バージョン **10** リリース **1**
2017 年 **11** 月 **17** 日

IBM Marketing Operations 管理者ガイド

注記

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、 279 ページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本書は、IBM Marketing Operations バージョン 10 リリース 1 モディフィケーション 0、および新しい版で明記されていない限り、以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

お客様の環境によっては、資料中の円記号がバックスラッシュと表示されたり、バックスラッシュが円記号と表示されたりする場合があります。

原典： Version 10 Release 1
November 17, 2017
IBM Marketing Operations
Administrator's Guide

発行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担当： トランスレーション・サービス・センター

© Copyright IBM Corporation 2002, 2017.

目次

第 1 章 IBM Marketing Operations の管理 1

クラスター環境の IBM Marketing Operations . . . 1
オプション機能 1
Marketing Operations の資料とヘルプ 2
ユーザーおよびユーザー・グループ. 4
ユーザーの同期 5
IBM Marketing Operations 管理プロセスの概要 . . 5
「管理設定」ページ 6
タイム・ゾーンの設定 9
システム全体の休業日 10
休業日の追加 10
休業日の削除 11
休業日のリストの変更 11
「休業日の変更のまとめ」ページ 11
トリガー 12
トリガーの追加 13
トリガー・バインディングの追加および編集 . . 13
トリガー・バインディング・ダイアログ 14
拡張検索の公開 15
保存検索の公開または非公開 16
ロックされたオブジェクトのリストの表示 16
Marketing Operations のパフォーマンス 17
マークアップ機能の構成 17
マークアップ・ツールの利用可能性 18
Adobe Acrobat マークアップの有効化 18
固有の Marketing Operations マークアップの有効化 19
マークアップの無効化 19
システム・ログの構成 20

第 2 章 IBM Marketing Operations インターフェースのカスタマイズ・オプション 25

マーケティング・オブジェクト・タイプの名前変更 25
`sysmodules.xml` ファイル. 26
`sysmenu.xml` ファイル 28
マーケティング・オブジェクト・タイプの名前変更 29
メニューのカスタマイズ 30
メニューの作成 30
メニューの項目の再編成 31
メニューまたはメニューの項目の名前変更 . . . 31
URL にリンクするメニュー項目の追加 31
メニューの同期 32
複数ロケールのサポート 32

第 3 章 マーケティング・オブジェクト・タイプ 33

カスタムのマーケティング・オブジェクト・タイプの定義 34
マーケティング・オブジェクトの状態 35
グローバル状態ファイル 35
状態遷移 36
カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプ 37
マーケティング・オブジェクト・タイプの追加 . 37
「マーケティング・オブジェクト・タイプの追加」ページ 38
マーケティング・オブジェクト・タイプの定義ファイル 39
マーケティング・オブジェクト・タイプのプロパティー・ファイル 40
マーケティング・オブジェクト・タイプの変更 . 40
マーケティング・オブジェクトのテンプレート . . 41
マーケティング・オブジェクト・テンプレートの作成 41
マーケティング・オブジェクト・タイプ間の関連 . . 41

第 4 章 プロジェクトと要求の非アクティブ化 43

プロジェクトと要求の非アクティブ化 44
プロジェクトと要求の再アクティブ化 44
プロジェクトと要求の一括非アクティブ化 45
プロジェクトと要求の一括再アクティブ化 47

第 5 章 Marketing Operations レポート 49

Cognos における Marketing Operations のレポートおよびフォルダー名 49
IBM Marketing Operations レポートと Cognos . . 50
Cognos でのデータ・モデル更新 50
IBM Marketing Operations データ・モデルの更新 51
カスタム・メトリックの照会対象の例 51
Cognos レポート内のフィルター 52
Cognos レポートでのハイパーリンク. 53
カスタム・レポートの例: プロジェクト・パフォーマンス・サマリー (カスタム) 54
Marketing Operations 管理者用のレポート. . . . 57
不在中のユーザーおよび委任サマリーの生成 . . 57
拒否理由分析レポートの生成 58

第 6 章 テンプレートの概要 59

別のテンプレートを作成する場合 59
一連のテンプレートに関する決定 60
サンプル・テンプレート 60
サンプル・テンプレートのリスト 60
テンプレートのコンポーネント 61

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

テンプレートの作成方法 64
カスタム・テンプレートの計画 65
カスタマイズ可能な項目 66
「サマリー」タブのサンプル 67
カスタム・タブの例 69
キャンペーン・プロジェクト・テンプレート . . . 69
キャンペーン・プロジェクト・テンプレートの設計 70
オファー・テンプレート 70

第 7 章 テンプレートの追加または編集 71

テンプレートの作成および管理 72
テンプレート・タブの参照情報 76
テンプレートへの変更の影響 77
テンプレートを定義するための、テンプレートの「プロパティー」タブ 77
「属性」タブ 80
単一テンプレートのエクスポート 81
ユーザー・インターフェースをカスタマイズするための、テンプレートの「タブ」タブ 81
テンプレートへのタブの追加 83
テンプレートでのタブとフォームの移動 84
テンプレートからのカスタム・フォームおよびタブの削除 84
フォームを表示および非表示にするためのルールの作成 84
「ルール・ビルダー」ダイアログ 85
フォルダーとファイルを追加するための、テンプレートの「添付ファイル」タブ 87
他の Web サイトにアクセスするための、テンプレートの「カスタム・リンク」タブ 88
イベントでトリガーされるアラートをセットアップするためのテンプレートの「アラートのカスタマイズ」タブ 89
「アイコン」ページ 89
アイコンの追加および編集 90
テンプレート検証 91
データベース検証 91
属性の検証 91

第 8 章 プログラム・テンプレートおよびプロジェクト・テンプレート 93

「予算」タブのカスタマイズ 93
「明細項目の詳細」テーブルへのテキスト列の追加 93
テキスト列の無効化または削除 94
予算のベンダー列 94
明細項目の承認を自動化するためのテンプレートの「予算の承認ルール」タブ 94
予算の承認ルールの作成 95
予算の承認ルールの編集 96
予算の承認ルールの削除 97
参加者を組み込むためのプロジェクト・テンプレートの「プロジェクトの役割」タブ 97
要求プロセスを構成するためのプロジェクト・テンプレートの「要求」タブ 98
「要求」タブ・フィールド 99
例: テンプレート要求ルールの作成 101
プロジェクト・テンプレートの「ワークフロー」タブ 102
「ワークフロー・テンプレート」タブ 103
再作業ループが含まれる拡張ワークフロー. . . 104
テンプレートへのワークフローの追加 107
ワークフローの構成 108
ワークフロー・スプレッドシートのフィールド 110
ワークフロー・テンプレートでのフォーム・タスクのインポートとエクスポートに関する考慮事項 111
承認プロセスとオプション 112
マイルストーン・タイプのカスタマイズ . . . 115
ワークフロー・テンプレートの作成および編集 . . 116
ワークフロー・テンプレート・ブランチ 117
ワークフロー・テンプレートの分岐 117
プロジェクトへのワークフロー・テンプレートのインポート 118
ワークフロー・テンプレートでのフォーム・タスクのインポートとエクスポートに関する考慮事項 119
ワークフロー・テンプレートのインポート. . . . 120
ワークフロー・テンプレートのエクスポート . . . 121
Campaign と通信するためのプロジェクト・テンプレートの「キャンペーン」タブ 121
TCS 承認. 123
データ・マッピングの定義 123
IBM Campaign のコンタクト数とレスポンス数の Marketing Operations メトリックへのマッピング. 124
メトリック・データ・マッピング・ファイル . . 124
データ・マッピング・ファイルの追加 125
データ・マッピング・ファイルの編集 126
データ・マッピング・ファイルの削除 126

