

IBM Interact  
версия 10 выпуск 0  
Февраль 2017

*Руководство по обновлению*

**IBM**

**Примечание**

Перед тем как использовать данный документ и продукт, описанный в нем, прочтите сведения под заголовком “Замечания” на стр. 47.

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

© Copyright IBM Corporation 2001, 2017.

---

# Содержание

## Глава 1. Краткое описание

<b>модернизации . . . . .</b>	<b>1</b>
Повышение уровня схемы . . . . .	1
Как работают программы установки . . . . .	2
Режимы установки . . . . .	2
Примеры файлов ответов . . . . .	3
Документация и справка по Interact . . . . .	3

## Глава 2. Планирование обновления

<b>Interact . . . . .</b>	<b>7</b>
Требования . . . . .	8
Требования JDK . . . . .	10
Обновление предпосылок для всей продукции IBM Marketing Software . . . . .	10
Инструменты обновления Interact . . . . .	11
Рабочий лист обновления Interact . . . . .	12
Информация для создания соединений JDBC . . . . .	16
Исправление файла реестра при неудачном завершении установки с обновлением . . . . .	17

## Глава 3. Обновление Interact . . . . .

<b>19</b>	
Резервное копирование среды выполнения Interact . . . . .	19
Отмена внедрения сервера среды выполнения Interact . . . . .	20
Выполнение программы установки . . . . .	20
Рассмотрение и изменение сценария обновления SQL . . . . .	21
Задание переменных среды . . . . .	23
Выполнение инструментов обновления Interact . . . . .	25
Выполнение инструмента обновления для среды разработки . . . . .	25
Выполнение инструментов обновления для среды выполнения . . . . .	26
Перевнедрение сервера выполнения Interact на сервере веб-программ. . . . .	27

Обновление журнала . . . . .	27
Обновление разделов . . . . .	27
Создание и заполнение системных таблиц Interact . . . . .	27

## Глава 4. Внедрение Interact . . . . .

<b>31</b>	
Внедрение Interact на сервере прикладных программ WebSphere . . . . .	31
Внедрение Interact на WAS из файла WAR. . . . .	31
Внедрение Interact в WAS из файла EAR . . . . .	32
Внедрение Interact на WebLogic . . . . .	33
Параметры JVM для обновления стратегий интерактивного канала. . . . .	35
Проверка установки Interact. . . . .	35
Дополнительная конфигурация для повышенной защиты. . . . .	35
Отключение флага X-Powered-By . . . . .	35
Конфигурирование пути ограничительного файла cookie . . . . .	36

## Глава 5. Деинсталляция Interact . . . . .

## Глава 6. configTool . . . . .

## Прежде чем обращаться в службу технической поддержки IBM . . . . .

## Замечания . . . . .

<b>47</b>	
Товарные знаки . . . . .	49
Замечания относительно политики конфиденциальности и положений об использовании . . . . .	49



---

## Глава 1. Краткое описание модернизации

Модернизация Interact завершена, когда вы модернизируете , выполняете конфигурацию и внедрение обновлений Interact. Руководство по модернизации Interact предоставляет детальную информацию об обновлении, конфигурации, и внедрении обновлений Interact.

Используйте раздел *Дорожная карта обновления*, чтобы получить широкое представление об использовании публикации Interact: Руководство по обновлению.

---

### Повышение уровня схемы

Используйте путеводитель по обновлению, чтобы быстро находить нужную вам информацию для обновления Interact.

Вы можете использовать следующую таблицу для сканирования задач, которые должны быть завершены с целью повышения уровня Interact:

Таблица 1. План действий обновления Interact

Раздел	Информация
Глава 1, “Краткое описание модернизации”	В этой главе содержится следующая информация: <ul style="list-style-type: none"><li>• “Как работают программы установки” на стр. 2</li><li>• “Режимы установки” на стр. 2</li><li>• “Документация и справка по Interact” на стр. 3</li></ul>
Глава 2, “Планирование обновления Interact”, на стр. 7	В этой главе содержится следующая информация: <ul style="list-style-type: none"><li>• “Требования” на стр. 8</li><li>• “Обновление предпосылок для всей продукции IBM Marketing Software” на стр. 10</li><li>• “Инструменты обновления Interact” на стр. 11</li><li>• “Рабочий лист обновления Interact” на стр. 12</li><li>• “Информация для создания соединений JDBC” на стр. 16</li></ul>
Глава 3, “Обновление Interact”, на стр. 19	В этой главе содержится следующая информация: <ul style="list-style-type: none"><li>• “Резервное копирование среды выполнения Interact” на стр. 19</li><li>• “Отмена внедрения сервера среды выполнения Interact” на стр. 20</li><li>• “Выполнение программы установки” на стр. 20</li><li>• “Рассмотрение и изменение сценария обновления SQL” на стр. 21</li><li>• “Задание переменных среды” на стр. 23</li><li>• “Выполнение инструментов обновления Interact” на стр. 25</li><li>• “Перевнедрение сервера выполнения Interact на сервере веб-программ” на стр. 27</li><li>• “Обновление журнала” на стр. 27</li><li>• “Обновление разделов” на стр. 27</li><li>• “Создание и заполнение системных таблиц Interact” на стр. 27</li></ul>

Таблица 1. План действий обновления Interact (продолжение)

Раздел	Информация
Глава 4, “Внедрение Interact”, на стр. 31	В этой главе содержится следующая информация: <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Внедрение Interact на сервере прикладных программ WebSphere” на стр. 31</li> <li>• “Внедрение Interact на WebLogic” на стр. 33</li> <li>• “Проверка установки Interact.” на стр. 35</li> </ul>
Глава 5, “Деинсталляция Interact”, на стр. 37	В этой главе содержится информация о том, как деинсталлировать Interact.
Глава 6, “configTool”, на стр. 39	В этой главе содержится информация о том, как использовать утилиту <b>configTool</b> .

## Как работают программы установки

При установке или обновлении любого продукта IBM® Marketing Software необходимо использовать программу установки комплекта и программу установки продукта. Например, при установке Interact нужно использовать программу установки комплекта IBM Marketing Software и программу установки IBM Interact.

Обязательно используйте следующие рекомендации перед использованием программы установки комплекта IBM Marketing Software и программы установки продукта:

- Программа установки комплекта и программа установки продукта должны быть в одном и том же каталоге на компьютере, где вы хотите установить продукт. Если в каталоге с основной программой установки имеются несколько версий программы установки продукта, то основная программа установки всегда показывает последнюю версию продукта на экране продуктов в мастере установки IBM Marketing Software.
- Если вы планируете установить патч сразу же после установки продукта IBM Marketing Software, убедитесь, что установщик патча находится в том же самом каталоге, что и программы установки комплекта и продукта.
- Каталог высшего уровня по умолчанию для установок IBM Marketing Software - это /IBM/IMS в UNIX или C:\IBM\IMS в Windows. Однако при установке вы можете изменить каталог.

## Режимы установки

Программа установки комплекта IBM Marketing Software может выполняться в одном из следующих режимов: режим графического пользовательского интерфейса, режим консоли или режим без вывода окон и сообщений (он также называется режимом без участия оператора). При установке Interact выберите режим, соответствующий вашим требованиям.

В случае обновления вы используете программу установки для выполнения многих из тех же задач, которые вы выполняете при первоначальной установке.

### Режим графического пользовательского интерфейса

Используйте режим графического пользовательского интерфейса в Windows или режим X Window System в UNIX для установки Interact с использованием графического пользовательского интерфейса.

## Режим консоли

Примените режим консоли, чтобы установить Interact, используя окно командной строки.

**Примечание:** Чтобы окна программы установки были правильно показаны в режиме консоли, сконфигурируйте программу терминала для поддержки символьной кодировки UTF-8. Другие символьные кодировки, например, ANSI, не позволят правильно воспроизводить текст, и часть информации будет недоступна для чтения.

## Режим без вывода окон и сообщений

Используйте режим без вывода окон и сообщений или режим без участия оператора для многократной установки Interact. При установке в режиме без вывода окон и сообщений используются файлы ответов, и ввод информации пользователем в процессе установки не требуется.

**Примечание:** Режим без вывода сообщений не поддерживается для установки обновлений в кластеризованной веб-программе или в кластеризованных средах приемников.

## Примеры файлов ответов

Вы должны создать файлы ответов, чтобы настроить установку Interact в режиме без вывода сообщений. Для создания ваших файлов ответов можно использовать примеры файлов ответов. Примеры файлов ответов прилагаются к программам установки в сжатом архиве ResponseFiles.

В следующей таблице представлена информация о примерах файлов ответов:

Таблица 2. Описание примеров файлов ответов

Пример файла ответов	Описание
installer.properties	Пример файла ответов для главной программы установки IBM Marketing Software.
installer_сокращенный продукт и номер версии продукта.properties	Пример файла ответов для программы установки Interact. Например, installer_ucn.n.n.n.properties - это файл ответов программы установки Campaign, где n.n.n.n - это номер версии.
installer_сокращение пакета отчетов, сокращение продукта и номер версии.properties	Пример файла ответов для программы установки пакета отчетов. Например, installer_urpcn.n.n.n.properties - это файл ответов программы установки пакета отчетов Campaign, где n.n.n.n - это номер версии.

---

## Документация и справка по Interact

В продукте Interact предоставляется документация и справка для пользователей, администраторов и разработчиков.

Используйте следующую таблицу для получения информации о том, как приступить к работе с Interact:

Таблица 3. Как начать работу

Задача	Документация
Просмотреть список новых функций, известных проблем и обходных путей	<i>IBM Interact: Замечания по выпуску</i>
Узнаете о структуре базы данных Interact	<i>IBM Interact: системные таблицы и словарь данных</i>
Установить или обновить Interact и внедрить веб-программу Interact	Одно из следующих руководств: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>IBM Interact Руководство по установке</i></li> <li>• <i>IBM Interact Руководство по обновлению</i></li> </ul>
Реализуйте отчеты IBM Cognos, поставленные вместе с продуктом Interact	<i>Руководство по установке и настройке отчетов IBM Marketing Software</i>

Используйте следующую таблицу для получения информации о том, как сконфигурировать и использовать Interact:

Таблица 4. Настройка и использование системы Interact

Задача	Документация
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Управление пользователями и ролями</li> <li>• Управление источниками данных</li> <li>• Конфигурирование дополнительных функций обслуживания предложений Interact</li> <li>• Мониторинг эффективности среды выполнения и управление средой выполнения</li> </ul>	<i>IBM Interact: Руководство администратора</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Работа с интерактивными каналами, событиями, моделями обучения и предложениями</li> <li>• Создание и внедрение интерактивных потоковых диаграмм</li> <li>• Просмотр отчетов Interact</li> </ul>	<i>IBM Interact: Руководство пользователя</i>
Использование макрокоманд Interact	<i>Макрокоманды IBM для IBM Marketing Software: Руководство пользователя</i>
Настройка компонентов для получения оптимальной эффективности	<i>IBM Interact: Руководство по настройке</i>

Используйте следующую таблицу для получения информации о том, как получить помощь при возникновении проблем, связанных с использованием Interact:

Таблица 5. Получить справку

Задача	Инструкции
Открыть онлайн-справку	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выберите <b>Справка &gt; Справка для этой страницы</b>, чтобы открыть контекстно-зависимую тему справки.</li> <li>2. Щелкните по значку <b>Показать навигацию</b> в окне справки, чтобы увидеть полную справку.</li> </ol> <p>Чтобы просматривать контекстную электронную справку, требуется веб-доступ. За дополнительной информацией относительно того, как получить доступ к центру знаний IBM и установить его на локальном компьютере, чтобы вы смогли вызывать электронную документацию, обращайтесь в службу поддержки IBM .</p>

Таблица 5. Получить справку (продолжение)

Задача	Инструкции
Получить файлы PDF	Используйте любой из следующих способов: <ul style="list-style-type: none"><li>• Выберите <b>Справка &gt; Документация по продукту</b>, чтобы получить доступ к файлам PDF Interact.</li><li>• Выберите <b>Справка &gt; Вся документация по программному обеспечению IBM Marketing</b>, чтобы получить доступ ко всей имеющейся документации.</li></ul>
Получить поддержку	Перейдите на веб-страницу <a href="http://www.ibm.com/support">http://www.ibm.com/support</a> , чтобы получить доступ к порталу поддержки IBM Support Portal.



