невозможно выполнить.
11283	Вы собираетесь очистить журнал потоковой диаграммы. Вы уверены?
11284	Раздел справки не найден.
11285	Ошибка при анализе файла разделов справки.
11286	Потоковая диаграмма восстановлена из автоматически сохраненного файла.
11287	Ошибка при загрузке битового изображения.
11288	Параметры изменились. Сохранить каталог сейчас?
11289	Потоковая диаграмма уже открыта. Отключить текущего пользователя и установить соединение?
11290	Чтобы можно было выполнить данную операцию, нужно сначала сохранить потоковую диаграмму.
11300	<p>Недопустимое имя поля. Смотрите неправильное имя поля в конце сообщения.</p> <p>Возможные причины:</p> <p>Поле больше не существует из-за изменения отображения таблиц.</p> <p>Изменился уровень аудитории.</p> <p>Поле было удалено.</p> <p>Предложенные решения: Переконфигурируйте блок процесса, так чтобы он ссылался на другое поле.</p> <p>Неправильное имя поля =</p>
11301	Неверный индекс поля.
11302	Больше нет записей.
11303	Операция не допускается, пока осуществляется доступ к таблице.
11304	Удалить заблокированные таблицы нельзя.
11305	Недопустимый ID таблицы.
11306	Контекст дерева анализа используется.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
11307	Случайный доступ к базовой таблице деревом анализа не допускается.
11308	Неверный индекс таблицы.
11309	Неверный индекс ключа.
11310	Ключ индекса не инициализирован.
11311	Запись не найдена в таблице измерений.
11312	Поле ID не указано.
11313	Недопустимый доступ к таблице.
11314	Данные уже импортированы.
11315	Внутренняя ошибка: Отсутствует VFSYSTEM
11316	Входные файлы еще не указаны.
11317	Нет данных.
11318	Модификация еще не запущена.
11319	Запись в поле индекса не является уникальной.
11320	<p>Не удается создать файл блокировки в каталоге конфигурации.</p> <p>Возможные причины: Сервер Campaign не может заблокировать файл dummy_lock.dat</p> <p>Предложенные решения: Попросите системного администратора проверить, не заблокирован ли файл другим процессом. Если другой процесс не блокирует файл, попросите администратора Campaign перезагрузить сервер Campaign, чтобы снять блокировку.</p>
11321	Внутренняя ошибка таблицы
11322	Неизвестный тег функции
11323	Не указано имя файла словаря данных.
11324	Функция или операция не поддерживается.
11325	Файл 'dbconfig.lis' не найден.
11326	В таблице измерений нет поля ключа.
11327	ID новой версии вступает в конфликт с существующей версией.
11328	Не удалось открыть файл каталога таблиц.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
11329	Слишком много дубликатов ID, чтобы выполнить объединение таблиц.
11330	Невозможно удалить файл шаблона.
11331	Невозможно удалить файл каталога.
11332	Ошибка при анализе файла словаря данных: недопустимый формат.
11333	Ошибка преобразования текстовых данных в числовые.
11334	Поле слишком мало, чтобы в нем уместилось преобразованное числовое значение.
11335	Поле слишком мало, чтобы в нем уместились исходные текстовые данные.
11336	Таблица, к которой вы обратились, не отображена.
11337	Обнаружен дубликат ID в нормализованной таблице.
11338	Внутренняя ошибка: Недействительная временная таблица.
11339	Несовместимое определение аудитории: неправильное число полей.
11340	Несовместимое определение аудитории: несоответствие типов.
11341	Имя новой версии вступает в конфликт с существующей версией.
11342	Поле не найдено. Словарь данных изменился.
11343	Файл каталога таблиц - недействительный.
11344	Команда загрузчика завершилась с состоянием ошибки.
11345	Схема таблицы изменилась; переотобразите таблицу.
11346	Нет результатов для таблицы очереди.
11347	Внутренняя ошибка, неправильный возвращаемый формат.
11348	Внутренняя ошибка при загрузке каталога.
11349	Никаких каталогов не загружено.
11350	Внутренняя ошибка при соединении с таблицей.
11351	Нет соединения с таблицей.
11352	Недопустимое ключевое слово в файле dbconfig.lis
11353	Недействительное соединение UDI.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
11354	Внутренняя ошибка: базовая таблица не задана.
11355	Неправильное имя таблицы.
11356	Ошибка создания DOM.
11357	Ошибка анализа DOM.
11358	Невозможно импортировать дубликат записи системной таблицы.
11359	Не удастся заблокировать системную таблицу.
11360	Тип поля PACKED DECIMAL поддерживается только для экспорта.
11361	Эта операция не поддерживается.
11362	Выражение SQL возвратило слишком много полей.
11363	Поле данных, возвращенное выражением SQL, не согласуется со спецификацией пользователя.
11364	Неизвестная спецификация базы данных для пользовательского макроса RAW SQL.
11365	<p>Пользовательский макрос RAW SQL, возвращающий только список ID, в этом контексте не допускается: <имя_функции>.</p> <p>Возможная причина: Уже существует пользовательский макрос с тем же именем, что и у одной из функций по умолчанию. Например, если у вас есть пользовательский макрос "DATE", который уже есть в вашем списке, то, если бы вы попытались использовать функцию по умолчанию "Date" в любом другом пользовательском макросе, вы получили бы эту ошибку. Чтобы устранить ошибку, попробуйте поискать в сообщении об ошибке существующий пользовательский макрос с таким же именем, как у функции. Удалите или переименуйте этот пользовательский макрос, а затем снова попробуйте воспользоваться функцией.</p>
11366	Сегмент не найден.
11367	Временная таблица недоступна для маркера <TempTable>.
11368	Таблица хронологии контактов еще не задана для этого уровня аудиторией.
11369	Таблица хронологии ответов еще не задана для этого уровня аудиторией.
11370	Отсутствует выражение элемента измерения.
11371	Неоднозначное определение bin.
11372	Пользовательский макрос возвратил неправильное число полей.
11373	Поля результата пользовательского макроса несовместимы с текущим уровнем аудиторией.
11374	Имя элемента измерения не является уникальным для всех уровней.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
11375	Неизвестное имя измерения.
11376	Неизвестный элемент измерения.
11377	Отсутствует спецификация базы данных для пользовательского макроса RAW SQL.
11378	Код кампании не является уникальным.
11379	В XML-файле отсутствует корневой элемент измерения.
11380	Ошибка преобразования данных из одного формата в другой.
11381	Нет необходимых полномочий, чтобы использовать RAW SQL в измерениях.
11382	Синтаксическая ошибка: Отсутствует оператор AND/OR.
11383	Синтаксическая ошибка: Лишний оператор AND/OR в конце критериев выбора.
11384	Несовместимое поле: Ожидалось числовое поле.
11385	Несовместимое поле: Ожидалось поле даты.
11386	Возвращена ошибка от сервера UDI.
11387	Внутренний ID превысил бы за допустимый предел.
11388	Не удается открыть файл данных сегмента.
11389	Ошибка файла данных сегмента: Недопустимый заголовок.
11390	Внутренняя ошибка: Недопустимый сегмент (имя файла данных - пустое)
11391	Ошибка доступа к данным сегмента.
11392	Невозможно произвести объединение таблиц, если таблицы не находятся в одной и той же базе данных.
11393	Не удастся добавить запись в нехранимую очередь
11394	Уровень аудитории зарезервирован, добавление невозможно.
11395	Уровень аудитории зарезервирован, удаление невозможно.
11396	Внутренняя ошибка: Недействительное имя оптимизированной таблицы контактов.
11397	Данные поля превысили ширину отображения таблицы для этого поля. Переотобразите таблицу и вручную увеличьте ширину поля, прежде чем запускать потоковую диаграмму.
11398	Таблица временного файла сообщения создает выполненный сценарий, выполненный с ошибками.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
11399	Не удается выделить ID для нового объекта, так как функция выделения ID занята.
11400	Временная таблица недоступна для маркера <OutputTempTable>.
11401	Недопустимое определение уровня аудитории.
11402	Отсутствует определение поля аудитории.
11403	Недопустимое или отсутствующее имя поля аудитории.
11404	Дубликат имени поля аудитории.
11405	Недопустимый или отсутствующий тип поля аудитории.
11408	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Неправильный ID.
11409	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Неправильный тип DAO.
11410	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА DAO.
11411	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Системная фабрика DAO еще не инициализирована.
11412	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Затребована неизвестная реализация DAO.
11413	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Обнаружен недопустимый тип при передаче DAO.
11414	Операция вставки поддерживается только для одной таблицы.
11415	Операция обновления поддерживается только для одной таблицы.
11416	Операция удаления поддерживается только для одной таблицы.
11417	Запрос SQL возвратил несколько записей, но ожидалась уникальная запись.
11418	Состояние контакта по умолчанию не найдено в таблице ContactStatus.
11419	Таблица хронологии контактов должна быть отображена до таблицы подробной хронологии контактов.
11420	Предложение не найдено в системе.
11435	Длина записи в файле с разделителями превышает максимально допустимую. Переотобразите таблицу и вручную увеличьте ширину полей, прежде чем запускать потоковую диаграмму.
11500	Внутренняя ошибка: Не является действительной таблицей в базе данных.
11501	Внутренняя ошибка: Никакая таблица не выбрана.
11502	В выбранной таблице нет записей полей.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
11503	Неверный индекс столбца.
11504	Неправильное имя столбца.
11505	Неправильный источник данных.
11506	Выбранная таблица недействительна или повреждена.
11507	Недостаточно памяти.
11508	Ошибка при удалении строки базы данных.
11509	Ошибка при обработке запроса SQL.
11510	Никаких данных не возвращено - проверьте запрос.
11511	В результатах запроса не найдено подходящей строки.
11512	В базе данных больше нет строк.
11513	Ошибка при вставке строки в таблицу базы данных.
11514	Неправильный столбец ID базы данных.
11515	Ошибка при обновлении таблицы базы данных.
11516	Ошибка при создании новой таблицы базы данных.
11517	Неправильное число столбцов для этого типа запроса.
11518	Ошибка подключения к базе данных.
11519	Ошибка при получении результатов из базы данных.
11520	Неизвестный тип базы данных для источников данных.
11521	Внутренняя ошибка: Неправильное состояние для результатов запроса.
11522	Недействительное соединение с базой данных (пользователь не вошел в систему в базе данных).
11523	Не задан первый уникальный ID.
11524	У этого столбца недопустимый тип данных.
11525	В запросе нет условия FROM.
11526	Запрос использует алиас.
11527	Внутренняя ошибка: Ошибка во временной таблице базы данных.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
11528	Ошибка базы данных.
11529	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Нет доступных потоков для выполнения запроса
11530	Недопустимое свойство для источников данных
11531	Каталог/шаблон содержит другие регистрационные имена базы данных.
12000	Таблица хронологии контактов не задана.
12001	ID покупателя не указан.
12002	ID предложения не указан.
12003	Поле канала не указано.
12004	Поле даты не указано.
12005	Нет шаблонов таблиц предложенных контактов.
12006	Нет доступных таблиц для шаблонов. Таблицы шаблона должны быть отображены на уровне покупателя и должны содержать нужные поля предложения, канала и дат.
12007	Нет доступных таблиц для таблиц opt-in/opt-out. Таблицы opt-in/opt-out должны быть отображены на уровне покупателя.
12008	Таблицы Opt-in/Opt-out не заданы. Правила "\"Покупатель в...\" не будут доступны.
12009	Таблица предложений не указана.
12010	Поле имени предложения не указано. Для вывода на экран будет использоваться ID предложения.
12011	Таблица каналов не указана.
12012	Поле имени канала не указано. Для вывода на экран будет использоваться ID канала.
12015	Имена полей уровня аудитории предложения в таблице шаблонов не согласуются с таблицей хронологии контактов.
12016	Имена полей уровня аудитории предложения в таблице предложений не согласуются с таблицей хронологии контактов.
12017	Нет доступных таблиц для таблицы предложений. Таблица предложений должна быть отображена на уровне предложений.
12018	Нет доступных таблиц для таблицы каналов. Таблица каналов должна быть отображена на уровне канала.
12019	При прекращении выполнения серверного процесса будет потеряна вся работа. Вы уверены?