第 9 章 フォームの作成および管理. . . 127

「フォームの定義」ページ 127
フォームの作成. 128
フォームの作成. 128
共有属性のインポート 129
フォーム・エディター・インターフェース. . . 129
属性グループ 131
グリッドの作成. 132
グリッド・タイプ 132
編集可能グリッドの作成. 133
新しいグリッド・ダイアログの作成 134
既存の編集可能グリッドを読み取り専用グリッドとして表示する. 135
グリッドをリストとして表示する. 136
例: マーケティング・オブジェクトのリストの作成 138
ターゲット・セル・スプレッドシート 142
ターゲット・セル・スプレッドシートの作成 . . 143
ターゲット・セル・スプレッドシートのデフォルト・セル属性 144
フォームの公開. 145
フォームの発行. 145

フォームのエクスポート. 145
フォームのエクスポート. 145
フォームのインポート 146
フォームのインポート 146
フォームのインポートにおけるトラブルシューティング. 147
コンピューター間でのフォームの移動 147
フォームのルックアップ値の管理. 148
データベース表を変更せずにルックアップ値を無効にする 148
フォームのコピー 149
リスト選択項目のデータ投稿の有効化 149
既存のオブジェクトへのフォームの追加 150

第 10 章 フォームでの属性の使用 . . . 151

標準属性 153
Marketing Operations と Campaign の統合の属性 153
キャンペーン属性 154
セル属性 154
オファー属性 154
属性の作成、編集および削除 154
共有属性の作成と有効化. 155
共有属性の編集. 155
共有属性の削除. 155
「共有属性」リスト・ページ 156
ローカル属性の作成 156
ローカル属性の編集 157
ローカル属性の削除 157
属性参照 157
標準の属性フィールド 158
属性データベース列についてのデータベースの考慮事項. 160
属性タイプのリスト 160
キャンペーン属性、セル属性、およびオファー属性 162
テキスト属性タイプ 163
「単一選択」属性タイプ. 163
「単一選択 - データベース」属性タイプ . . . 164
「複数選択 - データベース」属性タイプ . . . 165
「「はい」または「いいえ」」属性タイプ. . . 166
「10 進数」属性タイプ 167
「金額」属性タイプ 167
「計算」属性タイプ 168
「URL フィールド」属性タイプ 169
「オブジェクト参照」属性タイプ. 170
「イメージ」属性タイプ. 171
「クリエイティブ URL」属性タイプ 172
「オブジェクト属性フィールド参照」属性タイプ 172
「単一リスト・オブジェクト参照」属性タイプ 173
「依存フィールド」属性タイプ 174
他の属性に基づいて可視になる属性と属性グループ 175
他の属性に基づいて属性や属性グループを可視にするマーク付け 178

第 11 章 メトリックの操作. 181

メトリックのタイプ 181
メトリック作成の概要 183
メトリック、メトリック・ディメンション、およびメトリック・テンプレートの操作. 183
メトリック・プロパティー 184
メトリック・ディメンションのプロパティー . . . 185
メトリック・テンプレートおよびメトリック・テンプレート・グループの作成 185
メトリック・テンプレートの作成または編集 . . 186
メトリック・グループ 187
メトリック・テンプレートのエクスポートおよびインポート 187

第 12 章 複数ロケールのサポート . . . 189

ローカライズされたオブジェクト・タイプ. . . . 189
ローカライズされた形式と記号の設定 190
テンプレートの複数ロケール・サポート 191
プロパティー・ファイルによるテンプレートのローカライズ 192
標準属性のグローバル化. 193
フォームのローカライズ. 194
フォームのローカライズ. 195
メトリックのローカライズ 196
メトリック・プロパティー・ファイルのインポート 196
リストのローカライズ 197

第 13 章 セキュリティーのセットアップ 199

グローバル・セキュリティー・ポリシー 199
役割 200
デフォルトのセキュリティー・ポリシー役割 . . 200
カスタム・セキュリティー・ポリシー役割. . . 201
オブジェクト・アクセス役割 201
プロジェクトの役割 202
セキュリティー・ポリシーおよび権限 202
権限 203
セキュリティー・ポリシーのプランニング. . . . 204
セキュリティー・ポリシーの構成. 205
グローバル・セキュリティー・ポリシーの編集 205
セキュリティー・ポリシーの作成. 207
役割に対するユーザー可視性オプションの構成 208
セキュリティー・ポリシー役割の割り当て. . . . 208
テンプレートのアクセス権限の制御 209
プロジェクトと要求に関するアクセス制御. . . 209
プロジェクト要求のセキュリティー構成例. . . 210

第 14 章 アラートのセットアップ . . . 213

イベントでトリガーされるアラート 213
リマインダー 214
デフォルトのアラート・サブスクリプションの設定 215
デフォルトのアラート・サブスクリプションの設定 216
「デフォルトのアラート・サブスクリプション」ページ. 216
リマインダーとワークフロー・タスクの日付 . . 217
アラートの通知メッセージのカスタマイズ. . . . 218

アラート通知メッセージのカスタマイズ . . . 219
「アラート設定」ページ. 220
カスタム・アラート・メッセージの例 222
アラート数のリフレッシュ間隔の変更 222
IBM Marketing Operations によるアラート送信元の決定方法 223

第 15 章 リスト・オプションの定義 225
カスタマイズ可能リスト. 225
リストへのオプションの追加 227
リストのプロパティー 227
リスト・オプションの有効化、無効化、または削除 228

第 16 章 プロジェクト正常性ルールの実装 229
重要業績評価指標 230
デフォルトの正常性ルール 231
プロジェクトの正常性ステータス・ルールの構成 232
プロジェクト・テンプレートへのルールの割り当て 233
ラベルと色のカスタマイズ 234

第 17 章 メタデータのエクスポートおよびインポート 235
メタデータのエクスポート 235
メタデータの一括エクスポート 236
メタデータのインポート. 238
テンプレート・メタデータのインポート . . . 239
メタデータのインポート. 241

第 18 章 デジタル資産のライブラリーのセットアップ 245
ライブラリーの作成 245
有効化されたライブラリーと無効化されたライブラリー 246

第 19 章 アカウントのセットアップ 247
アカウント管理者 247
アカウント所有者 248
アカウントの作成 248
「アカウント・プロパティー」ページ 249
アカウント所有者の追加または削除 250
有効化されたアカウントと無効化されたアカウント 251
アカウントの有効化または無効化. 251

第 20 章 詳細トピック. 253
フィールドにプログラム上で値を入力 253
フィールドにプログラム上で値を入力する例 . . 254
サーバー・サイドの ID 生成およびプロジェクト属性の検証 255
サンプル Java インターフェース. 256
グリッドの検証. 261
バリデーター・インターフェース. 261
データ検証ルール 262
検証ルール 263

第 21 章 IBM Marketing Operations REST API 267
IBM Marketing Operations REST API の内容 . . 269
REST API インターフェース 269
REST API 例外 270
REST API ハンドル 270
REST API AttributeMap 272
Marketing Platform での Marketing Operations REST API の構成 274
Marketing Platform SSO 統合後の変更 . . . 275

IBM 技術サポートへのお問い合わせの前に 277

特記事項. 279
商標 281
プライバシー・ポリシーおよびご利用条件に関する考慮事項 281

第 1 章 IBM Marketing Operations の管理

IBM® Marketing Operations を使用すると、コストを削減し、市場に出すまでの時間を短縮しながら、マーケティング・プログラムのスタッフ、作業、および予算を編成することができます。