## Глава 2. Планирование обновления Interact

Перед обновлением вашей установки Interact посмотрите указания, относящиеся к вашей текущей версии Interact.

Чтобы обновить Interact, следуйте приведенным ниже рекомендациям:

Таблица 6. Сценарии обновления для Interact

Исходная версии	Путь обновления
Любая версия 7.x или версия до 8.6.x	<p>Чтобы обновить Interact, сделайте следующее:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Обновите вашу раннюю версию до версии 8.6.x.<ol style="list-style-type: none"><li>a. Выполните оперативную установку версии 8.6.x поверх вашей старой версии. Используйте программу установки Interact и для среды разработки, и для среды выполнения. <b>Важное замечание:</b> Надо обновить Campaign перед обновлением среды разработки Interact.</li><li>b. Выполните инструменты обновления, чтобы обновить параметры конфигурации, файлы и данные из исходной версии Interact.</li><li>c. Обновите пакет отчетов в соответствии с разъяснением в <i>IBM Marketing Software Руководстве по установке и конфигурированию отчетов</i>.</li></ol></li><li>2. Обновите вашу версию 8.6.x до 10.0.<ol style="list-style-type: none"><li>a. Выполните оперативную установку версии 10.0 поверх вашей старой версии. Используйте программу установки Interact и для среды разработки, и для среды выполнения. <b>Важное замечание:</b> Надо обновить Campaign перед обновлением среды разработки Interact.</li><li>b. Выполните инструменты обновления, чтобы обновить параметры конфигурации, файлы и данные из исходной версии Interact.</li><li>c. Обновите пакет отчетов в соответствии с разъяснением в <i>IBM Marketing Software Руководстве по установке и конфигурированию отчетов</i>.</li></ol></li></ol>
Любая версия 8.6.x	<p>Чтобы обновить Interact, сделайте следующее:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Обновите вашу версию 8.6.x до 10.0.<ol style="list-style-type: none"><li>a. Выполните оперативную установку версии 10.0 поверх вашей старой версии. Используйте программу установки Interact и для среды разработки, и для среды выполнения. <b>Важное замечание:</b> Надо обновить Campaign перед обновлением среды разработки Interact.</li><li>b. Выполните инструменты обновления, чтобы обновить параметры конфигурации, файлы и данные из исходной версии Interact.</li><li>c. Обновите пакет отчетов в соответствии с разъяснением в <i>IBM Marketing Software Руководстве по установке и конфигурированию отчетов</i>.</li></ol></li></ol>

Таблица 6. Сценарии обновления для Interact (продолжение)

Исходная версия	Путь обновления
Любая версия 9.x.x	<p>Чтобы обновить Interact, сделайте следующее:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обновите вашу версию 9.x.x до 10.0.               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Выполните оперативную установку версии 10.0 поверх вашей старой версии. Используйте программу установки Interact и для среды разработки, и для среды выполнения. <b>Важное замечание:</b> Надо обновить Campaign перед обновлением среды разработки Interact.</li> <li>b. Выполните инструменты обновления, чтобы обновить параметры конфигурации, файлы и данные из исходной версии Interact.</li> <li>c. Обновите пакет отчетов в соответствии с разъяснением в <i>IBM Marketing Software Руководстве по установке и конфигурированию отчетов</i>.</li> </ol> </li> </ol>

## Требования

Прежде чем устанавливать или обновлять какой-либо продукт IBM Marketing Software, вы должны убедиться, что ваш компьютер соответствует всем требованиям к программному и аппаратному обеспечению.

### Требования к системе

Информацию о требованиях к системе смотрите в руководстве *Recommended Software Environments and Minimum System Requirements* (Рекомендуемые программные среды и минимальные требования к системе).

Для соединения Opportunity Detect с базой данных DB2 установка DB2 должна включать в себя файлы заголовков в каталоге /home/db2inst1/include на клиентском компьютере. Чтобы включить файлы заголовков в установку, выберите опцию **Пользовательская установка** при установке DB2 и выберите компонент **Базовые инструменты разработки программ**.

### Требования DB2

Для соединения Opportunity Detect с базой данных DB2 установка DB2 должна включать в себя файлы заголовков в каталоге home/db2inst1/include на клиентском компьютере. Чтобы включить файлы заголовков в установку, выберите опцию **Пользовательская установка** при установке DB2 и выберите компонент **Базовые инструменты разработки программ**.

### Требования к сетевому домену

Продукты IBM Marketing Software, установленные в комплекте, должны быть установлены в одном и том же сетевом домене, чтобы соответствовать ограничениям браузера, которые ограничивают риски защиты, которые могут возникать при межсайтовых сценариях.

### Требования к JVM

Программы IBM Marketing Software в комплекте должны быть внедрены на выделенной виртуальной Java™-машине (JVM). Продукты IBM Marketing Software настраивают JVM, используемую сервером веб-программ. Если вы столкнетесь с ошибками, связанными с JVM, вы должны создать домен Oracle WebLogic or WebSphere, выделенный для продуктов IBM Marketing Software.

## Что нужно знать

Чтобы установить продукты IBM Marketing Software, нужно четко представлять себе среду, в которой устанавливаются продукты. Это включает в себя знания об операционных системах, базах данных и серверах веб-программ.

## Параметры Интернет-браузера

Убедитесь, что ваш Интернет-браузер соответствует следующим характеристикам:

- Браузер не должен кэшировать веб-страницы.
- Браузер не должен блокировать всплывающие окна.

## Разрешения на доступ

Убедитесь, что у вас есть следующие сетевые разрешения для выполнения задач по установке:

- Административный доступ ко всем необходимым базам данных
- Доступ к соответствующему каталогу и подкаталогам с правом на чтение и запись для учетной записи операционной системы, которую вы используете для запуска сервера веб-программ и компонентов IBM Marketing Software.
- Разрешение на запись всех файлов, которые вам потребуется изменить
- Разрешение на запись во все каталоги, в которых вам нужно будет сохранять файлы, например, в каталог установки и каталог резервных копий, если вы производите обновление
- Соответствующие разрешения на чтение, запись и выполнение для запуска программы установки

Убедитесь, что у вас есть административный пароль для вашего сервера веб-программ.

В UNIX у всех файлов программы установки для IBM должны быть полные разрешения, например, `gwxr-xr-x`.

## Переменная среды `JAVA_HOME`

Если переменная среды `JAVA_HOME` задана на компьютере, на котором вы установили продукт IBM Marketing Software, убедитесь, что переменная указывает на поддерживаемую версию JRE. Информацию о требованиях к системе смотрите в руководстве *IBM Marketing Software Recommended Software Environments and Minimum System Requirements* (Рекомендуемые программные среды и минимальные требования к системе).

Если переменная среды `JAVA_HOME` указывает не на ту JRE, вы должны очистить переменную `JAVA_HOME` до запуска программ установки IBM Marketing Software.

Переменную среды `JAVA_HOME` можно очистить, используя один из следующих методов:

- Windows: В командном окне введите `set JAVA_HOME=` (оставьте пустым) и нажмите **Enter**.
- UNIX: На терминале введите `export JAVA_HOME=` (оставьте пустым) и нажмите **Enter**.

Программа установки IBM Marketing Software устанавливает JRE в каталог высшего уровня для установки IBM Marketing Software. Отдельные программы установки

программ IBM Marketing Software не устанавливают JRE. Вместо этого они указывают расположение среды JRE, установленной программой установки IBM Marketing Software. По завершении всех установок вы можете произвести сброс этой переменной среды.

Более подробную информацию о поддерживаемой JRE смотрите в публикации *Рекомендуемые программные среды для IBM Marketing Software и минимальные требования к среде*.

## Требование Marketing Platform

Вы должны установить или обновить Marketing Platform до установки или обновления любых продуктов IBM Marketing Software. Для каждой группы продуктов, которые работают вместе друг с другом, компонент Marketing Platform нужно установить или обновить только один раз. Каждая программа установки продуктов проверяет, установлены ли необходимые продукты. Если продукт или версия не зарегистрированы в Marketing Platform, появится сообщение, предлагающее вам установить или обновить Marketing Platform, прежде чем приступить к установке. Компонент Marketing Platform должен быть внедрен и должен работать, прежде чем вы сможете задать какие-либо свойства на странице **Параметры > Конфигурация**.

## Требование Campaign

Вы должны установить или обновить и сконфигурировать Campaign до установки или обновления среды разработки Interact.

## Требования JDK

Для интеграции Interact с IBM MQ, среда выполнения Interact должна находиться на сервере appserver с JDK 1.7. Для WebSphere и WebLogic рекомендуется использовать последнюю предоставленную версию пакета Fix Pack для JDK.

---

## Обновление предпосылок для всей продукции IBM Marketing Software

Соответствует всем требованиям для разрешений, операционной системы и знаний соответствующим образом перед обновлением Interact, чтобы обеспечить бесперебойный опыт обновления.

### Удаление ответных файлов, созданных предыдущими установками

Если вы производите обновление предыдущей версии до 8.6.0, вы должны удалить ответные файлы, созданные предыдущими установками Interact. Старые файлы ответов не совместимы с 8.6.0 и более поздними установщиками.

Неудаления старых ответных файлов может привести к неправильному предварительному заполнению данных в полях установщика в момент его выполнения, неустановке некоторых файлов конфигурации или пропуску шагов.

Ответный файл IBM имеет название `installer.properties`.

Ответные файлы для каждого продукта имеют названия `installer_productversion.properties`.

Программа установки создает файлы ответов в каталоге, который вы задали во время установки. Каталог по умолчанию - корневой каталог пользователя.

## Требование к учетной записи пользователя для ОС UNIX

На ОС UNIX учетная запись пользователя, которая установила продукт, должна завершить обновления, в противном случае, программа установки не обнаружит предыдущую установку.

## Обновление версии из 32-разрядной к 64-разрядной

При обновлении версии из 32-разрядной к 64-разрядной Interact, выполните следующие задачи:

- Убедитесь, что клиентские библиотеки базы данных для ваших источников данных продукта являются 64-разрядными.
- Убедитесь в наличии правильной ссылки на 64-разрядные версии ваших драйверов баз данных для всех соответствующих путей к библиотекам, например, для сценариев запуска и среды.

## Выгрузка неиспользуемых файлов из памяти на ОС AIX

При установках на ОС AIX, выполните команду **slibclean**, которая прилагается к вашей установке на ОС AIX, чтобы выгрузить неиспользуемые библиотеки из памяти перед выполнением программы установки в режиме обновления.

**Примечание:** Команду **slibclean** нужно выполнить в качестве привилегированного пользователя.

## Запуск сервера веб-программ

При использовании для переноса драйверов JDBC в WebLogic для обеспечения доступа к драйверам базы данных должен быть всегда работать сервер веб-программ, на котором развернута новая версия Interact сервера среды выполнения.

---

## Инструменты обновления Interact

Когда вы обновляете Interact, надо обновить среду выполнения и среду разработки. Запустите инструменты обновления Interact, чтобы обновить системные таблицы, таблицы хронологии контактов и ответов и таблицы профилей пользователей Interact.