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
12020	Создание окна завершилось неудачно.
12021	Удалить перечисленные ниже таблицы, связанные с этим уровнем аудитории?
12022	Удалить выбранные иерархии измерения?
12023	Потоковая диаграмма используется. Вы все равно хотите продолжить? Если вы выберете Да, изменения, внесенные другим пользователем, будут потеряны.
12024	Удалить выбранный уровень аудитории?
12025	Имя аудитории уже существует.
12026	Эта потоковая диаграмма модифицирована или удалена другим пользователем. Сейчас вас переключат на вкладку Сводная информация. Все изменения, внесенные после последнего сохранения, будут отброшены.
12027	Эту потоковую диаграмму нужно обновить. Нажмите ОК для обновления теперь. После завершения обновления вы должны будете заново выполнить последнее действие.
12028	Либо объект инициализируется, либо его не удалось инициализировать. Вы можете снова попробовать выполнить эту операцию.
12029	Удалить выбранные элементы?
12030	Вы приняли решение отменить соединение с системными таблицами Campaign. Сейчас вас переключат на вкладку Сводная информация.
12031	Невозможно продолжить без соединения с системными таблицами Campaign.
12032	Эта таблица поддерживается, только если установлен компонент Interact.
12033	Не удалось загрузить потоковую диаграмму. Повторить попытку?
12034	Тайм-аут сеанса HTTP. Нажмите кнопку ОК, чтобы снова войти в систему.
12035	Элемент управления потоковой диаграммы несовместим. Браузеры должны закрыться, чтобы скачать более низкую версию. Закройте все остальные браузеры вручную и нажмите ОК, чтобы закрыть этот браузер. При перезапуске браузера элемент управления будет скачан автоматически.
12036	Все еще есть другие работающие браузеры. Закройте их, прежде чем нажимать на кнопку ОК.
12037	Имя поля содержит недопустимый символ.
12038	Имя уровня аудитории не задано.
12039	Поля аудитории не заданы.
12040	В конфигурации потоковой диаграммы никаких ошибок не обнаружено.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
12041	Эта выполняющаяся потоковая диаграмма приостановлена другим пользователем.
12206	Невозможно перейти выше в дереве каталогов: вы уже находитесь на корневом уровне.
12207	Не удастся создать каталог; смотрите подробную информацию об ошибке в файле журнала.
12301	Внутренняя ошибка процесса объединения.
12303	Ошибка соединения из процесса объединения.
12304	Ошибка блокировки ячейки процесса объединения.
12305	Процесс объединения остановлен пользователем.
12306	Ошибка операции ячейки процесса объединения.
12307	Ошибка получения исходной ячейки процесса объединения.
12308	Процесс объединения не сконфигурирован.
12309	Не выбрано никакой входной ячейки.
12310	Не используется никакой входной ячейки.
12311	У выбранных входных ячеек разные уровни аудитории.
12312	Отсутствуют исходные ячейки. Входное соединение может быть недопустимым.
12401	Внутренняя ошибка выполнения (1)
12600	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: SReport
12601	Отчет используется; удалить его нельзя.
12602	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Неправильный ID отчета.
12603	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Сохранен недопустимый тип отчета.
12604	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Неправильный ID ячейки отчета.
12605	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Отчет не инициализирован перед запуском.
12606	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Отсутствует значение.
12607	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Не удастся заблокировать отчет.
12608	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Указано недопустимое поле.
12609	Невозможно создать отчет без ячеек.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
12610	ВНУТРЕННЯЯ ОШИБКА: Больше нет доступных записей ячеек.
12611	Имя отчета вступает в конфликт с другим зарегистрированным отчетом.
12612	Не удастся открыть файл HTML для записи.
12613	Тип поля не соответствует внутреннему параметру. Возможно, придется переотобразить таблицу.
12614	Имя отчета - пустое.
12615	Команда не допускается в режиме чтения
13000	При синтаксическом анализе ответа от веб-приложения произошла ошибка.
13001	ID клиента отсутствует в ответе веб-приложения.
13002	ID разрешения отсутствует в ответе веб-приложения.
13003	Флаг <code>iscomplete</code> в ответе от веб-приложения, имеет плохое значение
13004	Неизвестный код ошибки возвращен веб-приложением.
13005	Ошибка связи HTTP
13006	В ответе требовался флаг <code>iscomplete</code> , но он отсутствовал.
13101	Внутренняя ошибка.
13104	Ошибка блокировки ячейки.
13110	Процесс не сконфигурирован.
13111	Неизвестный тег функции.
13113	Ошибка блокировки отчета.
13114	Ошибка генерирования отчета профиля.
13115	Ошибка блокировки таблицы.
13116	Нет входной ячейки.
13117	Не выбрано никаких входных данных.
13118	Отсутствуют критерии выбора.
13119	Не выбран источник данных.
13120	У выбранных таблиц разные уровни аудиторий.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
13121	Уровень аудитории не задан.
13122	Ошибка создания DOM.
13123	Ошибка анализа DOM.
13124	Неизвестный параметр.
13125	Недопустимое значение параметра.
13131	Требуется аутентификация базы данных.
13132	Ошибка преобразования строки.
13133	Не выбрано никаких полей для извлечения.
13134	Дубликат выходного имени в полях для извлечения.
13135	Выбрано поле без пропуска дубликатов.
13136	Команда не допускается в режиме чтения
13137	Не выбрана исходная таблица.
13138	Ошибка при выборе иерархии измерения: на выбранном уровне аудитории сегмента нет отображенных таблиц.
13139	Отсутствует отображение таблицы для выбранного сеанса оптимизации.
13140	Отсутствует выборка CustomerInsight.
13141	Указанная выборка CustomerInsight является недопустимой.
13145	Отсутствует выборка NetInsight.
13146	Указанная выборка NetInsight является недопустимой.
13156	<p>Ошибка, полученная в ответе IBM Digital Analytics. Дополнительную информацию смотрите в журнале.</p> <p>Эта ошибка может произойти в диалоговом окне IBM Digital Analytics Выбор сегмента при конфигурировании процесса Выбор в потоковой диаграмме. Это указывает, что идентификационные данные, присвоенные источнику данных UC_CM_ACCESS, являются неправильными.</p>
13200	Ошибка выделения памяти в процессе контакта.
13201	Внутренняя ошибка процесса Контакт.
13203	Ошибка соединения из процесса Контакт.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
13204	Ошибка блокировки ячейки в процессе контакта.
13205	Процесс контакта остановлен пользователем.
13206	Ошибка таблицы блокировки контакта в процессе контакта.
13207	Ошибка таблицы блокировки версии в процессе контакта.
13208	Ошибка получения информации о ячейке для процесса контакта.
13209	Ошибка получения информации о таблице для процесса контакта.
13210	Ошибка таблицы блокировки в процессе контакта.
13211	Ошибка неизвестного тега функции процесса контакта.
13212	Ошибка открытия GIO процесса Контакт.
13213	Ошибка блокировки отчета в процессе контакта.
13214	Для творческой части требуется больше информации.
13215	Надо выбрать ровно одну позицию затрат.
13216	Элементы переменных издержек конфликта.
13217	Для версии требуется больше информации.
13218	По крайней мере надо выбрать одну творческую часть.
13219	По крайней мере надо выбрать один канал ответа.
13220	Надо выбрать один контакт канала.
13221	Выбранный ID не уникален.
13223	ID контакта не уникален.
13224	Страница Процедура: Никакая исходная ячейка.
13225	Страница Процедура: Не выбран ID контакта.
13226	Страница Процедура: Не выбрана версия.
13227	Страница списка контактов: Не выбрана таблица экспорта.
13228	Страница списка контактов: Никакой сводный файл не выбран.
13229	Страница списка контактов: Поля экспорта не выбраны.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
13230	Страница Отслеживание: не выбрана частота обновления.
13231	Страница Отслеживание: период отслеживания не может быть нулем.
13232	Страница Отвечающие: Не выбрана таблица отвечающих.
13233	Недостижимая страница: Никакая недостижимая таблица не выбрана.
13234	Страница журнала: Не выбрана таблица для записи контактов.
13235	Страница журнала: Не выбраны поля для записи контактов.
13236	Страница журнала: Не выбрана таблица для записи отвечающих.
13237	Страница журнала: Не выбраны поля для записи отвечающих.
13238	Страница журнала: Не выбрана таблица для записи недостижимого.
13239	Страница журнала: Не выбраны поля для записи недостижимого.
13240	Ошибка получения информации о полях ячейки для процесса контакта.
13241	Страница списка контактов: Не задан триггер.
13242	Страница списка контактов: Не выбрано поле для сортировки.
13244	Недопустимое поле.
13246	Ошибка преобразования значения типа double в string.
13248	Страница списка контактов: Файл экспорта не выбран.
13249	Страница списка контактов: Не задан разделитель.
13250	У выбранных таблиц разные уровни аудитории.
13251	Страница списка контактов: Не выбран файл словаря для экспорта.
13252	Страница журнала: Не выбран файл для записи контактов.
13253	Страница журнала: Не задан разделитель для контактов.
13254	Страница журнала: Не задан файл словаря для контактов.
13255	Страница журнала: Не выбран файл для записи отвечающих.
13256	Страница журнала: Не задан разделитель для отвечающих.
13257	Страница журнала: Не задан файл словаря для отвечающих.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
13258	Страница журнала: Не выбран файл для записи недостижимого.
13259	Страница журнала: Не задан разделитель для недостижимого.
13260	Страница журнала: Не задан файл словаря для недостижимого.
13261	Страница списка контактов: Выбранное имя файла экспорта данных содержит недопустимый путь
13262	Страница списка контактов: Выбранный словарь данных для файла экспорта содержит недопустимый путь.
13263	Страница списка контактов: Выбрано поле без пропуска дубликатов.
13264	Страница списка контактов: Для обновления записей требуется базовая таблица, у которой аудитория совпадает с входными данными.
13265	Страница журнала: Для обновления записей контактов требуется базовая таблица, у которой аудитория совпадает с входными данными.
13266	Отвечающие страницы журнала: Для обновления записей контактов требуется базовая таблица, у которой аудитория совпадает с входными данными.
13267	Недостижимая страница журнала: Для обновления записей контактов требуется базовая таблица, у которой аудитория совпадает с входными данными.
13268	Страница Отслеживание: Не задан триггер.
13269	Страница Отвечающие: Не указан запрос отвечающего.
13270	Страница Отвечающие: Не выбран источник данных.
13271	Недостижимая страница: Никакой недостижимый запрос не определен.
13272	Недостижимая страница: Не выбран источник данных.
13273	У выбранных исходных ячейки различные уровни аудитории.
13274	Неизвестный параметр для процесса Контакт.
13275	Недопустимое значение параметра для процесса Контакт.