Marketing Operations は Web ベース・アプリケーションです。

システム要件

ハードウェア、オペレーティング・システム、Web サーバー、およびデータベースの要件については、「*Recommended Software Environments and Minimum System Requirements*」という資料で説明されています。

クライアント・コンピューター

クライアント・コンピューターを構成して、以下の要件を満たすようにします。

- Internet Explorer では、ユーザーが Web ページを表示するたびに、保管されているページの最新バージョンがないか検査する必要があります。例えば、Internet Explorer 9 では、「ツール」>「インターネット オプション」を選択して、「閲覧の履歴」セクションで「設定」をクリックします。「**Web** サイトを表示するたびに確認する」を選択します。
- クライアント・コンピューターでポップアップ広告ウィンドウをブロックするソフトウェアを使用している場合、 Marketing Operations は正常に機能しないことがあります。 Marketing Operations URL のポップアップ広告ウィンドウ (例えば `http://myMachine:7001/plan`) を許可してください。

クラスター環境の IBM Marketing Operations

IBM Marketing Operations をクラスター環境で実行する場合、すべてのシステム管理作業を 1 つのインスタンスで実行します。

クラスター環境でシステム管理作業を実行するには、Marketing Operations のインスタンスを 1 つだけ残してすべてシャットダウンします。

オプション機能

IBM Marketing Operations には、中核となる、すぐに使用可能な機能を拡張するオプションがいくつかあります。組織で、Marketing Operations を他の IBM 製品と統合したり、アドオン・モジュールを有効にしたりすることができます。

Marketing Operations 機能を拡張するために、所属組織において以下の製品と機能を追加できます。

- IBM Campaign を Marketing Operations と統合します。
- Marketing Operations と Campaign が統合されたら、オプションのオファー統合を有効にします。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

- IBM Digital Recommendations を Marketing Operations と統合します。
- 計画、プログラム、およびプロジェクトの会計活動をサポートする財務管理モジュールを有効にします。
- 電子ファイルの集中保管および集中管理をサポートするデジタル資産管理モジュールを有効にします。
- Marketing Operations を拡張するためのアプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) を含む統合サービス・モジュールを有効にします。

これらのオプションは、個別にライセンス交付を受けます。そのため、これらがすべての組織で運用可能であるわけではありません。

Marketing Operations の資料とヘルプ

組織に属するさまざまなスタッフが、さまざまなタスクを達成するために IBM Marketing Operations を使用します。 Marketing Operations に関する情報は一連のガイドに記載されており、それぞれは特定の目的およびスキル・セットを持つチーム・メンバーが使用することを目的としています。

次の表に、各ガイドで参照できる情報を示します。

表 *1. Marketing Operations* 資料セットのガイド：

以下の 3 列で構成される表の 1 列目にはタスクが、2 列目にはガイド名が、3 列目には対象読者がそれぞれ記されています。

操作	参照先	対象読者
• プロジェクトを計画および管理します。 • ワークフロー・タスク、マイルストーン、およびスタッフを確立します。 • プロジェクト費用を追跡します。 • 内容に関するレビューおよび承認を得ます。 • レポートを作成します。	*IBM Marketing Operations* ユーザー・ガイド	• プロジェクト・マネージャー • クリエイティブ・デザイナー • ダイレクト・メール・マーケティング・マネージャー
• テンプレート、フォーム、属性、およびメトリックを設計します。 • ユーザー・インターフェースをカスタマイズします。 • ユーザー・アクセス・レベルおよびセキュリティーを定義します。 • オプション機能を実装します。 • Marketing Operations を構成およびチューニングします。	*IBM Marketing Operations* 管理者ガイド	• プロジェクト・マネージャー • IT 管理者 • 実装コンサルタント

表 1. *Marketing Operations* 資料セットのガイド (続き) :

以下の 3 列で構成される表の 1 列目にはタスクが、2 列目にはガイド名が、3 列目には対象読者がそれぞれ記されています。

操作	参照先	対象読者
• マーケティング・キャンペーンを作成します。 • オファーを計画します。 • Marketing Operations と Campaign の間の統合を実装します。 • Marketing Operations と IBM Digital Recommendations の間の統合を実装します。	*IBM Marketing Operations and IBM* 統合ガイド	• プロジェクト・マネージャー • マーケティング実行の専門家 • ダイレクト・マーケティング・マネージャー
• 新しいシステム機能について学習します。 • 既知の問題および回避策を調査します。	*IBM Marketing Operations* リリース・ノート	Marketing Operations を使用する全員
• Marketing Operations をインストールします。 • Marketing Operations を構成します。 • Marketing Operations の新規バージョンにアップグレードします。	*IBM Marketing Operations* インストール・ガイド	• ソフトウェア実装コンサルタント • IT 管理者 • データベース管理者
Marketing Operations を他のアプリケーションと統合するカスタム手順を作成します。	*IBM Marketing Operations* 統合モジュール、および API JavaDoc (Marketing Operations の「ヘルプ」> 「製品資料」をクリックして、`IBM<version>PublicAPI.zip` ファイル (SOAP API 用) および `IBM<version>PublicAPI-RestClient.zip` ファイル (REST API 用) をダウンロードすることで入手可能)	• IT 管理者 • データベース管理者 • 実装コンサルタント
Marketing Operations データベースの構造について学習します。	*IBM Marketing Operations* システム・スキーマ	データベース管理者

表 *1. Marketing Operations* 資料セットのガイド (続き) :

以下の 3 列で構成される表の 1 列目にはタスクが、2 列目にはガイド名が、3 列目には対象読者がそれぞれ記されています。

操作	参照先	対象読者
作業中に詳細情報が必要になった場合	• ヘルプを表示して、*Marketing Operations* の「ユーザー・ガイド」と「管理者ガイド」、または「*Marketing Operations* インストール・ガイド 」を検索または参照します。「ヘルプ」>「このページのヘルプ」をクリックします。 • すべての Marketing Operations ガイドにアクセスします。「ヘルプ」>「製品資料」をクリックしてください。 • すべての IBM Marketing Software 製品のガイドにアクセスします。「ヘルプ」>「すべての **IBM Marketing Software Suite** 資料」をクリックしてください。	Marketing Operations を使用する全員

ユーザーおよびユーザー・グループ

IBM Marketing Platform にインストールされた機能を使用して、ユーザーおよびユーザー・グループを作成および管理します。

他のユーザーの処理を行う前に、自身の」 IBM Marketing Operations ユーザーの「地域設定」プリファレンスが、ご使用のインストール済み環境のデフォルト・ロケールと一致していることを確認してください。インストール済み環境のデフォルト・ロケールは、「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」にある **`defaultLocale`** プロパティーで定義されます。ユーザーおよびユーザー・グループの作成、ユーザー・プリファレンスの設定、およびアプリケーション・アクセス権限の割り当てについて詳しくは、「*IBM Marketing Platform* 管理者ガイド」を参照してください。

ユーザーの作成後、それらのユーザーを、適切なアクセス・レベル (PlanUserRole や PlanAdminRole など) を持つユーザー・グループに割り当てます。この処理によって、ユーザーに Marketing Operations にアクセスする権限が与えられます。