Interact представляет пять инструментов обновления, один для обновления среды разработки (**aciUpgradeTool**) и четыре для обновления среды выполнения (**aciUpgradeTool\_crhtab**, **aciUpgradeTool\_lrnrtab**, **aciUpgradeTool\_runtab** и **aciUpgradeTool\_usrtab**). Сценарии обновления поставляются с новой версией Interact и доступны после запуска программы установки комплекта IBM Marketing Software в режимах первоначальной установки и обновления для среды выполнения и среды разработки.

При обновлении свойств конфигурации Campaign можно обновить свойства конфигурации среды разработки Interact.

Используйте следующую таблицу, чтобы уяснить предназначение инструментов обновления Interact:

Таблица 7. Инструменты обновления Interact

Инструмент	Расположение	Назначение
<b>aciUpgradeTool</b>	<i>каталог_установки_Interact_Design/interactDT/tools/upgrade</i>	Обновляет таблицы среды разработки Interact в системных таблицах Campaign.
<b>aciUpgradeTool_runtab</b>	<i>каталог_установки_Interact_Runtime/tools/upgrade</i>	Обновляет таблицы среды выполнения Interact и свойства конфигурации среды выполнения Interact.
<b>aciUpgradeTool_lrntab</b>	<i>каталог_установки_Interact_Runtime/tools/upgrade</i>	Обновляет таблицы обучения Interact.
<b>aciUpgradeTool_crhtab</b>	<i>каталог_установки_Interact_Runtime/tools/upgrade</i>	Обновляет таблицы хронологии контактов и ответов, используемые с отслеживанием межсеансовых ответов.
<b>aciUpgradeTool_usrtab</b>	<i>каталог_установки_Interact_Runtime/tools/upgrade</i>	Обновляет таблицы Interact, используемые в ваших таблицах профилей пользователей.

## Рабочий лист обновления Interact

Используйте рабочий лист обновления Interact для сбора информации о базе данных, содержащей системные таблицы обновления Interact и о других продуктах IBM Marketing Software, требуемых для обновления Interact.

### Информация базы данных Marketing Platform

Мастера установки для каждого продукта IBM Marketing Software должны иметь опцию подключения к базе данных системной таблицы Marketing Platform для регистрации продукта. Каждый раз, когда вы запускаете программу установки, вы сначала должны ввести информацию о соединении с базой данных для системных таблиц Marketing Platform.

- Тип базы данных
- Имя хоста базы данных
- Порт базы данных
- Имя базы данных или идентификатор схемы
- Имя пользователя и пароль для учетной записи базы данных
- URL соединения JDBC с базой данных Marketing Platform

### Информация, требуемая для обновления среды выполнения Interact

Соберите информацию о вашей установке среды выполнения Interact, прежде чем запускать инструменты обновления среды выполнения Interact.

#### **aciUpgradeTool\_runtab**

Соберите следующую информацию о конфигурации целевой системы:

- Каталог установки Marketing Platform.

- Полный путь конфигурационного файла Interact (`interact_configuration.xml`). Этот файл расположен в каталоге `conf` вашей установки Interact.

Если вы соединяетесь с системными таблицами среды выполнения при помощи сервера веб-программ, соберите следующую информацию:

- Имя хоста
- Порт
- Имя пользователя
- Пароль
- Для WebLogic: Полный путь и имя файла файла WebLogic JAR

Если вы соединяетесь с системными таблицами среды выполнения при помощи JDBC, соберите следующую информацию:

- Имя класса Java для драйвера JDBC
- JDBC URL
- Дополнительные свойства, требуемые драйвером JDBC
- Имя пользователя и пароль базы данных

Соберите следующую информацию о базе данных среды выполнения назначения:

- Каталог (или база данных), содержащий таблицы среды выполнения назначения
- Схема
- Сконфигурированы ли таблицы для Unicode

Соберите следующую информацию об установке Interact в исходной системе:

- Версия Interact, которую вы повышаете

## **aciUpgradeTool\_Irntab**

Соберите следующую информацию о конфигурации целевой системы:

- Каталог установки Marketing Platform

Если вы соединяетесь с таблицами обучения при помощи сервера веб-программ, соберите следующую информацию:

- Имя хоста
- Порт
- Имя пользователя
- Пароль
- Для WebLogic: Полный путь и имя файла файла WebLogic JAR

Если вы соединяетесь с таблицами обучения при помощи JDBC, соберите следующую информацию:

- Имя класса Java для драйвера JDBC
- JDBC URL
- Дополнительные свойства, требуемые драйвером JDBC
- Имя пользователя и пароль базы данных

Соберите следующую информацию о базе данных обучения назначения:

- Каталог (или база данных), содержащий таблицы обучения назначения
- Схема

- Сконфигурированы ли таблицы для Unicode

Соберите следующую информацию об установке Interact в исходной системе:

- Версия Interact, которую вы повышаете

### **aciUpgradeTool\_crhtab**

Соберите следующую информацию о конфигурации целевой системы:

- Каталог установки Marketing Platform

Если вы соединяетесь с таблицами хронологии контактов для межсеансовых ответов при помощи сервера веб-программ, соберите следующую информацию:

- Имя хоста
- Порт
- Имя пользователя
- Пароль
- Для WebLogic: Полный путь и имя файла файла WebLogic JAR

Если вы соединяетесь с таблицами хронологии контактов для межсеансовых ответов при помощи JDBC, соберите следующую информацию:

- Имя класса Java для драйвера JDBC
- JDBC URL
- Дополнительные свойства, требуемые драйвером JDBC
- Имя пользователя и пароль базы данных

Соберите следующую информацию о таблицах хронологии контактов назначения для базы данных межсеансовых ответов:

- Каталог (или база данных), содержащий таблицы хронологии контактов назначения для базы данных межсеансовых ответов
- Схема
- Сконфигурированы ли таблицы для Unicode

Соберите следующую информацию об установке Interact в исходной системе:

- Версия Interact, которую вы повышаете

### **aciUpgradeTool\_usrtab**

Соберите следующую информацию о конфигурации целевой системы:

- Каталог установки Marketing Platform

Если вы соединяетесь с таблицами профилей пользователей при помощи сервера веб-программ, соберите следующую информацию:

- Имя хоста
- Порт
- Имя пользователя
- Пароль
- Для WebLogic: Полный путь и имя файла файла WebLogic JAR

Если вы соединяетесь с таблицами профилей пользователей при помощи JDBC, соберите следующую информацию:

- Имя класса Java для драйвера JDBC
- JDBC URL
- Дополнительные свойства, требуемые драйвером JDBC
- Имя пользователя и пароль базы данных

Соберите следующую информацию о базе данных профилей пользователей назначения:

- Каталог (или база данных), содержащий таблицы профилей пользователей назначения
- Схема
- Сконфигурированы ли таблицы для Unicode

Соберите следующую информацию об установке Interact в исходной системе:

- Версия Interact, которую вы обновляете

## **Информация, требуемая для обновления среды разработки Interact**

Соберите информацию о вашей установке среды разработки Interact, прежде чем запускать инструмент обновления среды разработки Interact.

### **aciUpgradeTool**

Соберите следующую информацию о конфигурации целевой системы:

- Имя раздела, который вы обновляете.
- Каталог установки Marketing Platform.
- Полный путь конфигурационного файла Campaign (campaign\_configuration.xml). Конфигурационный файл Campaign расположен в каталоге conf вашей установки Campaign.

Если вы соединяетесь с системными таблицами среды разработки при помощи сервера веб-программ, соберите следующую информацию:

- Имя хоста
- Порт
- Имя пользователя
- Пароль
- Для WebLogic: Полный путь и имя файла файла WebLogic JAR

Если вы соединяетесь с системными таблицами среды разработки при помощи JDBC, соберите следующую информацию:

- Имя класса Java для драйвера JDBC
- JDBC URL
- Дополнительные свойства, требуемые драйвером JDBC
- Имя пользователя и пароль базы данных

Соберите следующую информацию о базе данных среды разработки назначения:

- Каталог (или база данных), содержащий таблицы среды разработки назначения
- Схема
- Сконфигурированы ли таблицы для Unicode

Соберите следующую информацию об установке Interact в исходной системе:

- Версия Interact, которую вы повышаете

---

## Информация для создания соединений JDBC

Используйте значения по умолчанию при создании соединений JDBC, если не предоставлены конкретные значения. Дополнительную информацию смотрите в документации сервера прикладных программ.

**Примечание:** Если вы не используете параметр порта по умолчанию для своей базы данных, то убедитесь, что вы изменяете его на правильное значение.

### WebLogic

Используйте следующие значения, если ваш сервер прикладных программ - WebLogic:

#### SQLServer

- Драйвер базы данных: Драйвер Microsoft MS SQL Server (тип 4) версий 2012, 2012 с SP1 и SP3, 2014, 2014 с SP1
- Порт по умолчанию: 1433
- Класс драйвера: `com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver`
- URL драйвера: `jdbc:sqlserver://<хост_вашей_БД>[\\<именованный_экземпляр>]:<порт_вашей_БД>;databaseName=<имя_вашей_БД>`
- Свойства: `Add user=<имя_пользователя_вашей_БД>`

#### Oracle

- Драйвер: Другой
- Порт по умолчанию: 1521
- Класс драйвера: `oracle.jdbc.OracleDriver`
- URL драйвера:  
`jdbc:oracle:thin:@<хост_вашей_БД>:<порт_вашей_БД>:<имя_службы_вашей_БД>`  
Введите URL драйвера в соответствии с показанным форматом. IBM Marketing Software программы не позволяют использовать формат RAC Oracle (Реальный кластер программы) для соединений JDBC.
- Свойства: `Add user=<имя_пользователя_вашей_БД>`

#### DB2

- Драйвер: Другой
- Порт по умолчанию: 50000
- Класс драйвера: `com.ibm.db2.jcc.DB2Driver`
- URL драйвера: `jdbc:db2://<хост_вашей_БД>:<порт_вашей_БД>/<имя_вашей_БД>`
- Свойства: `Add user=<имя_пользователя_вашей_БД>`

### WebSphere

Используйте следующие значения, если ваш сервер прикладных программ - WebSphere:

#### SQLServer

- Драйвер: Н/Д

- Порт по умолчанию: 1433
- Класс драйвера:  
com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerConnectionPoolDataSource
- URL драйвера: Н/Д

В поле **Тип базы данных** выберите **Заданные пользователем**.

После создания Поставщика JDBC и источника данных перейдите в **Пользовательские свойства** для источника данных и добавьте, измените свойства следующим образом.

- `serverName=<хост_вашего_SQL_сервера>`
- `portNumber =<номер_порта_SQL_сервера>`
- `databaseName=<имя_вашей_БД>`

Добавьте следующее пользовательское свойство:

**Имя:** webSphereDefaultIsolationLevel

**Значение:** 1

**Тип данных:** Integer

Oracle

- Драйвер: Драйвер Oracle JDBC
- Порт по умолчанию: 1521
- Класс драйвера: oracle.jdbc.OracleDriver
- URL драйвера:  
`jdbc:oracle:thin:@<хост_вашей_БД>:<порт_вашей_БД>:<имя_службы_вашей_БД>`  
Введите URL драйвера в соответствии с показанным форматом. IBM Marketing Software программы не позволяют использовать формат RAC Oracle (Реальный кластер программы) для соединений JDBC.

DB2

- Драйвер: Провайдер драйвера JCC
- Порт по умолчанию: 50000
- Класс драйвера: com.ibm.db2.jcc.DB2Driver
- URL драйвера: `jdbc:db2://<хост_вашей_БД>:<порт_вашей_БД>/<имя_вашей_БД>`

Добавьте следующее пользовательское свойство:

**Имя:** webSphereDefaultIsolationLevel

**Значение:** 2

**Тип данных:** Integer

---

## Исправление файла реестра при неудачном завершении установки с обновлением

Если установка завершится неудачно из-за того, что программа установки не смогла обнаружить базовую версию установленного у вас продукта, вы можете исправить файл реестра, как описано здесь.