13276	Имя версии не уникально.
13277	Пустые или дублирующиеся коды ячеек.
13278	Собираемся изменить версию, используемую другой потоковой диаграммой.
13279	Контакт страницы журнала: Не выбрано поле пропуска дубликата.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
13280	Отвечающие страницы журнала: Не выбрано поле пропуска дубликата.
13281	Недостижимая страница журнала: Не выбрано поле пропуска дубликата.
13282	Ошибка создания DOM процесса Контакт.
13283	Не выбран источник данных.
13284	Страница списка контактов: Выбранный файл словаря данных не существует.
13285	Страница журнала: Не выбраны поля для записи контактов.
13286	Команда не допускается в режиме чтения
13301	Внутренняя ошибка.
13304	Ошибка блокировки ячейки.
13310	Ошибка генерирования отчета профиля.
13311	Неизвестный тег функции.
13312	Ошибка блокировки отчета.
13313	Не выбраны входные данные.
13314	Не выбрано поле.
13315	Не указан запрос.
13316	Не указан источник данных.
13317	Имя не уникально.
13318	Не выбрана таблица.
13320	Неизвестный параметр.
13321	Недопустимое значение параметра.
13322	Имя не задано.
13323	Недопустимое имя.
13324	Команда не допускается в режиме чтения
13400	Ошибка распределения памяти процесса расписания.
13401	Внутренняя ошибка процесса Расписание.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
13403	Ошибка соединения из процесса.
13404	Ошибка блокировки ячейки.
13405	Процесс остановлен пользователем.
13408	Ошибка формата даты.
13409	Ошибка формата времени.
13410	Общий период расписания равен нулю.
13411	Не выбрано никакого расписания, которое нужно запустить.
13412	При запуске на основе времени требуется время.
13413	При запуске на основе триггеров требуются триггеры.
13414	Требуются выходные триггеры.
13415	Истекшее время равно нулю.
13416	Дополнительное ожидание должно действовать в сочетании с одной из трех опций запуска.
13417	Время выполнения расписания выходит за пределы периода расписания.
13418	Недопустимый формат времени.
13419	Нужно выбрать хотя бы одну из пользовательских опций запуска.
13420	Задержка превышает общий период расписания.
13421	Недопустимое время. Начальное время уже прошло.
13422	Не выбрана входная таблица очереди.
13423	Выбранная таблица очереди является недопустимой.
13424	Для этого процесса нельзя использовать действие 'Запустить выбранный процесс'
13501	Внутренняя ошибка примера процесса.
13503	Ошибка соединения примера процесса из процесса.
13504	Ошибка блокировки ячейки примера процесса.
13505	Пример процесса остановлен пользователем.
13506	Ошибка блокировки примера таблицы примера процесса.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
13507	Ошибка блокировки таблицы версий примера процесса.
13508	Ошибка получения исходной ячейки примера процесса.
13510	Неизвестный тег функции примера процесса.
13511	Пример процесса не сконфигурирован.
13512	Размер выходной ячейки примера процесса превышает размер входной ячейки.
13513	Не выбрано никакой исходной ячейки.
13514	Не выбрано поле для упорядочивания.
13515	Имя не уникально.
13516	Неизвестный параметр для примера процесса.
13517	Недопустимое значение параметра для примера процесса.
13518	Имя примера не указано.
13519	Недопустимое имя примера.
13520	Команда не допускается в режиме чтения
13521	Размер примера не указан.
13601	Внутренняя ошибка.
13602	Ошибка открытия gIO.
13603	Указанный триггер не существует.
13604	Не указано имя триггера
13605	Триггер завершился с ошибками.
13701	Внутренняя ошибка процесса оценки.
13703	Ошибка соединения из процесса оценки.
13704	Ошибка блокировки ячейки процесса оценки.
13705	Процесс оценки остановлен пользователем.
13706	Ошибка операции ячейки процесса оценки.
13707	Число моделей не может быть равно нулю.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
13708	Ошибка открытия GIO процесса Оценка.
13709	Не заданы переменные среды.
13716	Отсутствует префикс поля оценки.
13717	Внутренняя модель не выбрана.
13718	Внешняя модель не выбрана.
13719	Переменные модели не полностью совпадают.
13720	Не выбраны входные данные.
13721	Число моделей равно нулю.
13723	Префикс поля оценки не является уникальным.
13724	Файл внешней модели (rtm) несовместим с текущей конфигурацией SCORE.
13725	Недопустимое поле.
13726	Процесс dbscore завершился с ошибками.
13727	Неизвестный параметр для процесса оценки.
13728	Не удастся найти файл внешней модели.
13729	Не удастся получить информацию о модели. Возможно, файл модели является недействительным.
13730	Команда не допускается в режиме чтения
13801	Внутренняя ошибка процесса selectOpt.
13803	Ошибка при попытке соединения процесса selectOpt.
13804	Ошибка блокировки ячейки процесса selectOpt.
13805	Процесс selectOpt остановлен пользователем.
13806	Ошибка операции ячейки процесса selectOpt.
13807	Ошибка блокировки таблицы процессов selectOpt.
13809	Ошибка блокировки отчета процесса selectOpt.
13812	Процесс dbscore завершился с ошибками.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
13825	Указан дубликат имени поля персонализации.
13833	Выводимое на экран имя поля персонализации - пустое.
13834	Выводимое на экран имя поля персонализации содержит недопустимый символ.
13901	Внутренняя ошибка.
13903	Ошибка соединения из процесса.
13904	Ошибка блокировки ячейки.
13905	Процесс остановлен пользователем.
13906	Ошибка операции ячейки.
13907	Ошибка блокировки таблицы.
13909	Ошибка неизвестного тега функции.
13910	Ошибка блокировки отчета.
13911	Не выбраны входные данные.
13912	Не выбрана таблица экспорта.
13913	Нет полей, выбранных для экспорта.
13914	Не выбрано поле для сортировки.
13915	Недопустимое имя поля.
13917	Недопустимое имя поля.
13918	Не выбран файл экспорта.
13921	Ошибка преобразования строки.
13923	У выбранных ячеек разные уровни аудитории.
13924	Не задан разделитель.
13925	Не указано имя файла экспорта для словаря данных.
13926	Выбранное имя файла экспорта данных содержит недействительный путь
13927	Выбранный словарь данных для файла экспорта содержит недопустимый путь.
13928	Выбрано поле без пропуска дубликатов.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
13929	Для обновления записей требуется базовая таблица, у которой аудитория совпадает с входными данными.
13930	Ошибка создания DOM процесса Снимок.
13931	Неизвестный параметр для процесса Снимок.
13932	Недопустимое значение параметра для процесса Снимок.
13933	Пустые или дублирующиеся коды ячеек.
13934	Выбранный файл словаря данных не существует.
13935	Команда не допускается в режиме чтения
14001	Внутренняя ошибка процесса модели.
14003	Ошибка соединения из процесса модели.
14004	Ошибка блокировки ячейки процесса модели.
14005	Процесс модели остановлен пользователем.
14006	Ошибка операции ячейки процесса модели.
14008	Ошибка блокировки отчета процесса модели.
14009	Не выбрана ячейка респондента.
14010	Не выбрана ячейка не-респондента.
14013	Не выбрано имя файла модели.
14014	Для моделирования необходимо использовать хотя бы одну переменную.
14015	Не выбраны ячейки респондента и не-респондента.
14016	Процесс udmergeun завершился с ошибками.
14017	Выбранное имя файла модели содержит недействительный путь
14018	Команда не допускается в режиме чтения
14101	Внутренняя ошибка процесса evalOpt.
14103	Ошибка при попытке соединения процесса evalOpt.
14104	Ошибка блокировки ячейки процесса evalOpt.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
14105	Процесс evalOpt остановлен пользователем.
14106	Ошибка операции ячейки процесса evalOpt.
14107	Ошибка блокировки таблицы процессов evalOpt.
14108	Неизвестный функциональный тег процесса evalOpt.
14110	Ошибка блокировки отчета в процессе evalOpt.
14111	Не выбрана ячейка отвечающего.
14112	Не выбрана ячейка нереспондента.
14113	Не выбрано поле отвечающего.
14114	Не выбрано поле нереспондента.
14115	Неизвестный параметр для процесса EvalOpt.
14116	Не задан номер набора.
14117	Номер набора вне диапазона.
14118	Имя набора - пустое.
14119	Не поддерживаемые опции.
14120	Команда не допускается в режиме чтения
14202	Внутренняя ошибка populateSegment.
14203	Ошибка блокировки ячейки populateSegment.
14204	Неизвестный функциональный тег процесса populateSegment.
14205	Не выбраны входные данные.
14206	Имя сегмента не является уникальным в указанной папке.
14207	Имя сегмента не определено.
14208	Недопустимое имя сегмента.
14209	Недопустимая политика безопасности.
14210	Политика безопасности не задана.
14301	Внутренняя ошибка процесса testOpt.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
14303	Ошибка при попытке соединения процесса testOpt.
14304	Ошибка блокировки ячейки процесса testOpt.
14305	Процесс testOpt остановлен пользователем.
14306	Ошибка операции ячейки процесса testOpt.
14307	Ошибка блокировки таблицы процессов testOpt.
14308	Не выбрана исходная ячейка.
14309	Число тестов для оптимизации равно нулю.
14310	Один из финансовых документов не сконфигурирован.
14317	Ошибка блокировки отчета.
14319	Ошибка получения выбранного индекса поля.
14320	Значение поля вероятности превышает 1,0.
14321	Недопустимое поле.
14322	Не выбрано поле вероятности.
14323	Не выбрана процедура.
14324	Команда не допускается в режиме чтения
14501	Внутренняя ошибка пользовательского макроса.
14502	Не указан тип выражения пользовательского макроса.
14503	Пустое имя пользовательского макроса.
14504	Отсутствует выражение пользовательского макроса.
14505	Неизвестный тег функции пользовательского макроса.
14701	Внутренняя ошибка сохраненного поля.
14703	Не указано имя переменной.
14704	Не задано выражение.
14705	Уже есть сохраненное производное поле с таким же именем.
14706	Неизвестный тег функции сохраненного поля.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
14901	Ошибка выбора поля списка
14902	Выбрано слишком много элементов
14903	Нет выбранных элементов
14905	Выбранный элемент не найден
14906	Нераспознанная операция просмотра дерева
14907	Никакая информация о стоимости не выбрана
14908	Ошибка инициализации диалогового окна.
14909	Указанное имя ячейки (имя процесса + имя выходной ячейки) слишком длинное
14912	Творческий ID может содержать только буквы, цифры и символ подчеркивания
14913	Имена выходных ячеек не уникальны.
14914	Перезаписать текущую информацию?
15101	Ошибка инициализации диалогового окна.
15201	Ошибка выбора поля списка
15202	Ошибка инициализации диалогового окна.
15203	Указанное имя ячейки (имя процесса + имя выходной ячейки) слишком длинное
15204	Недопустимый предельный размер ячейки.
15301	Ошибка инициализации диалогового окна.
15501	Не найдена строка
15502	Минимальный коэффициент больше максимального коэффициента
15503	Ошибка инициализации диалогового окна.
15504	Недопустимое имя выходной ячейки
15701	Ошибка инициализации диалогового окна.
15702	Указанное имя ячейки (имя процесса + имя выходной ячейки) слишком длинное
15801	Выбранная строка не найдена
15802	Ошибка расширения дерева