ユーザーおよびユーザー・グループの作成後、Marketing Operations ユーザー・テーブルを Marketing Platform ユーザー・テーブルと同期させなければなりません。このステップにより、ユーザーに対してデフォルトの Marketing Operations セキュリティー・ポリシー役割が割り当てられます。 5 ページの『ユーザーの同期』を参照してください。

予期したとおりにユーザーが表示されない場合、またはログイン時にユーザーがエラーを受け取る場合には、ユーザー・グループに Marketing Operations へのアプ

リケーション・アクセス権限があることを確認してください。次に、ユーザー・テーブルの同期を取ったことを確かめます。

ユーザーの同期

ユーザーを同期することにより、IBM Marketing Platform または IBM Marketing Operationsで入力されたすべてのユーザー情報を、確実にシステム・テーブルに含めることができます。新しいユーザーを作成するときには、ユーザーを同期させる必要があります。

usermanagerSyncTime プロパティーによって設定されたスケジュールで、自動的に同期が行われます。このプロパティーは、「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」の下にあります。

また、手動で Marketing Operations ユーザー・テーブルを Marketing Platform ユーザー・テーブルと同期させることもできます。この処置により、スケジュールされている次回の同期が行われる前に、新規ユーザーが Marketing Operations にログインできるようになり、変更内容が反映されます。

手動でのユーザーの同期

IBM Marketing Platform と IBM Marketing Operations との間で、ユーザーを同期させます。新しいユーザーを追加するたびに、またはユーザーの問題をトラブルシューティングするたびに、この作業を行います。

手順

1. Marketing Operations にログインします。
2. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」をクリックします。
3. 「ユーザーの同期」をクリックします。

IBM Marketing Operations 管理プロセスの概要

IBM Marketing Operations のインストール後、ユーザーが作業を開始するには、その前に管理者が製品を構成し、リスト定義およびテンプレートなどのオブジェクトを作成する必要があります。

このタスクについて

最良の結果を得るため、「*IBM Marketing Operations* ユーザー・ガイド」を読んでこの製品を理解してから、ユーザーのためにセットアップを行ってください。

手順

1. Marketing Operations をインストールします。
2. Marketing Operations を構成します。

   Marketing Operations のインストールおよび構成について詳しくは、「*IBM Marketing Operations* インストール・ガイド」を参照してください。
3. テンプレートを作成します。 59 ページの『第 6 章 テンプレートの概要』を参照してください。

4. セキュリティー・ポリシーをセットアップし、アラートを構成します。 199 ページの『第 13 章 セキュリティーのセットアップ』および 213 ページの『第 14 章 アラートのセットアップ』を参照してください。
5. 資産をセットアップします。 245 ページの『第 18 章 デジタル資産のライブラリーのセットアップ』を参照してください。
6. リスト定義をセットアップします。 225 ページの『第 15 章 リスト・オプションの定義』を参照してください。

「管理設定」ページ

「設定」>「**Marketing Operations** 設定」を選択すると、「管理設定」ページが表示されます。

「ユーザーのパーソナライズ」セクション

表 2. 管理設定: 「ユーザーのパーソナライズ」セクション

セクション	説明
ユーザーのパーソナライズ	ユーザーが自身にとって重要な情報を表示および受信できるように、Marketing Operations をカスタマイズするためのリンクが含まれます。詳しくは、「*IBM Marketing Operations* ユーザー・ガイド」を参照してください。

「システム管理設定」セクション

表 3. 「システム管理設定」セクション: 制限オプション

リンク	説明
セキュリティー・ポリシー設定	システムで定義されているすべてのセキュリティー・ポリシーへのリンクが表示されます。詳しくは、 207 ページの『セキュリティー・ポリシーの作成』を参照してください。
ユーザー権限	Marketing Operations を使用することが許可されているすべてのユーザーが、割り当てられているグループ別にリストされます。詳しくは、 208 ページの『セキュリティー・ポリシー役割の割り当て』を参照してください。
ユーザーの同期	Marketing Operations のユーザーを IBM Marketing Platform のユーザーと同期させます。詳しくは、 5 ページの『ユーザーの同期』を参照してください。 クラスター環境でユーザーを同期させる場合には、次回、Marketing Platform と同期するときに変更が他のサーバーに伝搬されます。
メニューの同期	Marketing Platform のメニューと Marketing Operations で定義されているメニューを同期させます。

表 4. 「システム管理設定」セクション: アクセス可能なオプション

リンク	説明
デフォルトのアラート・サブスクリプション	Marketing Operations オブジェクトのデフォルトのアラート・サブスクリプションを設定および編集するためのページが表示されます。詳しくは、 215 ページの『デフォルトのアラート・サブスクリプションの設定』を参照してください。

表 5. 「システム管理設定」セクション: ルート・レベルのオブジェクト定義

リンク	説明
アカウント定義	**注:** このリンクは、Marketing Operations の財務管理モジュールを使用するシステムでのみ使用可能です。 Marketing Operations アカウントを管理するためのリンクが表示されます。
予算の明細項目列	「予算」タブの「明細項目の詳細」テーブルにテキスト列を追加するためのページが表示されます。
資産ライブラリー定義	資産ライブラリーを管理するためのリンクが表示されます。詳しくは、245 ページの『第 18 章 デジタル資産のライブラリーのセットアップ』を参照してください。

表 6. 「システム管理設定」セクション: プロジェクト・オプション

リンク	説明
正常性ステータス	プロジェクトに関連付けられた 4 つの正常性ステータスのユーザー・インターフェースのラベルおよび色をカスタマイズする場合にクリックします。 234 ページの『ラベルと色のカスタマイズ』を参照してください。
正常性ルール	プロジェクトの正常性ステータス・スコアの計算に使用するルールを表示および管理する場合にクリックします。ルールを追加、編集、削除したり、ルールをプロジェクト・テンプレートに割り当てたりできます。 232 ページの『プロジェクトの正常性ステータス・ルールの構成』を参照してください。
プロジェクトの正常性の再計算	すべてのプロジェクトの正常性ステータス・スコアの再計算を手動で開始する場合にクリックします。 229 ページの『第 16 章 プロジェクト正常性ルールの実装』を参照してください。
プロジェクト正常性日次メール	計画ユーザーまたは計画管理者のセキュリティー・ポリシー役割を持つ、すべてのユーザーが使用できます。プロジェクト正常性ステータス通知を購読または購読中止する場合にクリックします。これらのメッセージは自動日次プロセスによってのみトリガーされるので、何らかの理由でこのプロセスが実行されていない場合は送信されません。 詳しくは、「*Marketing Operations* インストール・ガイド」で、「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」>「**Scheduler**」>「**`daily`**」プロパティーを参照してください。
日中スケジューラー	プロジェクトの正常性ステータスのスコアを定期的に再計算するバッチ処理のステータスを示します。 ON または OFF のいずれかです。この設定を ON または OFF にすることで、日中スケジューラーを実行するかどうかを示すことができます。 詳しくは、「*Marketing Operations* インストール・ガイド」で、「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」>「**Scheduler**」>「**`intraDay`**」プロパティーを参照してください。

表 6. 「システム管理設定」セクション: プロジェクト・オプション (続き)

リンク	説明
日次スケジューラー	プロジェクト正常性ステータス・スコアの計算の日次バッチ処理のステータスを示します。この設定を ON または OFF にすることで、日次スケジューラーを実行するかどうかを示すことができます。 詳しくは、「*Marketing Operations* インストール・ガイド」で、「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」>「**Scheduler**」>「**daily**」プロパティーを参照してください。