## Об этой задаче

Глобальный файл реестра InstallAnywhere, `.com.zerog.registry.xml`, создается при установке продукта IBM Marketing Software. Файл реестра отслеживает на все установленные продукты IBM Marketing Software, включая их функции и компоненты, на этом сервере.

## Процедура

1. Найдите файл `odbc.ini`.

В зависимости от сервера, на котором вы устанавливаете, файл `.com.zerog.registry.xml` находится в одном из следующих каталогов.

- На серверах Windows файл находится в папке `Program Files/Zero G Registry`. `Zero G Registry` - это скрытый каталог. Чтобы увидеть скрытые файлы и папки, нужно включить соответствующий параметр.
- В системах UNIX файл находится в одном из следующих каталогов.
  - Пользователь root - `/var/`
  - Пользователь не-root - `$HOME/`
- На серверах MAC OSX файл находится в папке `/library/preferences/`.

2. Сделайте резервную копию файла.

3. Отредактируйте файл для изменения всех записей, относящихся к версии установленного продукта.

Например, это - раздел файла, соответствующего версии 8.6.0.3 IBM Campaign.

```
<product name="Campaign" id="dd6f88e0-1ef1-11b2-accf-c518be47c366"  
version=" 8.6.0.3 " copyright="2013" info_url="" support_url=""  
location="<IBM_Unica_Home>\Campaign" last_modified="2013-07-25 15:34:01">
```

В этом случае вы измените все записи, относящиеся к `version=" 8.6.0.3 "` к базовой версии, которая в этом случае является 8.6.0.0.

---

## Глава 3. Обновление Interact

Interact можно обновить, переписав вашу существующую установку Interact. Если невозможно непосредственно обновить вашу текущую версию Interact, нужно установить Interact в новом положении.

### Об этой задаче

Обновление на месте (in-place) - это обновление, когда вы переписываете вашу существующую установку. Обновления на месте можно выполнять для Interact версии 8.5.0 и новее.

Для обеспечения автоматических обновлений программой установки ваших существующих сред выполнения и разработки Interact выберите то же положение, что и старое положение сред выполнения и разработки Interact.

Когда обновления на месте невозможны, нужно установить Interact в новом положении. Из-за архитектурных различий между Interact версии 8.5.0 и предыдущими версиями Interact не существует пути обновления от более ранних версий Interact.

Чтобы обновить Interact, сделайте следующее:

### Процедура

1. Выполните резервное копирование среды выполнения Interact
2. Отмените внедрение сервера среды выполнения Interact
3. Запустите программу установки IBM Marketing Software
4. Рассмотрите и измените сценарий обновления SQL
5. Задайте переменные среды
6. Запустите инструмент обновления для среды разработки Interact
7. Запустите инструменты обновления для среды выполнения Interact
8. Перевнедрите сервер выполнения Interact на сервере веб-программ
9. Проверьте журнал обновления

---

## Резервное копирование среды выполнения Interact

Прежде чем обновлять Interact, выполните резервное копирование всех файлов, базы данных системных таблиц и параметров конфигурации, используемых средой выполнения Interact, чтобы предотвратить потерю данных и параметров конфигурации.

### Об этой задаче

**Примечание:** Резервное копирование необходимо выполнить только для одного сервера среды выполнения Interact из группы серверов.

Если для установки среды выполнения Interact требуется какой-либо параметр конфигурации из старой версии Interact в дополнение к новым параметрам (по умолчанию) в новой версии, используйте утилиту **configTool**, чтобы экспортировать старые параметры конфигурации Interact. Задайте другое имя для файла

exported.xml и запишите, в каком положении вы его сохранили.

---

## Отмена внедрения сервера среды выполнения Interact

Перед обновлением Interact надо отменить внедрение сервера среды выполнения Interact, чтобы программа установки Interact могла выполнить обновление чисто и без ошибок.

### Об этой задаче

Вы должны отменить внедрение сервера среды выполнения Interact, чтобы сервер веб-программ освободил блокировку файла InteractRT.war, который изменяется во время обновления Interact. Освобождение блокировки файла interactRT.war позволяет программе обновления Interact выполнить чистое обновление файла interactRT.war и зарегистрировать новую версию Interact на консоли IBM Marketing Software.

Чтобы отменить внедрение сервера среды выполнения Interact, сделайте следующее:

### Процедура

1. Следуйте инструкциям в своем сервере веб-программ для отмены внедрения файла interactRT.war, и сохраните или активируйте все изменения.
2. Выключите и перезапустите сервер веб-программ после отмены внедрения среды выполнения Interact для снятия блокировки с файла InteractRT.war.

---

## Выполнение программы установки

Для обновления Interact надо запустить программу установки IBM Marketing Software. Программа установки IBM Marketing Software запустит программу установки Interact в процессе.

### Об этой задаче

После отмены внедрения среды выполнения Interact запустите программу установки IBM Marketing Software. Когда программа установки предложит вам выбрать продукт IBM Marketing Software для установки, выберите Interact. Запустится программа установки Interact. Программа установки Interact обнаружит, что у вас установлена ранняя версия, и запустится в режиме обновления.

Можно установить или обновить следующие компоненты Interact:

- Среда выполнения Interact
- Среда разработки Interact
- Сервер Interact Extreme Scale
- ETL состояния паттернов Interact

Установите компонент сервера Interact Extreme Scale, если вы хотите повысить производительность среды выполнения Interact. Среда выполнения Interact использует кэширование IBM WebSphere eXtreme Scale для повышения производительности. Дополнительную информацию смотрите в публикации *IBM Interact: Руководство по настройке*.

Завершив обновление Interact, надо внедрить среду выполнения Interact на сервер WebSphere Application Server или WebLogic. Нет необходимости внедрять среду

разработки Interact. Среда разработки внедряется автоматически с помощью файла EAR или WAR Campaign.

---

## Рассмотрение и изменение сценария обновления SQL

Если для вашей среды выполнения Interact производились настройки системных таблиц, изменившие Data Definition Language (DDL) по умолчанию из Interact, необходимо изменить сценарий SQL обновления по умолчанию для вашей базы данных, чтобы он соответствовал этим настройкам.

### Об этой задаче

Общие настройки включают в себя изменения для поддержки нескольких уровней аудитории или использования представлений таблиц. Можно пересмотреть словари данных для новых версий продуктов IBM, чтобы подтвердить правильное отображение размеров столбцов и отсутствие конфликтов ограничений внешнего ключа от дополнительных продуктов.

**aci\_runtab\_upgrd** и **aci\_usrtab\_upgrd** - это сценарии обновления SQL, которые вероятнее всего требуют модификаций.

**Важное замечание:** Эти изменения необходимо выполнить до запуска инструмента обновления Interact.

Выполните следующие шаги для пересмотра и изменения сценария обновления SQL:

### Процедура

1. Найдите сценарий обновления для типа вашей базы данных. Эти сценарии устанавливаются в каталоге `/ddl/Upgrades` или `/ddl/Upgrades/Unicode` вашей установки Interact после запуска программы установки IBM Marketing Software в режиме обновления.
2. Убедитесь, что ваша схема базы данных соответствует Data Definition Language (DDL) из Interact. Если ваша схема базы данных не соответствует DDL в сценарии обновления, измените этот сценарий для вашего типа базы данных, чтобы установить соответствие с вашей средой.

В следующем примере показаны требуемые модификации сценария обновления **aci\_runtab\_upgrd** SQL для поддержки уровня аудитории Семья:

Ваша существующая среда разработки Interact содержит дополнительный уровень аудитории под названием Семья. Для поддержки уровня аудитории Семья ваша база данных среды выполнения Interact содержит таблицы `HH_CHStaging` и `HH_RHStaging`.

Требуемые изменения сценария обновления:

- a. Найдите в сценарии обновления SQL код, изменяющий хронологию ответов и размеры процедур для уровня аудитории Покупатель, и реплицируйте его для уровня аудитории Семья. Измените имена таблиц в операторах SQL на соответствующие имена для уровня аудитории Семья.
- b. Сценарий SQL необходимо исправить также для поддержки изменения типа данных для столбца `SeqNum` в таблице `UACI_RHStaging`. Значение `SeqNum` - это порядковый номер по всем промежуточным таблицам хронологии ответов. Следующее используемое значение отслеживается столбцом `NextID` в таблице `UACI_IdsByType`, где `TypeID` - это 2. Например, у вас есть три уровня аудитории - Покупатель, Семья и Счет. В промежуточной таблице хронологии ответов покупателя максимальный `SeqNum` - это 50. В промежуточной таблице хронологии ответов семьи максимальный `SeqNum` - это 75. В промежуточной

таблице хронологии ответов счета максимальный SeqNum - это 100. Поэтому вы должны изменить SQL, чтобы задать для NextID дляTypeID = 2 в UACI\_IdsByType значение 101.

В следующем примере операторов SQL показаны требуемые добавления в сценарий **aci\_runtab\_upgrd\_sqlsvr.sql** для базы данных SQL Server, содержащей уровень аудитории Семья. Текст, который добавлен для поддержки уровня аудитории Семья, выделен жирным шрифтом:

```
ALTER TABLE UACI_CHStaging ADD RTSelectionMethod int NULL
go
```

```
ALTER TABLE UACI_RHStaging ADD RTSelectionMethod int NULL
go
```

```
ALTER TABLE HH_CHStaging ADD RTSelectionMethod int NULL
go
```

```
ALTER TABLE HH_RHStaging ADD RTSelectionMethod int NULL
go
```

```
insert into UACI_IdsByType (TypeID, NextID) (select 2,
IDENT_CURRENT('UACI_RHStaging') + IDENT_CURRENT('HH_RHStaging')
+ IDENT_INCR( 'UACI_RHStaging' ))
go
```

```
select * into UACI_RHStaging_COPY from UACI_RHStaging
go
```

```
select * into HH_RHStaging_COPY from HH_RHStaging
go
```

```
DROP TABLE UACI_RHStaging
go
```

```
CREATE TABLE UACI_RHStaging (
    SeqNum          bigint NOT NULL,
    TreatmentCode   varchar(512) NULL,
    CustomerID      bigint NULL,
    ResponseDate    datetime NULL,
    ResponseType    int NULL,
    ResponseTypeCode varchar(64) NULL,
    Mark            bigint NOT NULL
                                DEFAULT 0,
    UserDefinedFields char(18) NULL,
    RTSelectionMethod int NULL,
    CONSTRAINT iRHStaging_PK
        PRIMARY KEY (SeqNum ASC)
)
go
```

```
insert into UACI_RHStaging (SeqNum, TreatmentCode, CustomerID, ResponseDate,
ResponseTime, ResponseTypeCode, Mark, UserDefinedFields, RTSelectionMethod)
(select SeqNum, TreatmentCode, CustomerID, ResponseDate, ResponseTime,
ResponseTimeCode, Mark, UserDefinedFields, RTSelectionMethod from
UACI_RHStaging_COPY)
go
```

```
DROP TABLE UACI_RHStaging_COPY
go
```

```
DROP TABLE HH_RHStaging
go
```

```
CREATE TABLE HH_RHStaging (
    SeqNum          bigint NOT NULL,
    TreatmentCode   varchar(512) NULL,
```

```

        HouseholdID          bigint NULL,
        ResponseDate        datetime NULL,
        ResponseType        int NULL,
        ResponseTypeCode    varchar(64) NULL,
        Mark                bigint NOT NULL
                                DEFAULT 0,
        UserDefinedFields    char(18) NULL,
        RTSelectionMethod    int NULL,
        CONSTRAINT iRHStaging_PK
        PRIMARY KEY (SeqNum ASC)
    )
go

insert into HH_RHStaging (SeqNum, TreatmentCode, HouseholdID, ResponseDate,
ResponseDate, ResponseType, ResponseTypeCode, Mark, UserDefinedFields, RTSelectionMethod)
(select SeqNum, TreatmentCode, HouseholdID, ResponseDate, ResponseType,
ResponseDate, ResponseTypeCode, Mark, UserDefinedFields, RTSelectionMethod from
HH_RHStaging_COPY)
go

DROP TABLE HH_RHStaging_COPY
go

Для баз данных DB2 и Oracle используется следующий оператор для вставки
значений в таблицу UACI_IdsByType:
INSERT into UACI_IdsByType (TypeID, NextID)
(select 2, COALESCE(max(a.seqnum)+1,1)
+ COALESCE(max(b.seqnum)+1,1)
from UACI_RHSTAGING a, ACCT_UACI_RHSTAGING b );

Если у вас есть несколько аудиторий, необходимо добавить следующие разделы в
сценарий SQL aci_usrtab_upgrd для каждого уровня аудитории:

ALTER TABLE HH_ScoreOverride ADD
        OverrideTypeID      int NULL,
        CellCode            varchar(64) NULL,
        Zone                 varchar(64) NULL
go

ALTER TABLE HH_ScoreOverride ADD
        Predicate           varchar(4000) NULL,
        FinalScore          float NULL,
        EnableStateID       int NULL
go

CREATE INDEX iScoreOverride_IX1 ON HH_ScoreOverride
(
        HouseholdID          ASC
)
go

```

---

## Задание переменных среды

Задайте переменные среды в файле `setenv` для обновления среды разработки и среды выполнения Interact.