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
15803	Ошибка инициализации диалогового окна.
15804	Имя сегмента не указано
15805	Не удастся задать имена сегментов
15901	Выбранная строка не найдена
15903	Ошибка инициализации диалогового окна.
15904	Указанное имя ячейки (имя процесса + имя выходной ячейки) слишком длинное
15905	Ошибка выбора поля списка
15906	Недопустимый предельный размер ячейки/записи:
15907	Существующее выражение на основе таблиц и полей будет потеряно.
15908	Существующие критерии на основе иерархии измерения будут потеряны.
16001	Ошибка инициализации диалогового окна.
16002	Выбор поля списка не найден
16051	Внутренняя ошибка сохраненного триггера.
16053	Имя триггера - пустое.
16054	Команда триггера - пустая.
16055	Уже есть заданный триггер с таким же именем.
16056	Неизвестный тег функции сохраненного триггера.
16101	Ошибка выбора
16102	Ошибка выбора нескольких элементов
16103	Нет выбранных элементов
16104	Ошибка стиля выбранного элемента
16105	Выбранный элемент не найден
16106	Ошибка инициализации диалогового окна.
16201	Ошибка инициализации диалогового окна.
16202	Ошибка выбора поля списка

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
16203	Указанное имя ячейки (имя процесса + имя выходной ячейки) слишком длинное
16302	Исходная таблица еще не отображена.
16303	Внутренняя ошибка DimensionInfo: Неизвестная функция.
16304	Внутренняя ошибка DimensionInfo.
16305	Недопустимое число уровней.
16306	В исходной таблице отсутствует обязательное поле. Его нужно отобразить заново.
16400	Не задан источник базы данных
16401	Не выбрана таблица
16402	Внутренняя ошибка: нет менеджера таблиц
16403	Неправильный индекс таблицы Campaign
16404	Внутренняя ошибка
16405	Внутренняя ошибка: Неизвестная функция новой таблицы
16406	Не указано имя файла
16407	Не указан словарь данных.
16408	В выбранной таблице нет заданных полей
16409	Внутренняя ошибка: Таблица не создана
16410	Не указано имя для новой таблицы
16411	Требуется имя пользователя и пароль для базы данных
16412	Этот тип базы данных в настоящее время не поддерживается
16413	Таблица не является базовой таблицей - никаких связей не допускается
16414	Неправильный индекс поля
16415	Не указан ID таблицы записей
16416	Внутренняя ошибка: Таблицы измерения с таким именем нет
16417	Таблица не является таблицей измерения или общей таблицей
16418	Внутренняя ошибка: Базовой таблицы с таким именем нет