表 7. 「システム管理設定」セクション: その他のオプション

リンク	説明
リストの定義	管理者がリスト値を設定または定義できる使用可能なリストへのリンクが表示されます。詳しくは、 225 ページの『カスタマイズ可能リスト』を参照してください。
テンプレート構成	テンプレートおよびテンプレート・コンポーネントを操作するための機能へのリンクが表示されます。詳しくは、 72 ページの『テンプレートの作成および管理』を参照してください。 **注:** クラスター環境では、何らかのテンプレート構成作業を開始する前には、サーバーを 1 つだけ残してシャットダウンする必要があります。
休業日	システム全体の休業日の設定を更新するためのページが表示されます。詳しくは、 10 ページの『システム全体の休業日』を参照してください。
公開された検索の管理	Marketing Operations ユーザーによって保存された検索を公開するためのページが表示されます。詳しくは、 15 ページの『拡張検索の公開』を参照してください。
マーケティング・オブジェクト・タイプ設定	システムのカスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプを表示および管理できるページが開きます。詳しくは、 37 ページの『カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプ』を参照してください。 **注:** クラスター環境では、何らかのマーケティング・オブジェクト構成作業を行う前には、サーバーを 1 つだけ残してシャットダウンする必要があります。
トリガー・バインディング	システムで定義されているトリガー、およびそれらがどのように手順にバインドされているかに関する詳細をリストするページが表示されます。詳しくは、 12 ページの『トリガー』を参照してください。
アラートのカスタマイズ	指定したイベントのアラートのテキストを変更できるページが表示されます。詳しくは、 213 ページの『第 14 章 アラートのセットアップ』を参照してください。
Marketing Operations のアップグレード	アップグレードする Marketing Operations コンポーネントを選択できるページが表示されます。詳しくは、「*IBM Marketing Operations* インストール・ガイド」を参照してください。
データ・マイグレーション	メタデータをエクスポートおよびインポートするためのオプションが表示されます。 235 ページの『第 17 章 メタデータのエクスポートおよびインポート』を参照してください。

表 7. 「システム管理設定」セクション: その他のオプション (続き)

リンク	説明
不在中-委任の自動追加	不在中機能に関するシステム全体の設定にアクセスすることができます。 ユーザーの不在時にタスク、承認、および要求をカバーする代行者を指定することができます。この設定により、代行者として別のチーム・メンバーだけを選択できるのか、あるいはすべての Marketing Operations ユーザーを選択できるのかを定義します。 • 「代行ユーザーの自動追加を有効にする」を「はい」に設定すると、タスク、承認、または要求が割り当てられたときに、必要に応じて代行者がプロジェクトのチーム・メンバーとして追加されます。 • 「代行ユーザーの自動追加を有効にする」を「いいえ」に設定すると、すべての同じプロジェクトについて既にチーム・メンバーになっているユーザーだけを代行者として選択することができます。 この設定は、プロジェクト・テンプレートごとに上書きすることができます。 「不在中」の設定が有効の場合、開始する準備ができている現在のタスクは、ユーザーに自動委任されません。「不在中」設定を設定したユーザーは、開始する準備ができているタスクを代行者に手動で委任する必要があります。 不在中機能について詳しくは、「*IBM Marketing Operations* ユーザー・ガイド」を参照してください。
不在中のユーザーおよび委任サマリー	不在中のチーム・メンバーに関する情報をレポートするためのオプションを提供します。詳しくは、 57 ページの『不在中のユーザーおよび委任サマリーの生成』を参照してください。
拒否理由と独立した承認との関連付け	独立した承認について、承認を拒否するユーザーが定義済みリストから理由を選択することを求められるように Marketing Operations を構成できます。 112 ページの『承認プロセスとオプション』を参照してください。
キャンペーン・オファーのインポート	IBM Marketing Operations が Campaign と統合されているシステムでのみ使用することができ、オプションのオファー統合を有効にします。 現在 IBM Campaign で使用可能なオファー、オファー・テンプレート、フォルダー、およびリストが列挙されます。オファーの有効化について詳しくは、「*IBM Marketing Operations and Campaign* 統合ガイド」 を参照してください。

タイム・ゾーンの設定

使用するタイム・ゾーンを設定して、IBM Marketing Operations の日時をそのロケールの時刻で表示することができます。タイム・ゾーンのカスタマイズは、IBM Marketing Platform のユーザー設定で行います。

このタスクについて

注: デフォルトのタイム・ゾーンはサーバー時間です。

手順

1. 「設定」>「ユーザー」をクリックします。
2. ユーザー名を選択します。

   注: ユーザー名は、アルファベット順にリストされます。
3. 「プリファレンスの編集」をクリックします。
4. Marketing Platform を選択します。
5. リストからタイム・ゾーンを選択します。
6. 変更内容を保存します。

次のタスク

「カレンダー/時系列設定」設定で、ワークフロー・ページの上部と列見出しにユーザーのタイム・ゾーン情報を表示するかどうかを決めることができます。タイム・ゾーンが異なる多数のユーザーが同じプロジェクトで作業する場合には、ワークフローにタイム・ゾーン情報を表示させることができます。プロジェクトの各ユーザーが同じタイム・ゾーンで作業する場合には、この情報は非表示にできます。詳しくは、「*IBM Marketing Operations* ユーザー・ガイド」でカレンダーの章を参照してください。

システム全体の休業日

IBM Marketing Operations では、デフォルトでタスクに関する作業が一切実行されない日付を指定できます。Marketing Operations は、休業日をタスクの所要時間の計算から除外します。

各種の休業日タイプ (休日など) を 1 つ以上定義した後、特定の休業日を個々に、または日付範囲で入力することができます。休業日タイプについて詳しくは、 225 ページの『第 15 章 リスト・オプションの定義』を参照してください。

休業日の追加

休日などの休業日 (作業を行わない日) を追加できます。

始める前に

休業日を追加する際は、そのタイプを指定する必要があります。休業日タイプのリストに必要なオプションが含まれていることを確認するには、「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「リスト定義」をクリックします。 225 ページの『第 15 章 リスト・オプションの定義』を参照してください。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「その他のオプション」セクションで、「休業日」をクリックします。

   「休業日」ページが表示されます。
3. 新規の休業日の「開始日」と「終了日」を入力します。1 日で終わるイベントを簡単に入力できるようにするため、デフォルトで、終了日は開始日と同じ日に設定されます。

4. 休業日の名前を「名前」フィールドに入力します。
5. イベントのタイプを「タイプ」リストから選択します。
6. 「承認」をクリックします。

   変更を有効にするために「変更の保存」をクリックするよう促すメッセージが示されます。

   注: 過去の日付 (過ぎてしまった日付) を追加することはできません。
7. 「変更の保存」をクリックします。 この変更がいずれかのプロジェクトに影響する場合、影響を受けるプロジェクトが、そのプロジェクト所有者の名前と E メール・アドレスとともにシステムによってリストされます。
8. 休業日をさらに追加するには、「前のページに戻る」をクリックします。

休業日の削除

作業を行わない日を削除できます。例えば、休日カレンダーが変わった場合などです。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「その他のオプション」セクションで、「休業日」をクリックします。
3. リストから日付を 1 つまたは複数選択します。
4. 「削除」をクリックします。

   変更を有効にするために「変更の保存」をクリックするよう促すメッセージが示されます。

   注: 過去の日付 (過ぎてしまった日付) を削除することはできません。
5. 「変更の保存」をクリックします。 この変更がいずれかのプロジェクトに影響する場合、影響を受けるプロジェクトが、そのプロジェクト所有者の名前と E メール・アドレスとともにシステムによってリストされます。
6. 休業日をさらに削除するには、「前のページに戻る」をクリックします。