### Об этой задаче

Отредактируйте файл `setenv` для задания переменных среды, которые требуются для инструментов обновления Interact.

Для среды разработки Interact этот файл находится в каталоге `каталог_установки_среды_разработки_Interact/interactDT/tools/upgrade` в установке среды разработки Interact. Для среды выполнения Interact этот файл

находится в каталоге *каталог\_установки\_среды\_выполнения\_Interact/tools/upgrade* в установке среды выполнения Interact.

Для получения дополнительной информации прочитайте комментарии в файле *setenv*.

В следующей таблице описаны переменные среды, которые надо задать для инструментов обновления среды разработки Interact в файле *setenv*:

Таблица 8. Переменные среды для среды разработки Interact

Переменная	Описание
<b>JAVA_HOME</b>	Корневой каталог JDK, используемый вашей новой установкой Campaign. Например, <i>&lt;домашний_КАТАЛОГ_CAMPAIGN&gt;/jre</i>
<b>JDBCDRIVER_CP</b>	Путь к каталогу, содержащему драйвер JDBC. <b>JDBCDRIVER_CP</b> - путь по умолчанию к драйверу JDBC; можно переопределить этот путь при запуске инструмента обновления.  Укажите тот драйвер JDBC, который использовался при установке Marketing Platform.
<b>JDBCDRIVER_CLASS</b>	Класс для драйвера JDBC. <b>JDBCDRIVER_CLASS</b> - класс по умолчанию для драйвера JDBC; можно переопределить этот класс при запуске инструмента обновления.
<b>JDBCDRIVER_URL</b>	URL для драйвера JDBC. <b>JDBCDRIVER_URL</b> - URL по умолчанию для драйвера JDBC; можно переопределить этот URL при запуске инструмента обновления.
<b>ERROR_MSG_LEVEL</b>	Требуемый уровень записи в журнал, со следующими допустимыми значениями, перечисленные от уровней более подробной записи к менее подробным: <ul style="list-style-type: none"> <li>• DEBUG</li> <li>• INFO</li> <li>• ERROR</li> <li>• FATAL</li> </ul>
<b>LOG_TEMP_DIR</b>	Каталог, где инструмент перенастройки создаст файлы журнала.
<b>LOG_FILE_NAME</b>	Имя файла журнала для инструмента обновления.

В следующей таблице описаны переменные среды, которые надо задать для инструментов обновления среды выполнения Interact в файле *setenv*:

Таблица 9. Переменные среды для среды выполнения Interact

Переменная	Описание
<b>JAVA_HOME</b>	Корневой каталог JDK, используемый вашей новой установкой Interact.
<b>JDBCDRIVER_CP</b>	Путь к каталогу, содержащему драйвер JDBC. <b>JDBCDRIVER_CP</b> - путь по умолчанию к драйверу JDBC; можно переопределить этот путь при запуске инструмента обновления.
<b>JDBCDRIVER_CLASS</b>	Класс для драйвера JDBC. <b>JDBCDRIVER_CLASS</b> - класс по умолчанию для драйвера JDBC; можно переопределить этот класс при запуске инструмента обновления.
<b>JDBCDRIVER_URL</b>	URL для драйвера JDBC. <b>JDBCDRIVER_URL</b> - URL по умолчанию для драйвера JDBC; можно переопределить этот URL при запуске инструмента обновления.

Таблица 9. Переменные среды для среды выполнения Interact (продолжение)

Переменная	Описание
<b>ERROR_MSG_LEVEL</b>	Требуемый уровень записи в журнал, со следующими допустимыми значениями, перечисленные от уровней более подробной записи к менее подробным: <ul style="list-style-type: none"> <li>• DEBUG</li> <li>• INFO</li> <li>• ОШИБКИ</li> <li>• FATAL</li> </ul>
<b>LOG_TEMP_DIR</b>	Каталог, где инструмент перенастройки создаст файлы журнала.
<b>LOG_FILE_NAME</b>	Имя файла журнала для инструмента обновления.

Переменные среды для обновления SSL требуются и для среды разработки, и для среды выполнения Interact.

В следующей таблице описаны переменные среды, которые надо задать для поддержки обновления SSL для среды разработки и среды выполнения:

Таблица 10. Переменные среды для поддержки обновления SSL (для среды выполнения и среды разработки)

Переменная	Описание
<b>IS_WEBLOGIC_SSL</b>	Должно ли соединение с сервером системы назначения выполняться через SSL? Допустимые значения - YES и NO. Если задано значение NO, остальные свойства SSL задавать не надо.
<b>BEA_HOME_PATH</b>	Путь к положению, где установлен сервер WebLogic системы назначения. Этот путь должен указывать на файл <code>license.bea</code> . Если вы установили Interact в распределенной среде, где сервер WebLogic системы назначения не доступен локально сценарию, скопируйте файл <code>license.bea</code> локально в некоторую папку и задайте путь к этой папке в данной переменной среды.
<b>SSL_TRUST_KEYSTORE_FILE_PATH</b>	Путь склада доверенных сертификатов, используемого для конфигурирования SSL на сервере WebLogic системы назначения. Доверенные сертификаты сохраняются в этом положении. Переменная <b>SSL_TRUST_KEYSTORE_FILE_PATH</b> используется SSL при установлении соединения.
<b>SSL_TRUST_KEYSTORE_PASSWORD</b>	Пароль склада доверенных сертификатов, используемого для конфигурирования SSL на сервере WebLogic системы назначения. Если пароля нет, задайте "" или ничего не задавайте. Переменная <b>SSL_TRUST_KEYSTORE_PASSWORD</b> используется SSL при установлении соединения.

## Выполнение инструментов обновления Interact

Запустите инструмент обновления для среды разработки, чтобы обновить таблицы Interact в системных таблицах Campaign. Запустите инструменты обновления для среды выполнения, чтобы обновить среду выполнения, таблицы обучения, хронологии контактов, хронологии ответов и профилей пользователей Interact.

### Выполнение инструмента обновления для среды разработки

#### Прежде чем начать

Перед запуском инструмента обновления запустите сервер веб-программ в системе назначения.

## Об этой задаче

Среда разработки Interact использует в качестве базы данных системные таблицы Campaign.

При выполнении инструмента обновления для среды разработки обновление можно остановить на любой подсказке, введя `abort`.

У пользователя, который запускает инструмент обновления, должен быть доступ к соответствующим исполняемым файлам клиента баз данных (`sqlplus`, `db2` или `osql`) для источника данных системных таблиц Campaign.

Последняя версия инструмента обновления (**`aciUpgradeTool`**) находится в каталоге `/interactDT/tools/upgrade` установки среды времени разработки Interact. Введите требуемую информацию при получении подсказок, чтобы обновить системные таблицы для новой версии Interact. Когда инструмент завершит работу успешно, ваш процесс обновления будет завершен.

Если у вас есть несколько разделов, то сконфигурируйте и выполните инструмент обновления по одному разу в каждом разделе.

## Выполнение инструментов обновления для среды выполнения

### Прежде чем начать

Перед запуском инструментов обновления запустите сервер веб-программ в системе назначения.

### Об этой задаче

Среда выполнения Interact использует в качестве базы данных системные таблицы Interact.

При выполнении инструментов обновления для среды выполнения обновление можно остановить на любой подсказке, введя `abort`.

Последние версии инструментов обновления находятся в каталоге `/tools/upgrade` вашей установки среды выполнения Interact. Введите требуемую информацию при получении подсказок, чтобы обновить таблицы для новой версии Interact. Когда инструмент завершит работу успешно, ваш процесс обновления будет завершен.

**Важное замечание:** Запустите сценарии SQL по одному разу для каждой группы серверов.

Запускайте инструменты в следующем порядке для обновления среды выполнения Interact:

### Процедура

1. Запустит **`aciUpgradeTool_runtab`** для обновления `systemTablesDataSource` и свойств конфигурации среды выполнения Interact.
2. Если вы используете встроенное обучение, запустите **`aciUpgradeTool_lrntab`** для обновления `learningTablesDataSource`.
3. Если вы используете отслеживание межсеансовых ответов, измените при необходимости файл `/tools/upgrade/conf/`

- ACIUpgradeTaskList\_crhtab.properties, а затем запустите **aciUpgradeTool\_crhtab** для обновления contactAndResponseHistoryDataSource. Файл ACIUpgradeTaskList\_crhtab.properties надо изменить, если вы выполняете обновление от Interact версии 8.x и если источник данных среды выполнения Interact runtime (указанный в свойстве конфигурации **contactAndResponseHistoryDataSource** в категории **Interact | general**) не совпадает с источником данных системных таблиц Campaign.
4. Если вы используете таблицы scoreOverride или defaultOffers tables, запустите **aciUpgradeTool\_usrtab**, чтобы обновить prodUserDataSource.

## Дальнейшие действия

После завершения обновления среды разработки и среды выполнения Interact перевнедрите новую установленную версию среды выполнения Interact на ваш сервер веб-программ.

---

## Перевнедрение сервера выполнения Interact на сервере веб-программ

Завершив обновление Interact, перевнедрите новую установленную версию сервера среды выполнения Interact на сервер WebSphere Application Server или WebLogic.

---

## Обновление журнала

Когда вы обновляете Interact, инструменты обновления Interact записывают подробности обработки, предупреждения и ошибки в файл aci\_upgrade.log. Проверьте этот файл журнала, чтобы убедиться, что обновление выполнено число и без ошибок.

По умолчанию имя файла журнала - aci\_upgrade.log, и он находится в подкаталоге logs того каталога, где находятся инструменты обновления Interact. Положение файла журнала и уровень подробности задаются в файле setenv. Можно изменить файл setenv перед запуском инструментов обновления Interact.

---

## Обновление разделов

Для среды разработки, если у вас есть несколько разделов, надо запустить инструмент обновления по одному разу для каждого раздела. Для среды выполнения, если у вас есть несколько разделов, запустите инструмент обновления по одному разу на каждом сервере среды выполнения.

В исходной версии и в версии назначения Interact имена разделов должны совпадать.

---

## Создание и заполнение системных таблиц Interact

Если вы не создали и не заполнили системные таблицы в процессе установки, используйте клиент базы данных, чтобы запустить сценарий SQL Interact для соответствующих баз данных или создать и заполнить среду выполнения Interact, среду разработки, источники данных обучения, профилей пользователей и отслеживания контактов и ответов.