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
16419	Точка входа является недопустимой для этой операции
16420	Отображение в существующую таблицу является недопустимым для этой операции
16421	Ошибка создания нового плоского файла
16422	Ошибка - не выбрана опция файла/таблицы
16423	Ошибка - не выбрана база данных.
16424	Ошибка - выбранная таблица является недействительной
16425	Ошибка - неправильный индекс поля ключа
16426	Ошибка - пустое имя поля ключа
16427	Ошибка - Имя таблицы является дубликатом или является недействительным
16428	Имя поля должно начинаться с буквы и может содержать только алфавитно-цифровые символы и символы подчеркивания
16429	Не указан ID таблицы измерения.
16430	Указаны дубликаты имен полей
16431	Имя таблицы должно начинаться с буквы и может содержать только алфавитно-цифровые символы и символы подчеркивания
16432	Ошибка - Имя измерения является дубликатом или является недействительным
16433	Ошибка - Папка не найдена
16501	Внутренняя ошибка производного поля.
16503	Ошибка неизвестного тега функции производного поля.
16504	Производное поле не существует.
16505	Ошибка блокировки отчета производного поля.
16506	Ошибка блокировки таблицы производного поля.
16507	Ошибка блокировки ячейки производного поля.
16508	Производное поле уже существует.
16509	Ошибка получения всей информации о поле для производного поля.
16601	Внутренняя ошибка.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
16603	Период расписания авторизованного процесса истек.
16701	Выбранная строка не найдена
16702	Родительское окно не найдено
16703	Имя файла не задано
16704	Не выбрано ни одно поле
16705	Ошибка инициализации диалогового окна.
16706	Указанный исходный файл не существует
16707	Производится переотображение системной таблицы - вы уверены?
16708	Перезаписать прежнее определение?
16709	Проверка синтаксиса завершилась успешно
16710	Отбросить изменения текущего выражения?
16711	Указанный файл словаря не существует
16712	Не указано имя производной переменной
16713	Не указано имя запроса
16714	Не указано имя триггера
16715	Не выбрано поле
16716	Недопустимое имя поля
16717	Недопустимое имя: имя должно начинаться с буквы и должно содержать только алфавитно-цифровые символы или '_'
16718	Удалить запись?
16719	Удалить папку? Вся информация о папках (подпапки и т.д.) будет потеряна.
16720	Имя не задано.
16721	Недействительный файл словаря данных. Возможно, это каталог.
16722	Файл словаря данных существует. Хотите его перезаписать?
16723	Файл не найден

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
16724	Перезаписать существующий файл?
16725	Уровень аудитории не задан
16726	Не заданы поля ID аудитории
16727	Дубликаты полей ID аудитории
16728	Недопустимое состояние выполнения - операция будет прервана
16729	Не выбрано никаких таблиц
16730	Не выбрано никаких ячеек
16731	У выбранных таблиц разные уровни аудитории
16732	У выбранных ячеек разные уровни аудитории
16733	Уровень аудитории уже задан в качестве основной аудитории таблицы
16734	Уровень аудитории уже задан для этой таблицы
16735	Поля, связанные с базовой таблицей, несовместимы с полями ключа таблицы измерения
16736	Длина пути к файлу превысила позволенный предел
16737	Не отмечено никаких полей
16738	Не указана таблица или имя поля
16739	Имя производной переменной вступает в конфликт со сгенерированным полем Campaign
16740	Отсутствует обязательное значение.
16741	Не удастся преобразовать существующее выражение в режим Навести и щелкнуть. Начать заново с пустого выражения?
16742	Не удастся преобразовать выражение в режим Навести и щелкнуть. Переключиться на режим строителя текста?
16743	Текущее выражение является недопустимым. Все равно переключиться на режим строителя текста?
16744	Ошибка расширения дерева
16745	Папка уже существует.
16746	Программа собирается выполнить команду триггера. Вы уверены?