休業日のリストの変更

一般に、休日やその他の休業日のリストは、暦年の最初の、マーケティング・カレンダーの詳細の設定前に定義します。ただし、タスク、プロジェクト、およびプログラムの日付を既に設定してしまった後に、それらの休業日を変更する必要が生じる場合があります。

この場合、休業日のリストを変更するプロセスは以下のようになります。

1. 休業日のリストを編集します。
2. 変更が何らかのプロジェクトまたはタスクに影響する場合、「休業日」サマリー・ページを使用して、影響を受けるプロジェクトの所有者に通知します。

「休業日の変更のまとめ」ページ

休業日を変更した場合、「休業日の変更サマリー」ページを使用して、影響を受けるプロジェクトのプロジェクト所有者に対して E メール通知を送信します。

「休業日の変更のまとめ」ページには、次のフィールドがあります。

表 8. 「休業日の変更のまとめ」ページのフィールド

フィールド	説明
名前	影響を受けるプロジェクト (複数の場合もあり) のプロジェクト所有者の名前。
E メール・アドレス	影響を受けるプロジェクト (複数の場合もあり) のプロジェクト所有者の E メール・アドレス。
プロジェクト・リスト	影響を受けるプロジェクトと、そのプロジェクトの期間中に該当し、追加または削除された実際の休業日のリスト。

「プロジェクト・リスト」フィールド内のテキストを E メールにカット・アンド・ペーストすることで、プロジェクト所有者は変更の影響を迅速に評価できます。

トリガー

トリガーは、強力なカスタム検証と、イベント前処理とイベント後処理の両方を実行できます。トリガーを使用して、IBM Marketing Operations の出来合いの処理機能と、カスタム・ビジネス・プロセスを統合します。

特定のオブジェクトに関連するイベントによって手順が実行されるよう、トリガーをセットアップすることができます。そうしたイベントが生じると、Marketing Operations Procedure Manager によりトリガーが実行されます。

例えば、特定のプロジェクトの状態が「ドラフト」から「アクティブ」に変更されるたびに、データをデータベースに挿入するとします。トリガーを使用してデータの挿入を行うには、以下を定義します。

- レコードを外部データベース表に挿入するための手順。
- DirectMail というプロジェクト・テンプレート。
- プロジェクトの状態が変更されたとき (例えば、「ドラフト」から「アクティブ」) に実行されるように設定された、DirectMail テンプレートのトリガー・バインディング。

DirectMail テンプレートに基づくプロジェクトの場合、指定された状態変更が発生するとシステムは手順を呼び出します。

以下のトリガー・ルールが適用されます。

- トリガーは、イベントの直前または直後に実行されます。
- トリガーは、システム・イベントのサブセット (プロジェクト、要求、マーケティング・オブジェクト、承認、タスク、ワークフロー・スプレッドシート、グリッド行、ユーザー、請求書、予算、アカウント、およびリソースが関与するイベントを含む) の発生時に実行されます。

一般に、トリガーは可能な限りの最も詳細なレベルで定義します。例えば、任意のオブジェクトに対してトリガー・バインディングを設定するのではなく、特定のプロジェクト・テンプレートの特定のイベントに対してトリガー・バインディングを構成します。

そのインストール済み環境のトリガー・バインディングのリストを表示するには、「設定」>「**Marketing Operations** 設定」を選択し、「トリガー・バインディング」をクリックします。

トリガーの追加

オブジェクトに関する特定の条件が満たされた場合にトリガーにより自動的に手順が実行されるようにするには、事前にいくつかの作業を完了しておく必要があります。

このタスクについて

注: 一部の作業は、IBM Marketing Operations の外部で行うものです。

手順

1. IProcedure インターフェースを実装する手順を Java™ で作成します。 詳しくは、「*IBM Marketing Operations* 統合モジュール」ガイドを参照してください。
2. その手順をプロシージャー・フォルダーに入れます。このディレクトリーは、「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」>「**integrationServices**」の下にある **`integrationProcedureDefinitionPath`** プロパティーで指定します。
3. 手順をビルドします。
4. 手順を `procedure-plugins.xml` 定義ファイルと、**`integrationProcedureDefinitionPath`** で定義されたディレクトリーに追加します。
5. Web サーバーを再始動します。
6. Marketing Operations にログインして、トリガー・バインディングを追加します。

トリガー・バインディングの追加および編集

事前設定されたイベントに自動応答するため、トリガーを変更したり、新しいトリガーを作成したりできます。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」 >「トリガー・バインディング」を選択し、システム内の現在のトリガー・バインディングを表示します。
2. 「新規トリガー・バインディングの追加」をクリックするか、既存のバインドで「編集」をクリックします。 ダイアログが開きます。
3. トリガー・バインディングに識別できる「名前」を付けて、オブジェクト・タイプ、テンプレート、コンテキスト、およびイベントを選択します。 14 ページの『トリガー・バインディング・ダイアログ』を参照してください。
4. 「保存」をクリックしてバインディングを保存してから、「トリガー・バインディング」リスト・ページに戻ります。

トリガー・バインディング・ダイアログ

トリガー・バインディングを作成または編集するときには、フィルター処理を行うためのテンプレートなど、トリガーを定義する情報を指定します。この情報は、「トリガー・バインディング」リスト・ページに表示されます。

表 9. 「トリガー・バインディング」ダイアログのデータ入力コントロール

列	説明
名前	バインドのテキスト名。名前は固有でなければなりません。
Marketing Operations オブジェクト	プロジェクト、要求、マーケティング・オブジェクト、承認、アカウント、請求書などの、トリガーの定義対象のオブジェクトのタイプ。デフォルトは「任意の **Marketing Operations** オブジェクト」です。
テンプレート	フィルターとして使用するテンプレート。オブジェクトの選択後、関連するテンプレートにデータが読み込まれ、ユーザーがテンプレート用のトリガーを指定できるようになります。選択したテンプレートは、そのテンプレートに対応するオブジェクトのすべてのインスタンスに適用されるフィルターになります。デフォルトは「すべてのテンプレート」で、この場合、オブジェクトのすべてのテンプレートが含まれるか、選択したオブジェクトにはテンプレートがないことを意味します。
コンテキスト	トリガーのコンテキスト。例えば、コンテキストはタスクやワークフローの場合があります。デフォルトである「任意の」とは、どのコンテキストもフィルター基準の検討対象になることを意味します。
イベント	フィルター操作のイベント。選択したオブジェクト、テンプレート、コンテキストに対応するイベントのみが表示されます。ただし、オブジェクトに対して「すべてのイベント」が選択されている場合は例外で、すべてのイベントが表示されます。代表的なイベントは、「作成済み」、「更新済み」、「変更されたステータス」、「割り当てられたメンバー/未割り当てのメンバー」、および「リンクされたオブジェクト/リンクされていないオブジェクト」です。
遅延	トランザクションのコミット後、一定時間の経過後に手順が実行されます。チェック・マークが付けられている場合、構成されたアクションの完了後にトリガーが実行されます。トリガーは、トリガーが構成されている操作には影響を及ぼしません。通常、このタイプのトリガーは後処理アクティビティーに使用されます。
検証	検証トリガーは、現在のトランザクションがコミットされる前に、データを検証する手順を開始します。このトリガーは、それを含むコンテキストによって手順呼び出しをセットアップします。このコンテキストにはデータベース・トランザクションが含まれています。 チェック・マークが付けられている場合、構成したアクションの完了直前にトリガーが実行されます。トリガーが障害を返すと、トリガーが構成されているアクションはロールバックされ、トリガーによって報告されたエラーをユーザーが受け取ります。このタイプのトリガーは、通常、カスタム検証や任意の前処理アクティビティーに使用されます。