### Таблицы среды разработки

Прежде чем включать среду разработки Interact в Campaign, необходимо добавить некоторые таблицы в вашу базу данных системных таблиц Campaign.

Сценарии SQL хранятся в каталоге *домашний\_каталог\_Interact/interactDT/dd1* вашей установки Interact времени разработки.

Если ваши системные таблицы Campaign сконфигурированы для Unicode, используйте соответствующий сценарий из каталога *домашний\_каталог\_Interact/interactDT/dd1* в вашей среде разработки Interact. Для Unicode нет сценариев, эквивалентных сценариям **aci\_populate\_systab**, которые используются для заполнения таблиц среды разработки.

Используйте сценарии в следующей таблице, чтобы создать таблицы среды разработки Interact:

Таблица 11. Сценарии для создания таблиц среды разработки

Тип источника данных	Имя сценария
IBM DB2	<b>aci_systab_db2.sql</b>  У табличного пространств пользовательских таблиц и пространства временных системных таблиц, где находятся системные таблицы Campaign, размер страниц должен быть не менее 32К.
Microsoft SQL Server	<b>aci_systab_sqlsvr.sql</b>
Oracle	<b>aci_systab_ora.sql</b>

Используйте сценарии в следующей таблице, чтобы заполнить таблицы среды разработки Interact:

Таблица 12. Сценарии для заполнения таблиц среды разработки

Тип источника данных	Имя сценария
IBM DB2	<b>aci_populate_systab_db2.sql</b>
Microsoft SQL Server	<b>aci_populate_systab_sqlsvr.sql</b>
Oracle	<b>aci_populate_systab_ora.sql</b>

## Таблицы среды выполнения

Сценарии SQL хранятся в каталоге *<домашний\_каталог\_Interact>/dd1* вашей установки Interact.

Если ваши таблицы среды выполнения Interact сконфигурированы для Unicode, используйте для создания таблиц среды выполнения соответствующий сценарий в каталоге *<домашний\_каталог\_Interact>/dd1/Unicode*. Для Unicode нет сценариев, эквивалентных сценариям **aci\_populate\_runtab**, которые используются для заполнения таблиц среды выполнения.

Эти сценарии SQL надо запускать по одному разу для каждого источника данных группы серверов.

Используйте сценарии в следующей таблице, чтобы создать таблицы среды выполнения Interact:

Таблица 13. Сценарии для создания таблиц среды выполнения

Тип источника данных	Имя сценария
IBM DB2	<b>aci_runtab_db2.sql</b>  У табличного пространств пользовательских таблиц и пространства временных системных таблиц, где находятся таблицы среды выполнения Interact, размер страниц должен быть не менее 32К.
Microsoft SQL Server	<b>aci_runtab_sqlsvr.sql</b>
Oracle	<b>aci_runtab_ora.sql</b>

Используйте сценарии в следующей таблице, чтобы заполнить таблицы среды выполнения Interact:

Таблица 14. Сценарии для заполнения таблиц среды выполнения

Тип источника данных	Имя сценария
IBM DB2	<b>aci_populate_runtab_db2.sql</b>  Для выполнения этого сценария надо использовать следующую команду: <b>db2 +c -td@ -vf aci_populate_runtab_db2.sql</b>
Microsoft SQL Server	<b>aci_populate_runtab_sqlsvr.sql</b>
Oracle	<b>aci_populate_runtab_ora.sql</b>

**Примечание:** Надо изменить размер столбца UACI\_EligStat.offerName с 64 на 130 (или 390 для таблиц Unicode), чтобы сохранить совместимость с Campaign. Для этого изменения используйте следующие образцы операторов SQL.

He-Unicode

DB2: ALTER table UACI\_EligStat ALTER COLUMN OfferName SET DATA TYPE varchar(130);

ORACLE: ALTER TABLE UACI\_EligStat MODIFY OfferName varchar2(130);

SQLSVR: ALTER TABLE UACI\_EligStat alter column OfferName varchar(130) not null;

Unicode

DB2: ALTER table UACI\_EligStat ALTER COLUMN OfferName SET DATA TYPE varchar(390);

ORACLE: ALTER TABLE UACI\_EligStat MODIFY OfferName varchar2(390);

SQLSVR: ALTER TABLE UACI\_EligStat alter column OfferName nvarchar(390) not null;

## Таблицы обучения

Можно использовать сценарии SQL для создания и заполнения таблиц для дополнительных возможностей, таких как обучение, глобальные предложения, переопределение оценки и отслеживание хронологии ответов.

Все сценарии SQL хранятся в каталоге `<домашний_каталог_Interact>/ddl`.

**Примечание:** Для встроенного модуля обучения требуется источник данных, отличный от таблиц среды выполнения Interact. Для встроенного модуля обучения необходимо создать источник данных для хранения всех данных обучения. Этот отдельный источник данных может связываться со всеми группами серверов, что означает возможность одновременного обучения по разным точкам контакта.

Если ваши таблицы среды выполнения Interact сконфигурированы для Unicode, используйте для создания таблиц среды выполнения соответствующий сценарий в каталоге `<домашний_каталог_Interact>/ddl/Unicode`.

Используйте сценарии в следующей таблице, чтобы создать таблицы обучения Interact:

Таблица 15. Сценарии для создания таблиц обучения

Тип источника данных	Имя сценария
IBM DB2	<code>aci_lrntab_db2.sql</code>
Microsoft SQL Server	<code>aci_lrntab_sqlsvr.sql</code>
Oracle	<code>aci_lrntab_ora.sql</code>

## Таблицы хронологии контактов и ответов

Если нужно использовать отслеживание межсеансовых ответов или расширенную возможность обучения, необходимо запустить сценарии SQL для таблиц хронологии контактов.

Все сценарии SQL находятся в каталоге установки Interact.

**Примечание:** Для использования возможностей хронологии контактов и ответов требуется источник данных, отличный от таблиц среды выполнения Interact. Чтобы использовать возможность хронологии контактов и ответов, необходимо создать источник данных для указания на данные контактов и ответов. Этот отдельный источник данных может связываться со всеми группами серверов.

Если ваши таблицы хронологии контактов сконфигурированы для Unicode, используйте соответствующий сценарий из каталога Unicode, находящийся в том же положении, что и стандартный сценарий для создания таблиц обучения.

Используйте сценарии в следующей таблице, чтобы создать таблицы хронологии контактов и ответов Interact:

Таблица 16. Сценарии для создания таблиц хронологии контактов

Тип источника данных	Имя сценария
IBM DB2	<ul style="list-style-type: none"> <li><code>aci_crhtab_db2.sql</code> в каталоге <code>&lt;домашний_каталог_Interact&gt;/ddl/</code>. Этот сценарий воздействует на таблицы среды выполнения Interact.</li> <li><code>aci_lrnfeature_db2.sql</code> в каталоге <code>&lt;домашний_каталог_Interact&gt;/interactDT/ddl/acifeatures/</code>. Этот сценарий воздействует на таблицы среды разработки.</li> </ul>
Microsoft SQL Server	<ul style="list-style-type: none"> <li><code>aci_crhtab_sqlsvr.sql</code> в каталоге <code>&lt;домашний_каталог_Interact&gt;/ddl/</code>.</li> <li><code>aci_lrnfeature_sqlsvr.sql</code> в каталоге <code>&lt;домашний_каталог_Interact&gt;/interactDT/ddl/</code>.</li> </ul>
Oracle	<ul style="list-style-type: none"> <li><code>aci_crhtab_ora.sql</code> в каталоге <code>&lt;домашний_каталог_Interact&gt;/ddl/</code>.</li> <li><code>aci_lrnfeature_ora.sql</code> в каталоге <code>&lt;домашний_каталог_Interact&gt;/interactDT/ddl/</code>.</li> </ul>

---

## Глава 4. Внедрение Interact

Необходимо внедрить среду выполнения Interact для каждого экземпляра устанавливаемого сервера среды выполнения. Среда разработки Interact автоматически внедряется с помощью файла EAR или WAR Campaign.

Надо знать, как работать с сервером веб-программ. Подробности смотрите в документации по вашему серверу веб-программ.

### Внедрение среды разработки

После установки Interact среда разработки автоматически внедряется при внедрении Campaign. После внедрения файла Campaign.war процедура конфигурирования автоматически включает среду разработки Interact в Campaign. Файл Campaign.war находится в каталоге установки Campaign.

### Внедрение среды выполнения

Среду выполнения Interact необходимо внедрить при внедрении файла InteractRT.war для каждого экземпляра сервера среды выполнения, который вы устанавливаете или обновляете. Например, если существует шесть экземпляров сервера среды выполнения, необходимо шесть раз установить и внедрить среду выполнения Interact. Можно внедрить среду выполнения на том же сервере, что и среду разработки, или внедрить среду выполнения Interact на отдельном сервере. Файл InteractRT.war находится в каталоге установки Interact.

**Примечание:** При внедрении среды выполнения Interact для корневого каталога контекста должно быть задано /interact. Не используйте другого значения для корневого каталога контекста, иначе навигация в среде выполнения и по ссылкам и страницам среды выполнения Interact будет работать неправильно.

---

## Внедрение Interact на сервере прикладных программ WebSphere

Среду выполнения Interact можно внедрить на поддерживаемых версиях WebSphere Application Server (WAS) из файла WAR или EAR. Среда разработки Interact автоматически внедряется с помощью файла EAR или WAR Campaign.

### Об этой задаче

**Примечание:**

- Убедитесь в том, что многоязычное кодирование включено в WAS.
- Задайте уровень компиляции JSP 17 на сервере WebSphere Application Server.

## Внедрение Interact на WAS из файла WAR

Можно выполнить внедрение Interact из файла WAR на WAS.

### Прежде чем начать

Выполните следующие задачи перед началом внедрения Interact:

- Подтвердите, что ваша версия WebSphere соответствует требованиям в документе *Рекомендуемые программные среды и минимальные системные требования*, включая любые необходимые модернизацию или пакеты исправлений.
- Подтвердите создание источников данных и поставщика баз данных в WebSphere.

## Процедура

1. Перейдите в консоль интегрированных решений WebSphere.
2. Выполните следующие шаги, если ваши системные таблицы находятся в DB2:
  - a. Щелкните по источнику данных, который вы создали. Перейдите в пользовательские свойства для источника данных.
  - b. Выберите ссылку пользовательских свойств.
  - c. Установите значение для свойства **resultSetHoldability** на 1.  
Если вы не видите свойства **resultSetHoldability**, создайте свойство **resultSetHoldability** и установите его значение на 1.
3. Перейдите к **Программы > Типы программ > корпоративные программы WebSphere** и нажмите **Установить**.
4. В окне Подготовка к установке программы включите переключатель **Подробно: показать все опции и параметры** и нажмите **Далее**.
5. Нажмите кнопку **Продолжить**, чтобы открыть мастер Установка новой программы.
6. Примите настройки по умолчанию в окнах мастера Установка новой программы за исключением следующих окон:
  - В шаге 1 мастера Установка новой программы включите переключатель **Предварительная компиляция файлов страниц JavaServer**.
  - В шаге 3 мастера установки задайте для **Исходный уровень JDK** значение 17.
  - В шаге 8 мастера установки задайте для **Корневой каталог контекста** значение / взаимодействие.
7. В левой панели навигации консоли интегрированных решений WebSphere, перейдите к **Программы > типы программ > корпоративные программы WebSphere**.
8. В окне Корпоративные программы выберите файл InteractRT.war.
9. В разделе **Свойства веб-модуля**, выберите **Управление сеансом** и отметьте следующие переключатели:
  - **Переопределить управление сеансом**
  - **Разрешить Cookies**
10. Нажмите **Включить cookies**, и в поле **Имя cookies** введите уникальное название cookies.
11. В разделе **Программы > Корпоративные программы сервера** выберите развернутый файл WAR.
12. В разделе **Подробные свойства** выберите **Загрузка классов и определение обновлений**.
13. В разделе **Порядок загрузки класса**, выберите опцию **Классы загружаются сначала загрузчиком локальных классов (родительские-последние)**.
14. Для **Политика загрузчика классов WAR** выберите **Загрузчик единого класса для программы**.
15. Начать внедрение.