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
16747	Имя производной переменной вступает в конфликт с существующим хранимым производным полем
16748	Не задан разделитель.
16750	Не указано имя производной переменной.
16751	У выбранных сегментов разные уровни аудитории
16752	Недопустимое имя поля. Значения пользовательских переменных можно задать только в процессе Select.
16753	Слишком длинное полное имя.
16754	Администратор должен задать по крайней мере один уровень аудитории, прежде чем создавать новую таблицу.
16755	Повторное отображение таблицы Оптимизированный список не разрешено.
16756	Несовместимое поле ID аудитории: несоответствие типов.
16757	Имя выходной ячейки слишком длинное.
16758	Слишком длинное имя процесса.
16759	Имя выходной ячейки - пустое.
16760	Политика безопасности не задана.
16761	В качестве политики безопасности восстановлена исходная политика.
16762	Отсутствует начальная или конечная дата.
16763	Недопустимая спецификация даты.
16764	Не выбрано никаких дат.
16765	Конечная дата не должна быть более ранней, чем начальная дата.
16769	Внутренняя ошибка упаковки данных.
16770	Не указано имя пакета.
16771	Для получения доступа к записям журнала требуется разрешение на просмотр журнала.
16772	Имя файла словаря не должно совпадать с именем файла данных.
16773	Папка пакета данных уже существует. Существующее содержимое этой папки будет удалено.
16901	Внутренняя ошибка сохраненного шаблона.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
16903	Пустое имя шаблона.
16906	Неизвестный тег функции сохраненного шаблона.
16908	Каталог шаблонов не существует.
16909	Недопустимый каталог шаблонов.
16910	Уже есть сохраненный шаблон с таким же именем.
17001	Внутренняя ошибка сохраненного каталога.
17003	Пустое имя каталога.
17006	Неизвестный тег функции сохраненного каталога.
17008	Каталог каталогов не существует.
17009	Недопустимый каталог каталогов.
17012	Недопустимое расширение файла каталога. Допускаются только расширения 'cat' и 'xml'.
17013	Расширение файла каталога назначения не совпадает с исходным расширением.
17014	Идентификатор папки данных Campaign - пустой.
17015	Путь папки данных Campaign - пустой.
17016	Дубликаты идентификаторов в папках данных Campaign.
17017	Уже есть сохраненный каталог с таким же именем.
17018	Имя каталога вступает в конфликт с существующим каталогом в другой политике безопасности. Надо выбрать другое имя.
17101	Внутренняя ошибка процесса группировки.
17102	Не выбраны входные данные.
17103	Не выбрана аудитория.
17104	Нет строки запроса.
17105	Нет строки запроса фильтра.
17106	Не выбрана функция в качестве основы.
17107	Не выбрано поле в качестве основы.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
17108	Не выбран уровень.
17109	Не выбран оператор подсчета.
17110	Ошибка блокировки ячейки процесса группировки.
17112	Неизвестный тег функции процесса группировки.
17113	Ошибка блокировки отчета процесса группировки.
17114	Выбранной аудитории нет в выбранной таблице.
17115	Выбран недопустимый уровень аудитории.
17116	Неизвестный параметр для процесса аудитории.
17117	Команда не допускается в режиме чтения
17201	Ошибка выбора поля списка
17202	Ошибка инициализации диалогового окна.
17203	Ошибка расширения дерева
17204	Ошибка вставки комбинированного поля
17205	Недопустимый предельный размер ячейки.
17302	Внутренняя ошибка процесса оптимизации.
17303	Ошибка блокировки ячейки процесса оптимизации.
17304	Ошибка блокировки таблицы процесса оптимизации.
17306	Ошибка неизвестного тега функции процесса оптимизации.
17307	Ошибка блокировки отчета процесса оптимизации.
17308	Не выбраны входные данные.
17309	Нет полей, выбранных для экспорта.
17310	Недопустимое имя поля.
17311	Ошибка преобразования строки.
17312	У выбранных входных ячеек разные уровни аудитории.
17313	Пустые или дублирующиеся коды ячеек.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
17314	Таблица предложенных контактов не задана в выбранном сеансе Contact Optimization.
17315	Источник базы данных не задан в выбранном сеансе Contact Optimization.
17316	В таблице предложенных контактов отсутствует обязательное поле.
17317	Выбранный сеанс Contact Optimization в настоящий момент выполняется.
17318	Требуется аутентификация базы данных.
17319	Не выбран сеанс Contact Optimization.
17321	Недействительная дата контакта.
17322	Дата контакта прошла.
17323	Команда не допускается в режиме чтения
17324	Выбранное предложение не найдено.
17325	Не найден канал для выбранного предложения.
17326	У ячейки отсутствует назначение предложения.
17327	Внутренняя ошибка: Отсутствует предложение.
17328	Внутренняя ошибка: Отсутствует канал.
17329	Не указано поле оценки.
17330	Обнаружено отсутствующее или выведенное из использования предложение или список предложений.
17331	Предпринята попытка запустить потоковую диаграмму, когда выполнялся связанный сеанс Contact Optimization.
17332	Ошибка при попытке произвести запись в таблицу предложенных атрибутов.
17333	Одно или более полей экспорта не отображены.
17334	Предпринята попытка удалить блок процесса оптимизации, когда выполнялся связанный сеанс Contact Optimization.
17351	Ошибка выбора
17352	Выбранный элемент не найден
17402	Внутренняя ошибка процесса CreateSeg.
17403	Ошибка блокировки ячейки процесса CreateSeg.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
17404	Неизвестный тег функции процесса CreateSeg.
17405	Не выбраны входные данные.
17406	Имя сегмента не является уникальным в указанной папке.
17407	Имя сегмента не указано.
17408	Недопустимое имя сегмента.
17409	Недопустимая политика безопасности.
17410	Политика безопасности не задана.
17411	У выбранных входных ячеек разные уровни аудитории.
17412	Создание файла bin выключено, и задана опция DS без временных таблиц
17413	Недопустимое имя источника данных для временных таблиц сегментов
17452	Имя сегмента не указано
17502	Внутренняя ошибка.
17503	Ошибка блокировки ячейки
17504	Ошибка блокировки таблицы.
17505	Ошибка неизвестного тега функции.
17507	Ошибка блокировки отчета.
17509	Не выбраны входные данные.
17510	Страница исполнения: Не выбрана таблица экспорта.
17511	Страница персонализации: Не выбраны поля экспорта.
17512	Страница журнала: Не выбрана таблица для записи контактов.
17513	Страница журнала: Не выбраны поля для записи контактов.
17514	Ошибка получения информации о полях ячейки.
17515	Не задан триггер.
17516	Страница персонализации: не выбрано поле для сортировки.
17518	Недопустимое имя поля.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
17519	Ошибка преобразования значения типа double в string.
17521	Страница исполнения: Не выбран файл экспорта.
17522	Страница списка контактов: Не задан разделитель.
17523	Страница исполнения: Не выбран файл экспорта словаря.
17524	Страница журнала: Не выбран файл для записи контактов.
17525	Страница журнала: Не задан разделитель для контактов.
17526	Страница журнала: Не задан файл словаря для контактов.
17527	Страница исполнения: Выбранное имя файла экспорта данных содержит недействительный путь
17528	Страница исполнения: Выбранный словарь данных для файла экспорта содержит недопустимый путь.
17529	Страница персонализации: Выбрано поле без пропуска дубликатов.
17530	Страница исполнения: Для обновления записей требуется базовая таблица, у которой аудитория совпадает с входными данными.
17531	Страница журнала: Для обновления записей контактов требуется базовая таблица, у которой аудитория совпадает с входными данными.
17532	У выбранных входных ячеек разные уровни аудитории.
17533	Пустые или дублирующиеся коды ячеек.
17534	Страница журнала: Выбрано поле без пропуска дубликатов.
17535	Страница исполнения: Выбранный файл словаря данных не существует.
17538	Коды предложений не являются уникальными.
17539	Команда не допускается в режиме чтения
17540	Недопустимый ID предложения в документе eMessage
17541	Пустой уровень аудитории.
17542	Не выбрано никаких предложений.
17544	У ячейки отсутствует назначение предложения.
17549	Возвращена ошибка от сервера eMessage во время выполнения.
17550	Внутренняя ошибка: неизвестное состояние eMessage.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
17552	Ошибка выбора поля списка
17553	Выбранный элемент не найден
17554	Имя или код предложения - пустые.
17555	Указанные отчеты очищены в истории контактов, подробной истории контактов и таблицах обработки.
17557	Вы собираетесь навсегда удалить ВСЕ записи хронологии контактов, которые когда-либо были созданы этим процессом. Вы действительно хотите продолжить?
17558	Указан недопустимый срок действия.
17559	Параметры документа обновлены с сервера eMessage.
17560	Дубликаты кодов отслеживания не допускаются.
17561	Не удастся определить уровень аудитории отслеживания.
17562	Недопустимое число контактов
17563	Недопустимое число ответов
17564	Недопустимая или отсутствующая начальная/конечная дата
17565	Начальная дата позже конечной даты
17566	Вы собираетесь навсегда удалить выбранные записи хронологии контактов, созданные этим процессом. Вы действительно хотите продолжить?
17567	Никаких записей хронологии контактов, созданных этим процессом, нет.
17568	Отчеты для этого процесса очищены в истории контактов, подробной истории контактов и таблицах обработки.
17570	Отсутствует назначение поля для поля персонализации документа.
17571	Отсутствует назначение поля для параметра предложения.
17572	Отсутствует назначение поля для поля отслеживания.
17573	Неправильный каталог eMessage.
17574	Отсутствует назначение поля для типа содержимого.
17575	eMessage все еще выполняет последнюю операцию. Повторите попытку позже.
17576	Не выбран документ eMessage.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
17577	Неизвестный параметр.
17578	Недопустимый параметр.
17579	Ошибка создания DOM.
17580	Выбрано несколько ячеек. Правило назначения будет применено ко всем выбранным ячейкам.
17581	Внутренняя ошибка: Отсутствует предложение.
17582	Внутренняя ошибка: Отсутствует канал.
17583	Хронология контактов отслеживается на другом уровне аудитории. Должны быть заданы все поля ID аудитории.
17584	Не выбрана выходная очередь.
17585	Выходная очередь не найдена.
17586	В выходной очереди не найдено обязательное поле.
17587	Страница журнала: Таблица хронологии контактов еще не задана для этого уровня аудитории.
17588	Дополнительные параметры выходной страницы: Таблица хронологии контактов еще не задана для этого уровня аудитории.
17589	Дополнительные параметры выходной страницы: Таблица хронологии ответов еще не задана для этого уровня аудитории.
17590	С момента, когда был сконфигурирован блок процесса, в один из URL предложений было добавлено новое имя параметра предложения. Прежде чем вы сможете начать запуск, вы должны отобразить поле в этот новый параметр предложения.
17591	Нужно переконфигурировать блок процесса в связи с изменением поля персонализации в документе eMessage.
17592	Обнаружено отсутствующее или выведенное из использования предложение или список предложений.
17593	Назначенный список предложений не содержит никаких предложений.
17595	Не удастся очистить хронологию контактов. Для выбранных процедур существует хронология ответов.
17596	Не найдено никаких записей хронологии контактов.
17597	Для текущего запуска существует хронология контактов. Прежде чем приступить к запуску выполнения ветви или процесса, нужно очистить хронологию.
17599	Указанный код состояния контакта не задан в системе.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
17600	Дубликаты имен полей. Создать выходную таблицу нельзя.
17602	Внутренняя ошибка процесса ответа.
17603	Ошибка блокировки ячейки процесса ответа.
17604	Ошибка блокировки таблицы процесса ответа.
17605	Ошибка неизвестного тега функции процесса ответа.
17607	Ошибка блокировки отчета процесса ответа.
17608	Ошибка получения информации о полях ячейки для процесса ответа.
17611	Ошибка преобразования значения типа double в string.
17613	Пустой уровень аудиторией.
17614	Не выбраны входные данные.
17615	У выбранных входных ячеек разные уровни аудиторией.
17616	Не выбрано никаких предложений.
17617	Отсутствуют назначения ячеек для одного или нескольких предложений.
17618	Поле кода предложения отсутствует.
17620	Поле кода кампании отсутствует.
17621	Поле кода ячейки отсутствует.
17622	Поле кода канала отсутствует.
17623	Поле ID продукта отсутствует.
17624	Не выбрана таблица для записи в журнал для другого объекта назначения.
17625	Для обновления записей требуется базовая таблица, у которой аудитория совпадает с отслеживаемой.
17626	Не выбран файл для записи в журнал для другого объекта назначения.
17627	Не задан разделитель для записи журнала в файл с разделителями.
17628	Не задан файл словаря для ведения журнала.
17629	Не выбраны поля для записи в журнал для другого объекта назначения.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
17630	Недопустимое имя поля.
17631	Предложение с выбранным типом ответа уже добавлено в этот процесс.
17632	На заданы типы ответов.
17633	Не задан канал ответа.
17634	Поле даты ответа не является полем типа даты.
17635	Значение даты ответа не находится в указанном формате.
17636	Предложение не выбрано
17637	Внутренняя ошибка: Предложение не найдено.
17638	Внутренняя ошибка: Контакт канала не найден.
17639	Внутренняя ошибка: Campaign не найдена.
17640	Поле предложения должно быть определено для отслеживания всех поступающих ответов.
17641	При отслеживании на уровне аудитории, отличающемся от входной ячейки, все поля ID аудитории должны быть указаны под заголовком 'Дополнительные поля' на вкладке Журнал.
17642	Тип ответа по умолчанию не найден в таблице типов ответов пользователя
17643	Состояние контакта по умолчанию не найдено в таблице состояний контактов.
17644	Не задано отображение процедуры.
17651	Ошибка выбора поля списка
17653	Имя ответа - пустое
17654	Записи для этого процесса очищены из таблиц хронологии ответов и таблиц отслеживания.
17655	Вы собираетесь очистить записи хронологии ответов и таблицы отслеживания для этого процесса. Вы уверены?
17656	Не задан канал ответа.
17657	Записи для этого процесса очищены из таблиц хронологии контактов и таблиц отслеживания.
17658	Вы собираетесь очистить записи хронологии контактов и таблицы отслеживания для этого процесса. Вы уверены?
17659	Хронология контактов отслеживается на другом уровне аудитории. Должны быть заданы все поля ID аудитории.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
17702	Внутренняя ошибка процесса куба.
17703	Ошибка блокировки ячейки процесса куба.
17704	Неизвестный тег функции процесса куба.
17705	Нет входной ячейки или сегмента.
17706	Имя сегмента не является уникальным.
17713	Не указан выходной куб.
17714	Измерение больше не существует.
17715	Выбранный сегмент основан на неизвестном уровне аудитории.
17717	Ошибка блокировки отчета.
17718	Недопустимое имя поля.
17752	Отсутствует имя куба.
17753	Нет доступных измерений.
17754	Для этого куба не задано никаких измерений.
17755	Недопустимая конфигурация: выбраны дубликаты измерений.
17800	Ошибка форматирования даты для вывода на экран.
17801	Ошибка синтаксического анализа введенной пользователем даты.
17802	Ошибка форматирования значения денежной суммы для вывода на экран.
17803	Ошибка синтаксического анализа введенного пользователем значения денежной суммы.
17804	Ошибка форматирования числа для вывода на экран.
17805	Ошибка синтаксического анализа введенного пользователем числа.
17806	Ошибка форматирования времени для вывода на экран.
17807	Внутренняя ошибка сохраненного списка клиентов.
17808	Ошибка форматирования даты и времени для вывода на экран.
19000	Внутренняя ошибка: Неизвестный тег функции.
19001	Ошибка памяти