表 9. 「トリガー・バインディング」ダイアログのデータ入力コントロール (続き)

列	説明
排他	チェック・マークを付けると、複数のトリガー・バインディングと選択したアクションが一致する場合であっても、トリガー手順は排他的に実行されます。例えば、トリガーが排他ではない場合、ユーザーが任意のワークフロー・タスクを更新するときには必ず、「更新されたプロジェクト」イベントに構成されているトリガー・バインディングすべても実行されます。複数のトリガー・バインディングが実行されるのを防ぐには、このチェック・ボックスを選択します。 排他のトリガー・バインディングでは、複数のバインディングが一致する場合であっても、他の手順と一緒に実行されません。複数の排他バインドが一致した場合、すべての排他バインドが実行されます。 このボックスにチェック・マークを付けない場合、バインディングは包括バインディングになります。包括バインディングとは、複数のトリガーの選択基準が一致する場合に他の手順と一緒に実行される手順を指します。一致した手順のいずれかが排他の場合、一致した排他手順のみが実行されます。 最も具体性の高い排他バインドのみが一致となります。例えば、3 つの排他トリガーがあり、1 つはグローバル、1 つはすべてのプロジェクトに対するもの、もう 1 つは特定のプロジェクト・テンプレートに対するものであるとします。起動したイベントが 3 つすべてと一致すると、特定のプロジェクト・テンプレートに対するものだけが実行されます。
手順	トリガーにバインドされている手順。つまり、トリガーの起動時に実行される手順

拡張検索の公開

ユーザーがオブジェクトを効率的に検索できるように、IBM Marketing Operations には拡張検索機能が用意されています。ユーザーは検索基準を入力した後、将来使用するために識別名を指定し、検索を保存できます。管理者は、保存した検索を管理します。

管理者が拡張検索機能を使用して検索を保存する場合は、この検索を公開するためのオプションがシステムに用意されます。検索を公開すると、すべての Marketing Operations ユーザーがそれを使用できるようになります。また管理者は、すべての保存済み検索を参照して、公開または非公開とする検索を選択することもできます。

検索について詳しくは、「*IBM Marketing Operations* ユーザー・ガイド」を参照してください。

保存検索の公開または非公開

ユーザーが拡張検索の条件を保存した後、管理者はこれを公開してすべての Marketing Operations ユーザーが使用できるようにすることができます。反対に、以前に公開された検索が広範囲に必要ではなくなったなら、それを非公開検索に戻すこともできます。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「公開された検索の管理」を選択します。
2. デフォルトでは、「公開された検索の管理」ページにリストされるのは、自分自身の検索のみです。別のユーザーによって作成された検索を使用するには、「ユーザー名で検索」フィールドでそのユーザーを選択します。
3. 検索を公開するには、「利用可能な保存済み検索」リストで検索を選択してから、「>>」をクリックします。 この検索が「保存された検索を公開」リストに移動されます。
4. 検索を非公開にするには、「保存された検索を公開」リストで検索を選択してから、「<<」をクリックします。 この検索が「利用可能な保存済み検索」リストに移動されます。
5. 「変更の保存」をクリックします。

ロックされたオブジェクトのリストの表示

IBM Marketing Operations には、アプリケーションで現在ロックされているオブジェクトのリストを表示するためのツールが含まれます。

手順

1. このツールを使用するには、ブラウザー・ウィンドウに以下の URL を入力します。

   ```
   http://<IBM_IMS_Suite_hostname>:<port>/unica/jsp/main.jsp?
   redirectURL=http://<MarketingOperations_hostname>:<port>/
   plan/affiniumplan.jsp?cat=adminobjectlocklist
   ```

   ログイン画面が表示されます。
2. Marketing Operations 管理者レベルのアカウントのユーザー名とパスワードを入力します。

   オブジェクト・ロックのリストのあるページが表示されます。

タスクの結果

オブジェクト・ロックのページに、オブジェクト、グリッド、およびグリッド行でグループ化された現在のロックがリストされます。このページには、ID と、ロックされているオブジェクトの所有者であるユーザーの情報を含む、各ロックに関する情報が表示されます。

Marketing Operations のパフォーマンス

IBM Marketing Operations には、システム・パフォーマンスを向上させるために設定する構成プロパティーがあります。これらの構成プロパティーにアクセスするには、「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」をクリックします。

リストの結果サイズの最大値

データベース照会の制約に関する問題を解決するために、すべてのシステム・リスト・ページの結果セットを、指定した値に制限することができます。「**umoConfiguration**」>「**database**」をクリックすると、**commonDataAccessLayerMaxResultSetSize** プロパティーを構成できます。

照会のバッチ・サイズ

パフォーマンスに敏感な照会では、結果セットのバッチ・サイズを定義できます。指定した数のレコードのみが一度に戻されます。「**umoConfiguration**」>「**database**」をクリックすると、**commonDataAccessLayerFetchSize** プロパティーを構成できます。デフォルト設定は、0 つまり無制限です。標準の設定値は 500 です。

カレンダー・ページの項目カウントの最大値

ユーザーがカレンダー・ビューで項目を確認したりエクスポートしたりする際のパフォーマンス問題を管理するには、表示されるオブジェクト (計画、プログラム、プロジェクト、およびタスク) の数を制限できます。「**umoConfiguration**」>「**listingPages**」をクリックすると、**maximumItemsToBeDisplayedInCalendar** プロパティーを構成できます。デフォルト設定は、0 つまり無制限です。最大値は 500 です。

カレンダー表示項目を制限すると、各ユーザーは拡張検索を使用して、対象項目を選択することができます。

マークアップ機能の構成

Marketing Operations は、添付ファイルに関するコメントを入力するためのマークアップ・ツールを備えています。Marketing Operations ユーザーが承認依頼を送信してレビューを求めると、承認者はコメントを直接電子ファイルに入れることができ、他のユーザーはそこでコメントを表示することができます。

Marketing Operations には、2 つのタイプのマークアップ・ツールが用意されています。

- ネイティブ Marketing Operations マークアップ: ネイティブ・マークアップ・オプションは、PDF、HTML、JPG、PNG、GIF、および BMP の各形式のファイルに適用できる各種のマークアップ機能を提供します。URL がわかれば、ユーザーは Web サイト全体にマークアップを付けることができます。その後、コメントを Marketing Operations に保存できます。ネイティブ・マークアップはデフォルト・オプションです。Acrobat をクライアント・コンピューターにインストールする必要はありません。

- Adobe Acrobat マークアップ: このマークアップ・ツールの場合、Adobe Acrobat を各クライアント・コンピューターにインストールする必要があります。ユーザーは、Acrobat のすべてのコメント機能を適用することができ、編集した PDF 文書を Marketing Operations に保存することができます。

マークアップ・オプションはグローバル設定です。異なるユーザーのグループに対して異なるマークアップ・オプションを有効にすることはできません。

マークアップ・ツールの利用可能性

デフォルトでは、固有の Marketing Operations マークアップ・ツールが有効化されています。ユーザーが使用できるマークアップ・ツールのタイプは、「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」>「マークアップ」でマークアップ構成プロパティーを変更することにより、変更できます。