## Внедрение Interact в WAS из файла EAR

Вы можете выполнить внедрение Interact с помощью файла EAR, если вы включили Interact в файл EAR при запуске установочной программы IBM Marketing Software.

## Прежде чем начать

- Подтвердите, что ваша версия WebSphere соответствует требованиям в документе *Рекомендуемые программные среды и минимальные системные требования*, включая любые необходимые модернизацию или пакеты исправлений.
- Подтвердите создание источников данных и поставщика баз данных в WebSphere.

## Процедура

1. Перейдите в консоль интегрированных решений WebSphere.
2. Выполните следующие шаги, если ваши системные таблицы находятся в DB2:
  - a. Щелкните по источнику данных, который вы создали. Перейдите в **Пользовательские свойства** для источника данных.
  - b. Выберите ссылку пользовательских свойств.
  - c. Установите значение для свойства **resultSetHoldability** на 1.  
Если вы не видите свойства **resultSetHoldability**, создайте свойство **resultSetHoldability** и установите его значение на 1.
3. Перейдите к **Программы > Типы программ > корпоративные программы WebSphere** и нажмите **Установить**.
4. В окне Подготовка к установке программы включите переключатель **Подробно: показать все опции и параметры** и нажмите **Далее**.
5. Нажмите кнопку **Продолжить**, чтобы открыть мастер Установка новой программы.
6. Примите настройки по умолчанию в окнах мастера установки новых программ, за исключением следующих окон:
  - В шаге 1 мастера Установка новой программы включите переключатель **Предварительная компиляция файлов страниц JavaServer**.
  - В шаге 3 мастера установки задайте для **Исходный уровень JDK** значение 17.
7. На левой панели навигации консоли интегрированных решений WebSphere, перейдите к **Программы > типы программ > корпоративные программы WebSphere**.
8. В окне Корпоративные программы выберите файл EAR, который вы хотите внедрить.
9. В разделе **Свойства веб-модуля** нажмите **Управление сеансом** и выберите следующие переключатели:
  - **Переопределить управление сеансом**
  - **Разрешить Cookies**
10. Нажмите **Включить cookies**, и в поле **Имя cookies** введите уникальное название cookies.
11. В разделе **Подробные свойства** выберите **Загрузка классов и определение обновлений**.
12. В разделе **Порядок загрузки класса**, выберите опцию **Классы загружаются сначала загрузчиком локальных классов (родительские-последние)**.
13. Начать внедрение.  
Для получения дополнительной информации о 8.5 серии сервера прикладных программ WebSphere смотрите Добро пожаловать в информационный центр сервера прикладных программ WebSphere.

---

## Внедрение Interact на WebLogic

Вы можете выполнить внедрение продуктов IBM Marketing Software на WebLogic.

## Об этой задаче

Используйте следующее руководство при выполнении внедрения Interact на WebLogic:

- Продукты IBM Marketing Software выполняют персональную настройку JVM, используемого WebLogic. Если вы столкнетесь с ошибками, связанными с JVM, вам может потребоваться создать экземпляр WebLogic, выделенный для продуктов IBM Marketing Software.
- Убедитесь в том, что SDK, выбранный для домена WebLogic, используемого вами, - это Sun SDK, проверив сценарий запуска. (`startWebLogic.cmd`) для переменной `JAVA_VENDOR` (ПРОДАВЕЦ JAVA). Он должен быть установлен на: `JAVA_VENDOR=Sun`. Если он установлен на `JAVA_VENDOR=BEA`, был выбран JRockit. JRockit не поддерживается. Для изменения выбранного SDK обратитесь к документации WebLogic.
- Выполните внедрение продуктов IBM Marketing Software в качестве модулей веб-программы.
- На системах UNIX необходимо выполнить запуск WebLogic из консоли, чтобы обеспечить правильную генерацию графических диаграмм. Обычно консоль - это компьютер, на котором работает сервер. Однако в некоторых случаях сервер веб-программ настроен по-другому.

Если консоль не доступна или не существует, можно эмулировать консоль с помощью Exceed. Необходимо выполнить конфигурацию Exceed, чтобы процесс локального Xserver подключался к компьютеру UNIX в корневом окне или в режиме одного окна. В случае запуска сервера веб-программ с помощью Exceed, необходимо поддерживать работу Exceed в фоновом режиме, чтобы обеспечить работу сервера веб-программ. Если вы столкнетесь с ошибками воспроизведения диаграмм, обращайтесь за подробными инструкциями в службу технической поддержки IBM.

Подключение к компьютеру UNIX через telnet или SSH всегда вызывает проблемы при генерировании диаграмм.

- При конфигурировании WebLogic для использования подключаемого модуля в IIS смотрите документацию WebLogic.
- Если вы выполняете внедрение в производственной среде, задайте параметр размера динамической памяти (кучи) JVM, равным, хотя бы 1024; для этого добавьте в сценарий `setDomainEnv` следующую строку:  
`Set MEM_ARGS=-Xms1024m -Xmx1024m -XX:MaxPermSize=256m`
- При определенных обстоятельствах внедрение интерактивных каналов прежнего стандарта или интерактивных каналов с большой хронологией внедрения может привести систему к стрессу, и потребуется 2048 МБ или более пространства кучи Java среды выполнения взаимодействий и/или времени разработки Campaign.

Системные администраторы могут настроить объем памяти, доступный для систем внедрения, с помощью следующих параметров JVM:

```
-Xms####m -Xmx####m -XX:MaxPermSize=256m
```

Где символы `####` - это число от 2048 и выше (в зависимости от нагрузки вашей системы). Обратите внимание, что при значениях выше 2048 обычно требуются 64-разрядный сервер прикладных программ и JVM.

Это рекомендуемые минимальные значения. Чтобы определить, какие значения соответствуют вашим требованиям, проанализируйте свои требования к размерам памяти.

---

## Параметры JVM для обновления стратегий интерактивного канала

После обновления некоторые стратегии могут не пройти проверку. Это вызвано тем, что для разрешения проблем с предыдущей параметризацией атрибутов необходимо повторное внедрение стратегии.

Можно добавить следующий параметр в свойства JVM среды разработки, если неудачные проверки встречаются для многих стратегий в ваших интерактивных каналах.

```
-DInteract.SilentlyMarkCorruptedStrategiesForRedeploymentDuring  
DeploymentValidation=true
```

---

## Проверка установки Interact.

Надо проверить правильность установки Interact, убедившись в доступности интерактивных каналов и URL среды выполнения Interact.

### Процедура

1. Чтобы проверить, что среда разработки Interact установлена, зарегистрируйтесь на консоли IBM Marketing Software и убедитесь в доступности **Campaign > Interactive Channels**.
2. Выполните следующие действия, чтобы проверить, правильно ли установлена среда выполнения Interact
  - a. Обратитесь к URL среды выполнения Interact в каком-нибудь поддерживаемом браузере.

URL среды выполнения:

```
http://host.domain.com:порт/interact/jsp/admin.jsp
```

где *host.domain.com* - имя компьютера, на котором установлен Interact, а *порт* - номер порта, по которому ожидает приема сервер прикладных программ Interact.

- b. Щелкните по **InteractСостояние инициализации**.

Если сервер Interact работает правильно, Interact ответит таким сообщением:  
Система инициализирована без ошибок!

Если инициализация завершится неудачно, пересмотрите порядок действий установки и убедитесь, что вы следовали всем инструкциям.

---

## Дополнительная конфигурация для повышенной защиты

Процедуры в этом разделе описывают некоторые дополнительные конфигурации в сервере веб-программ. Они не обязательны, но, возможно, их применение повысит защиту.

### Отключение флага X-Powered-By

Если вашу организацию беспокоит, что флаг X-Powered-By в переменной заголовка несет угрозу безопасности, вы можете его отключить с помощью данной процедуры.

### Процедура

1. Если вы используете WebLogic, на консоли администрирования под заголовком *имя\_домена > Конфигурация > Веб-программа* задайте для **Заголовок X-Powered-By** значение **Заголовок X-Powered-By не будет отправлен**.
2. Если вы используете WebSphere, то выполните следующие шаги:

- a. На консоли администрирования WebSphere перейдите на вкладку **Серверы > Типы серверов > Серверы WebSphere Application Server > имя\_сервера > Параметры веб-контейнера > Веб-контейнер**.
- b. Под заголовком **Дополнительные свойства** выберите **Пользовательские свойства**.
- c. На странице Пользовательские свойства щелкните по **Создать**.
- d. На странице Параметры создайте пользовательское свойство `com.ibm.ws.webcontainer.disablePoweredBy` и задайте для него значение `false`.
- e. Щелкните по **Применить** или по **ОК**.
- f. Нажмите на **Сохранить** в панели задач консоли, чтобы сохранить изменения конфигурации.
- g. Перезапустите сервер.

## Конфигурирование пути ограничительного файла cookie

Вы можете ограничить на сервере веб-программ применение опознавательных файлов (cookie) для той или иной программы, чтобы повысить защиту. Если никаких ограничений нет, cookie будут действовать для всех внедренных программ.

### Процедура

1. Если вы используете WebLogic, выполните следующие шаги:
  - a. Извлеките файл `weblogic.xml` из пакета WAR или EAR, для которого вы хотите добавить строгий путь cookie.
  - b. Добавьте в файл `weblogic.xml` следующие строки, где *путь\_контекста* - это путь контекста для внедряемой программы. В случае программ IBM Marketing Software путем контекста обычно является `/unica`.
 

```
<session-descriptor>
  <session-param>
    <param-name>путь_cookie</param-name>
    <param-value>/путь_контекста</param-value>
  </session-param>
</session-descriptor>
```
  - c. Перестройте файл EAR или WAR.
2. Если вы используете WebSphere, выполните следующие шаги:
  - a. На консоли администрирования WebSphere перейдите на вкладку **Менеджер сеансов > Cookie**.
  - b. Задайте в поле **Путь cookie** путь контекста вашей программы.  
В случае программ IBM Marketing Software путем контекста обычно является `/unica`.

---

## Глава 5. Деинсталляция Interact

Запустите программу деинсталляции Interact, чтобы деинсталлировать Interact. Когда вы запустите программу деинсталляции Interact, файлы, созданные в процессе установки, будут удалены. Например, такие файлы, как файлы конфигурации, информация о реестре установки и данные пользователя удаляются с компьютера.

### Об этой задаче

При установке продуктов IBM Marketing Software программа деинсталляции включается в каталог `Uninstall_Продукт`, где *Продукт* - это имя вашего продукта IBM. В Windows также добавляется запись в список **Добавление или удаление программ** в панели управления.

Если вместо того, чтобы запускать программу деинсталляции, вы вручную удалите файлы в каталоге установки, результатом может оказаться неполная установка, если вы потом переустановите продукт IBM в то же расположение. После деинсталляции продукта его база данных не удаляется. Программа деинсталляции удаляет только файлы по умолчанию, созданные при установке. Никакие файлы, созданные или сгенерированные после установки, не удаляются.