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
19002	Исключение DOM
19003	Ошибка открытия канала
19005	Указанная конечная дата более ранняя, чем начальная дата.
19006	Неправильное имя отчета
19007	Неправильное имя атрибута
19010	В числовом поле обнаружены недопустимые символы.
19011	Сегмент используется. Изменить невозможно.
19013	Недопустимая спецификация куба
19014	Недопустимая дата вступления в силу
19015	Недопустимая дата окончания действия
19016	Указанная дата окончания действия более ранняя, чем дата вступления в силу
19018	Имена папок должны быть уникальными в пределах одной и той же папки. Указанное имя папки уже существует в этой папке.
19019	Не удается удалить папку: сначала нужно удалить содержимое папки (папок/подпапок).
19020	Папка содержит используемые сегменты. Перемещение невозможно.
19021	Удаление невозможно.
19022	Перемещение невозможно.
19023	Папка содержит активные сегменты. Удаление невозможно.
19024	Папка содержит неактивные сегменты. Удаление невозможно.
19025	Не выбрана папка назначения. Выберите папку назначения и повторите попытку.
19026	Указан неправильный ID папки.
19027	Имя сеанса должно быть уникальным в пределах одной и той же папки. Указанное имя сеанса уже существует в данной папке.
19028	Невозможно переместить кампанию/сеанс, так как она/он содержит активную потоковую диаграмму.
19029	Перемещение невозможно. При перемещении в папку назначения образуются дубликаты имен сегментов.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
19030	Объект с именем назначения уже существует.
19500	Внутренняя ошибка процесса.
19501	Ошибка преобразования строки.
19502	Выбранный сеанс Contact Optimization не найден.
20000	Внутренняя ошибка: Неизвестный тег функции.
20002	Исключение DOM
20003	Ошибка открытия канала
20004	Код предложения не является уникальным
20005	Указанная конечная дата более ранняя, чем начальная дата.
20006	Неправильное имя отчета
20007	Неправильное имя атрибута
20008	Предложение используется. Удаление невозможно.
20009	Папка содержит используемые предложения. Удаление невозможно.
20010	В числовом поле обнаружены недопустимые символы.
20011	Сегмент используется. Изменить невозможно.
20012	Имя версии предложения не уникально
20013	Недопустимая спецификация куба
20014	Недопустимая дата вступления в силу
20015	Недопустимая дата окончания действия
20016	Указанная дата окончания действия более ранняя, чем дата вступления в силу
20017	Код версии предложения не уникально
20018	Имена папок должны быть уникальными в пределах одной и той же папки. Указанное имя папки уже существует в этой папке.
20019	Не удается удалить папку: сначала нужно удалить содержимое папки (папок/подпапок).
20020	Папка содержит используемые сегменты. Перемещение невозможно.

Таблица 51. Коды ошибок IBM Campaign (продолжение)

Код	Описание ошибки
20021	Удаление невозможно.
20022	Перемещение невозможно.
20023	Папка содержит активные сегменты. Удаление невозможно.
20024	Папка содержит неактивные сегменты. Удаление невозможно.
33100	Произошло событие отказоустойчивости приемника, но приемник восстановлен. Ваше самое последнее действие будет потеряно. Вы должны повторить действие. Если вы редактировали потоковую диаграмму, то последняя сохраненная версия будет перезагружена в режиме представления.

Прежде чем обращаться в службу технической поддержки IBM

Если вы столкнетесь с проблемой, которую невозможно разрешить при помощи документации, тот, кто назначен для вашей компании в качестве контактного лица для обращения в службу поддержки, может записать вызов в службу технической поддержки IBM. Используйте эти рекомендации, чтобы убедиться, что ваша проблема будет разрешена эффективно и успешно.

Если вы не отвечаете за поддержку в вашей компании, то за информацией обратитесь к своему администратору IBM.

Примечание: Служба технической поддержки не записывает и не создает сценарии API. За помощью по реализации наших предложений API обращайтесь в профессиональную службу IBM (IBM Professional Services).

Какую информацию нужно собрать

Перед тем как обратиться в службу поддержки IBM, соберите следующие сведения:

- Краткое описание характера проблемы.
- Подробно: сообщения об ошибках, появляющиеся при возникновении проблемы.
- Подробное описание шагов по воспроизведению проблемы.
- Связанные файлы журналов, файлы сеансов, файлы конфигурации и файлы данных.
- Информацию о среде продукта и системы, которую можно получить, как рассказывается в разделе "Информация о системе".

Информация о системе

При обращении в службу технической поддержки IBM вас могут попросить предоставить информацию о среде вашей системы.

Если проблема не мешает вам войти в систему, большая часть этой информации находится на странице О программе, где представлена информация об установленных приложениях IBM.

Доступ к странице О программе можно получить, выбрав **Справка > О программе**. Если страница О программе недоступна, смотрите файл `version.txt`, который находится в каталоге установки вашего приложения.

Контактная информация для службы технической поддержки IBM

Как обратиться в службу технической поддержки IBM, можно узнать на веб-сайте технической поддержки продукта IBM: (http://www.ibm.com/support/entry/portal/open_service_request).