Помимо общих инструкций по деинсталляции продуктов IBM Marketing Software следуйте рекомендациям при деинсталляции Interact:

- Если у вас несколько установок среды выполнения Interact, использующих одну и ту же установку Marketing Platform, перед запуском программы деинсталляции вы должны удалить сетевые соединения для рабочей станции среды выполнения Interact. Если этого не сделать, данные о конфигурации для всех остальных установок среды выполнения Interact будут деинсталлированы из Marketing Platform.
- Вы можете безопасным образом игнорировать все предупреждения, касающиеся ошибок deregistration в Marketing Platform.
- Можно в качестве меры предосторожности перед деинсталляцией Interact экспортировать копию конфигурации.
- Если вы деинсталлируете среду времени разработки Interact, то после запуска программы деинсталляции вам может потребоваться вручную deregisterовать Interact. Чтобы deregisterовать *полный\_путь\_каталога\_установки\_Interact\_DT\interactDT\conf\interact\_navigation.xml*, используйте утилиту **configtool**.

**Примечание:** В UNIX программу деинсталляции должна запускать та же учетная запись пользователя, которая устанавливала Interact.

### Процедура

1. Если вы внедрились веб-программу Interact, отмените внедрение веб-программы в WebSphere или WebLogic.
2. Завершите работу WebSphere или WebLogic.
3. Остановите процессы, связанные с Interact.
4. Если каталог `ddl` существует в каталоге установки продукта, запустите сценарии, которые есть в каталоге `ddl`, чтобы отбросить таблицы ил базы данных системных таблиц.
5. Выполните один из следующих шагов, чтобы деинсталлировать Interact:

- Щелкните по программе деинсталляции Interact, которая находится в каталоге `Uninstall_продукт`. Программа деинсталляции запустится в режиме, в котором вы устанавливали Interact.
- В окне командной строки перейдите в каталог, в котором существует программа деинсталляции, и введите указанную ниже команду чтобы деинсталлировать Interact, используя режим консоли:

**`Uninstall_Продукт -i console`**

- В окне командной строки перейдите в каталог, в котором существует программа деинсталляции, и введите указанную ниже команду чтобы деинсталлировать Interact, используя режим без вывода окон и сообщений:

**`Uninstall_Продукт -i silent`**

При деинсталляции Interact с использованием режима без вывода окон и сообщений процесс деинсталляции не выводит на экран никаких диалоговых окон для взаимодействия с пользователем.

**Примечание:** Если вы не зададите опцию для деинсталляции Interact, программа деинсталляции Interact запустится в режиме, в котором устанавливался компонент Interact.

---

## Глава 6. configTool

Свойства и значения на странице Конфигурация сохраняются в системных таблицах Marketing Platform. Можно использовать утилиту configTool для импорта параметров конфигурации из системных таблиц и экспорта параметров в таблицы.

### Когда нужно использовать configTool

Утилиту configTool можно использовать в следующих целях.

- Импорт шаблонов разделов и источников данных, поставляемых с Campaign, которые потом можно изменить и дублировать на странице Конфигурация.
- Регистрация (импорт свойств конфигурации) продуктов IBM Marketing Software, если установщик продукта не может добавить свойства в базу данных автоматически.
- Экспорт XML-версии параметров конфигурации для резервного копирования или импорт в другую установку IBM Marketing Software.
- Удаление категорий, для которых нет ссылки **Удалить категорию**. Для этого нужно экспортировать конфигурацию при помощи configTool, вручную удалить файл XML, который создает категорию, и импортировать при помощи configTool измененный файл XML.

**Важное замечание:** Эта утилита изменяет таблицы usm\_configuration и usm\_configuration\_values в базе данных системных таблиц Marketing Platform, которая содержит свойства конфигурации и их значения. Для получения оптимальных результатов создайте резервные копии этих таблиц или экспортируйте существующие конфигурации при помощи configTool и скопируйте полученный файл, чтобы можно было восстановить конфигурацию, если вы сделали ошибку при использовании configTool для импорта.

### Синтаксис

```
configTool -d -p "путь_элемента" [-o]
```

```
configTool -i -p "путь_родительского_элемента" -f файл_импорта [-o]
```

```
configTool -x -p "путь_элемента" -f файл_экспорта
```

```
configTool -vp -p "путь_элемента" -f файл_импорта [-d]
```

```
configTool -r имя_продукта -f файл_регистрации [-o] configTool -u  
имя_продукта
```

### Команды

```
-d -p "путь_элемента" [o]
```

Удалить свойства конфигурации и их значения, указав каталог в иерархии свойств конфигурации.

В имени каталога элемента должны быть указаны внутренние имена категорий и свойств. Чтобы получить их, перейдите на страницу Конфигурация и выберите

нужную категорию или нужное свойство; каталог будет показан в скобках в правом окне. Имена каталогов разделяются в иерархии свойств конфигурации символом |; имя заключается в кавычки.

Помните следующее.

- При помощи этой команды можно удалить только категории и свойства в программе; программу целиком удалить нельзя. Используйте команду `-u`, чтобы отменить регистрацию всей программы.
- Для удаления категорий, для которых на странице Конфигурация нет ссылки **Удалить категорию**, используйте опцию `-o`.

Если вы используете опцию `-d` с `-vp`, то `configTool` удаляет только дочерние узлы в указанном каталоге, если эти узлы не включены в заданный файл XML.

**`-i -p "путь_родительского_элемента" -f файл_импорта [o]`**

Импортировать свойства конфигурации и их значения из указанного файла XML.

Для выполнения импорта нужно задать каталог родительского элемента, в который вы хотите импортировать категории. Утилита `configTool` импортирует свойства в категорию, указанную в каталоге.

Можно добавить категории на любом уровне ниже верхнего уровня, но нельзя добавить категорию на уровень верхней категории.

В имени родительского каталога элемента должны быть указаны внутренние имена категорий и свойств. Чтобы получить их, перейдите на страницу Конфигурация и выберите нужную категорию или нужное свойство; каталог будет показан в скобках в правом окне. Имена каталогов разделяются в иерархии свойств конфигурации символом |; имя заключается в кавычки.

Можно указать каталог файла импорта относительно каталога `tools/bin` или указать полное имя каталога. Если вы задаете относительный каталог или не указываете каталог, то `configTool` вначале ищет файл относительно каталога `tools/bin`.

По умолчанию эта команда не перезаписывает существующую категорию, но можно использовать опцию `-o` для принудительной перезаписи.

**`-x -p "путь_элемента" -f файл_экспорта`**

Экспортировать свойства конфигурации и их значения в файл XML с указанным именем.

Можно экспортировать все свойства конфигурации или ограничить экспорт конкретной категорией, указав каталог в иерархии свойств конфигурации.

В имени каталога элемента должны быть указаны внутренние имена категорий и свойств; чтобы получить их, перейдите на страницу Конфигурация и выберите нужную категорию или нужное свойство; каталог будет показан в скобках в правом окне. Имена каталогов разделяются в иерархии свойств конфигурации символом |; имя заключается в кавычки.

Можно указать каталог файла экспорта относительно текущего каталога или указать полное имя каталога. Если в спецификации файла нет разделителя (`/` в UNIX, `/` или `\` в

Windows), то configTool записывает файл в каталог tools/bin установки Marketing Platform. Если расширение xml не задано, то configTool добавляет его.

**-vr -p "путь\_элемента" -f файл\_импорта [-d]**

Эта команда используется, главным образом, в обновлениях вручную для импорта свойств конфигурации. Если вы применили пакет исправлений, содержащий новое свойство конфигурации, и после этого выполнили обновление, то импорт файла конфигурации при обновлении вручную, переопределяет значения, заданные при применении пакета исправлений. Опция -vr гарантирует, что импорт не будет переопределять заданные ранее значения конфигурации.

**Важное замечание:** Если вы используете утилиту configTool с опцией -vr, то нужно перезапустить сервер веб-программ, на котором внедрен Marketing Platform, чтобы применить изменения.

Если вы используете опцию -d с -vr, то configTool удаляет только дочерние узлы в указанном каталоге, если эти узлы не включены в заданный файл XML.

**-r имя\_продукта -f файл\_регистрации**

Зарегистрировать программу. Можно указать каталог файла регистрации относительно каталога tools/bin или указать полное имя каталога. По умолчанию эта команда не перезаписывает существующую конфигурацию, но можно использовать опцию -o для принудительной перезаписи. Значением параметра *имя\_продукта* должно быть одно из имен, перечисленных выше.

Помните следующее.

- Если вы используете опцию -r, то первым тегом в XML-файле регистрации должен быть тег <application>. С продуктом могут поставляться другие файлы, которые можно использовать для вставки свойств конфигурации в базу данных Marketing Platform. Для этих файлов используйте опцию -i. С опцией -r можно использовать только файлы, в которых в качестве первого тега указан тег <application>.
- Файл регистрации для Marketing Platform называется Manager\_config.xml, и первый тег в этом файле - <Suite>. Чтобы зарегистрировать этот файл в новой установке, используйте утилиту populateDb или перезапустите установщик Marketing Platform, как это описано в публикации *IBM Marketing Platform: Руководство по установке*.
- Чтобы перерегистрировать после начальной установки другие продукты (не Marketing Platform), используйте configTool с опциями -r и -o, чтобы перезаписать существующие свойства.

Утилита configTool использует имена продуктов в качестве параметров команд, которые регистрируют продукты и отменяют регистрацию продуктов. В выпуске 8.5.0 IBM Marketing Software имена многих продуктов изменены. Однако имена, распознаваемые configTool, не изменились. Имена продуктов, которые можно использовать с configTool, и текущие имена продуктов перечислены ниже.

Таблица 17. Имена продуктов для регистрации и отмены регистрации configTool

Имя продукта	Имя, используемое в configTool
Marketing Platform	Manager
Campaign	Campaign
Distributed Marketing	Совместная работа

Таблица 17. Имена продуктов для регистрации и отмены регистрации configTool (продолжение)

Имя продукта	Имя, используемое в configTool
eMessage	emessage
Interact	Interact
Contact Optimization	Оптимизировать
Marketing Operations	План
CustomerInsight	Insight
Digital Analytics for On Premises	NetInsight
Opportunity Detect	Обнаружить
Leads	Координаты потенциальных покупателей
IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition	SPSS
Digital Analytics	Coremetrics

#### -и имя\_продукта

Отменить регистрацию программы, указанного значением *имя\_продукта*. Каталог категории продукта можно не указывать; достаточно имени продукта, и это обязательное значение. Процесс удаляет все свойства и параметры конфигурации для продукта.

## Опции

#### -o

При использовании с *-i* или *-r* перезаписывает существующую категорию или регистрацию продукта (узел).

При использовании с *-d* можно удалить категорию (узел), для которой нет ссылки **Удалить категорию** на странице Конфигурация.

## Примеры

- Импортировать параметры конфигурации из файла Product\_config.xml в каталог conf в установке Marketing Platform.  
`configTool -i -p "Affinium" -f Product_config.xml`
- Импортировать один из поставляемых шаблонов источников данных Campaign в раздел Campaign по умолчанию (partition1). В примере предполагается, что вы поместили шаблон источников данных Oracle OracleTemplate.xml в каталог tools/bin установки Marketing Platform.  
`configTool -i -p "Affinium|Campaign|partitions|partition1|dataSources" -f OracleTemplate.xml`
- Экспортировать все параметры конфигурации в файл myConfig.xml в каталоге D:\backups.  
`configTool -x -f D:\backups\myConfig.xml`
- Экспортировать существующий раздел Campaign, заполненный записями источника данных, сохранить его в файле partitionTemplate.xml и сохранить его в каталоге по умолчанию tools/bin в установке Marketing Platform.

```
configTool -x -p "Affinium|Campaign|partitions|partition1" -f  
partitionTemplate.xml
```

- Вручную зарегистрировать программу productName, используя файл app\_config.xml в каталоге по умолчанию tools/bin в установке Marketing Platform и принудительно перезаписать существующую регистрацию этой программы.

```
configTool -r product Name -f app_config.xml -o
```

- Отменить регистрацию программы productName.

```
configTool -u productName
```



---

## 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 программах 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 вашей программы.

### 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](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 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 примеры 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://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](http://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