Примечание: Чтобы ввести запрос на поддержку, вы должны зарегистрироваться с учетной записью IBM. Эта учетная запись должна быть связана с вашим номером заказчика IBM. Чтобы подробнее узнать о связывании вашей учетной записи с вашим номером заказчика IBM, смотрите **Support Resources>Entitled Software Support** (Ресурсы поддержки - Предоставляемая поддержка программ) в портале поддержки.

Замечания

Эта информация относится к продуктам и услугам, предоставляемым в США.

IBM может предлагать описанные продукты, услуги и возможности не во всех странах. Сведения о продуктах и услугах, доступных в настоящее время в вашей стране, можно получить в местном представительстве IBM. Любые ссылки на продукты, программы или услуги IBM не означают явным или неявным образом, что можно использовать только продукты, программы или услуги IBM. Разрешается использовать любые функционально эквивалентные продукты, программы или услуги, если при этом не нарушаются права IBM на интеллектуальную собственность. Однако при этом ответственность за оценку и проверку работы всех продуктов, программ или услуг не-IBM возлагается на пользователя.

IBM может располагать патентами или рассматриваемыми заявками на патенты, относящимися к предмету данной публикации. Получение этого документа не означает предоставления каких-либо лицензий на эти патенты. Запросы по поводу лицензий следует направлять в письменной форме по адресу:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
U.S.A.

По поводу лицензий, связанных с использованием наборов двухбайтных символов (DBCS), обращайтесь в отдел интеллектуальной собственности IBM в вашей стране или направьте запрос в письменной форме по адресу:

Intellectual Property Licensing
лицензированию интеллектуальной собственности
IBM Japan, Ltd.
19-21, Nihonbashi-Nakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan

Следующий абзац не применяется в Великобритании или в любой другой стране, где подобные заявления противоречат местным законам: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION ПРЕДСТАВЛЯЕТ ДАННУЮ ПУБЛИКАЦИЮ "КАК ЕСТЬ" БЕЗО ВСЯКИХ ГАРАНТИЙ, КАК ЯВНЫХ, ТАК И ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ТАКОВЫМИ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ СОБЛЮДЕНИЯ ЧЬИХ-ЛИБО АВТОРСКИХ ПРАВ, ВОЗМОЖНОСТИ КОММЕРЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КАКИХ-ЛИБО ЦЕЛЕЙ. В некоторых странах для определенных сделок подобные оговорки не допускаются, таким образом, это утверждение может не относиться к вам.

Данная информация может содержать технические неточности и типографские опечатки. Периодически в информацию вносятся изменения, они будут включены в новые издания этой публикации. IBM может в любое время без уведомления вносить изменения и усовершенствования в продукты и программы, описанные в этой публикации.

Любые ссылки в данной информации на сайты, не принадлежащие IBM, приводятся только для удобства и никоим образом не означают поддержки IBM этих сайтов. Материалы на таких веб-сайтах не являются составной частью материалов по данному продукту IBM, и вся ответственность за пользование такими веб-сайтами лежит на вас.

IBM может использовать или распространять информацию так, как сочтет нужным, без каких-либо обязательств с ее стороны.

Если обладателю лицензии на данную программу понадобятся сведения о возможности: (i) обмена данными между независимо разработанными программами и другими программами (включая данную) и (ii) совместного использования таких данных, он может обратиться по адресу:

IBM Corporation
B1WA LKG1
550 King Street
Littleton, MA 01460-1250
U.S.A.

Такая информация может быть предоставлена на определенных условиях (в некоторых случаях к таким условиям может относиться оплата).

Лицензированная программа, описанная в данном документе, и все прилагаемые к ней материалы предоставляются IBM на условиях IBM Customer Agreement (Соглашения IBM с заказчиком), Международного соглашения о лицензиях на программы IBM или эквивалентного соглашения.

Приведенные данные о производительности измерены в контролируемой среде. Таким образом, результаты, полученные в других операционных средах, могут существенно отличаться от них. Некоторые показатели измерены получены в системах разработки и нет никаких гарантий, что в общедоступных системах эти показатели будут теми же. Более того, некоторые результаты могут быть получены путем экстраполяции. Реальные результаты могут отличаться от них. Пользователи должны проверить данные для своих конкретных сред.

Информация о продуктах других фирм получена от поставщиков этих продуктов, из их опубликованных объявлений или из других общедоступных источников. IBM не проверяла эти продукты и не может подтвердить точность измерений, совместимость или прочие утверждения о продуктах других фирм. Вопросы о возможностях продуктов других фирм следует направлять поставщикам этих продуктов.

Все утверждения о будущих направлениях разработок или намерениях фирмы IBM могут быть пересмотрены или отменены без дополнительного объявления, и отражают исключительно предполагаемые цели фирмы.

Все указанные здесь цены IBM являются текущими рекомендуемыми ценами на продукты IBM, и они могут измениться безо всякого уведомления. Дилерские цены могут отличаться от них.

Эта информация содержит примеры данных и отчетов, иллюстрирующие типичные деловые операции. Чтобы эти примеры были правдоподобны, в них включены имена лиц, названия компаний и товаров. Все эти имена и названия вымышлены и любое их сходство с реальными именами и адресами полностью случайно.

ЛИЦЕНЗИЯ НА ПЕРЕПЕЧАТКУ:

Эта информация содержит примеры прикладных программ на языках программирования, иллюстрирующих приемы программирования для различных операционных платформ. Разрешается копировать, изменять и распространять эти примеры программ в любой форме без оплаты IBM для целей разработки, использования, сбыта или распространения прикладных программ, соответствующих интерфейсу прикладного программирования операционных платформ, для которых эти примера программ написаны. Эти примеры не были всесторонне проверены во всех возможных условиях. Поэтому IBM не может гарантировать их надежность, пригодность и функционирование. Пробные программы предоставляются по принципу 'как есть', без какой-либо гарантии. IBM не несет ответственности ни за какой ущерб, вызванный использованием пробных программ.

Если вы просматриваете эту информацию на экране, фотографии и цветные иллюстрации могут быть не видны.

Товарные знаки

IBM, логотип IBM и [ibm.com](http://www.ibm.com) - товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки корпорации International Business Machines во многих юрисдикциях мира. Прочие названия продуктов и услуг могут быть товарными знаками IBM или других компаний. Текущий список товарных знаков IBM находится в веб на странице "Copyright and trademark information" (Информация об авторских правах и товарных знаках) по адресу: www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Замечания относительно политики конфиденциальности и положений об использовании

В программных продуктах IBM, включая программу как служебное решение ("Предложения относительно программ"), могут использоваться элементы cookie или другие технологии для сбора информации об использовании продукта, чтобы помочь улучшить опыт работы конечного пользователя, настроить взаимодействия с конечным пользователем или для других целей. Элемент cookie - это фрагмент данных, которые веб-сайт может отправить в ваш браузер и которые затем могут храниться на вашем компьютере в виде тега, идентифицирующего ваш компьютер. Во многих случаях никакой личной информации эти компоненты cookie не собирают. Если используемое вами Предложение относительно программ позволяет вам собирать личную информацию через компоненты cookie и аналогичные технологии, мы информируем вас ниже о соответствующих особенностях.

В зависимости от внедренных конфигураций данное Предложение относительно программ может использовать сеансы и хранимые компоненты cookie, которые собирают имя каждого пользователя и другую личную информацию для управления сеансами, усовершенствованной работы пользователей или других целей, касающихся отслеживания использования, или функциональных целей. Эти компоненты cookie можно отключить, но при их отключении также будут отключены функции, для поддержки которых они предназначены.

Различные законодательства регулируют сбор личной информации через компоненты cookies и аналогичные технологии. Если конфигурации, внедренные для этого Предложения относительно программ, обеспечивают вам, как заказчику, возможность собирать личную информацию от конечных пользователей через cookies и другие технологии, вы должны обратиться за местной юридической рекомендацией о том, существуют ли какие-либо законы, применимые к такому сбору данных, включая все требования относительно предоставления замечаний и согласований в тех случаях, где это применимо.

IBM требует, чтобы Клиенты (1) обеспечивали четкую и явную связь с терминами веб-сайта Заказчика относительно использования (например, политики конфиденциальности), включая связь со сбором и практикой использования данных IBM и Клиентом, (2) сообщали о том, что элементы cookie и явные элементы gif/веб-маяки помещались на компьютер посетителя компанией IBM от имени Клиента вместе с пояснением цели такой технологии, и (3) в той степени, в которой это требуется законом, получали согласие от посетителей веб-сайта перед помещением элементов cookie и явных элементов gif/веб-маяков Клиентом или компанией IBM от имени Клиента на устройства посетителя веб-сайта.

Более подробную информацию об использовании для этих целей различных технологий, включая компоненты cookie, смотрите в документе IBM Online Privacy Statement (Заявление об электронной конфиденциальности) по адресу: <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en>, в разделе "Cookies, Web Beacons and Other Technologies" (Элементы cookie, веб-маяки и другие технологии).



Напечатано в Дании