ユーザーがマークアップの表示と編集を開始した後でマークアップ・ツールを変更すると、深刻な結果になります。

- Acrobat マークアップから固有のマークアップに切り替えると、ユーザーは、Acrobat で作成されたマークアップの表示や編集ができなくなります。
- 固有のマークアップから Acrobat マークアップに切り替えると、ユーザーは、固有のマークアップ・ツールで作成されたマークアップの表示や編集ができなくなります。

注**:** 最良の結果を得るために、ユーザーがマークアップ・ツールの使用を開始した後は、マークアップ構成を変更しないようにしてください。マークアップ・ツールの利用可能性を変更する前に、ユーザーへの影響を慎重に考慮してください。

Adobe Acrobat マークアップの有効化

ユーザーはレビューのために Adobe マークアップを選択することができます。Adobe Acrobat マークアップを有効にすると、すべてのユーザーに対して固有の Marketing Operations マークアップが無効になります。

手順

1. 「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」>「マークアップ」をクリックします。
2. 「設定の編集」をクリックします。
3. 「**markupServerType**」プロパティーを `SOAP` に設定します。
4. 「**markupServerURL**」 プロパティーを Marketing Operations ホスト・サーバーの URL に設定します。完全修飾ホスト名と Web アプリケーション・サーバーが listen するポートを含めます。

   次のパス形式を使用し、*<server>* および *<port>* の値を特定の値に置き換えます。

   `http://<server>:<port>/plan/services/collabService?wsdl`
5. **useCustomMarkup** プロパティーを `True` に設定し、 PDF マークアップの Marketing Operations カスタム「注釈を送信 **(Send Comments)**」ボタンを有効にします。

6. 「保存」をクリックします。
7. Marketing Operations を再始動して、変更を有効にします。

クライアント・コンピューターでの Adobe のインストールおよび構成

このタスクについて

Adobe マークアップをユーザーが効率的に使用できるようにするには、IBM Marketing Operations にアクセスするために使用される各クライアント・コンピューターに Adobe Acrobat をインストールします。

また、Internet Explorer ブラウザーを使用して IBM Marketing Operations にアクセスするユーザーは、PDF がブラウザーに表示されるように Internet Explorer の設定を指定する必要があります。

固有の Marketing Operations マークアップの有効化

固有の Marketing Operations マークアップをレビュー用に有効にすることができます。固有の Marketing Operations マークアップを有効にすると、Adobe Acrobat マークアップが無効になります。

手順

1. 「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」>「マークアップ」をクリックします。
2. 「設定の編集」をクリックします。
3. 「**markupServerType**」プロパティーを `MCM` に設定します。
4. 「保存」をクリックします。
5. Marketing Operations を再始動して、変更を有効にします。

マークアップの無効化

レビューのために固有の Marketing Operations マークアップや Adobe Acrobat マークアップを有効にする代わりに、マークアップを無効にすることができます。管理者がマークアップを無効にすると、ユーザーは .pdf ファイルにコメントを追加できません。

手順

1. 「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」>「マークアップ」をクリックします。
2. 「設定の編集」をクリックします。
3. **markupServerType** プロパティー値を消去します。
4. 「保存」をクリックします。
5. Marketing Operations を再始動して、変更を有効にします。

システム・ログの構成

構成、デバッグ、およびエラー情報をログに記録するために、Marketing Operations は Apache log4j ユーティリティーを使用します。このユーティリティーがシステム・ログに含めるメッセージのタイプを変更するには、*<MarketingOperations_Home>*/conf/plan_log4j.xml ファイルで **level** プロパティーの値を変更します。

ロギング・レベルの設定

ログ・レベルは FATAL、ERROR、WARN、INFO、または DEBUG に設定できます。キャプチャーされるメッセージの数はこの順番で増加します。例えば、問題のトラブルシューティングに役立てるために最大数のメッセージを記録するには、plan_log4j.xml ファイルの末尾までスクロールして、次のようにレベルを DEBUG に変更します。

```
<root>
   <level value="DEBUG"/>
   <appender-ref ref="ASYNC_SYS_LOG"/>
</root>
```

調査が完了したら、レベルの値をデフォルトの WARN に戻します。

```
<root>
   <level value="WARN"/>
   <appender-ref ref="ASYNC_SYS_LOG"/>
</root>
```

ヒント: plan_log4j.xml ファイルは、更新の 60 秒後に再ロードされるので、このファイルの編集後にサーバーを再始動する必要はありません。

ログ・ファイルのバックアップの作成

MaxFileSize パラメーターと MaxBackupIndex パラメーターを使用して、ログ・ファイルが一定のサイズに達したらバックアップが作成されるようにすることができます。

MaxFileSize は、ログ・ファイルの最大サイズです。ログ・ファイルがこのサイズに達すると、バックアップ・ファイルが作成されます。MaxBackupIndex は、1 つのログ・ファイルに対して作成できるバックアップ・ファイルの最大数です。

system.log ファイルのバックアップを作成する次の例をご覧ください。

```
<appender name="SYS_LOG" class="org.apache.log4j.RollingFileAppender">
  <param name="File" value="${plan.home}/logs/system.log"/>
  <param name="Encoding" value="utf-8"/>
  <param name="Append" value="true"/>

  <param name="MaxFileSize" value="10MB"/>
  <param name="MaxBackupIndex" value="10"/>

  <param name="ImmediateFlush" value="true"/>
    <layout class="org.apache.log4j.PatternLayout">
      <param name="ConversionPattern" value="%d{yyyy-MM-dd HH:mm:ss}
                                              [%X{user}] %-5p %F.%M:%L: %m%n"/>
    </layout>
  <filter class="com.unica.afc.logger.UALevelMatchFilter">
    <!-- only the levels (comma separated) specified in LevelToMatch will be logged -->
```

```
    <param name="LevelToMatch" value="DEBUG, WARN, INFO, ERROR, FATAL"/>
    <param name="AcceptOnMatch" value="true"/>
  </filter>
</appender>
```

注: 上記の例をコピーしてそのまま使用する場合、plan_log4j.xml ファイルのデフォルトの System Log Appender をコメント化する必要があります。

特定の機能のデバッグの有効化

plan_log4j.xml で事前設定されたモジュール (PROJECT、TASK、APPROVAL など) を使用して、特定の機能のデバッグを有効にします。

特定のモジュールをデバッグするには、以下のロガーを plan_log4j.xml ファイルに追加し、関連するセクションをアンコメントします。

```
<!-- ============================================================== -->
<!-- To debug specific module(s), uncomment the following logger(s) -->
<!-- ============================================================== -->

<!--  Functionality: PROJECT -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.project">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Functionality: PROGRAM -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.program">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Functionality: PLAN -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.plan">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Functionality: TASK -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.task">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Functionality: CALENDAR -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.calendar">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Functionality: TEAM -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.team">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Functionality: ASSET -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.assets">
```

```
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Functionality: APPROVAL -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.approval">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Functionality: ACCOUNT -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.account">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Functionality: INVOICE -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.invoice">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Functionality: FORM EDITOR -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.formeditor">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Functionality: GRID -->
<!--
<logger name="com.unica.grid">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
<logger name="com.unicacorp.uap.grid">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
<logger name="com.unicacorp.uap.tvc.grid">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Functionality: TEMPLATE -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.common.template">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Functionality: NOTIFICATION -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.notification">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Functionality: OFFER -->
<!--
<logger name="com.unicacorp.uap.offer">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->

<!--  Functionality: MARKETING OBJECT -->
```

```
<!--
<logger name="com.unica.uap.component">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
-->
```

SQL ログの生成

ルートのロギング・レベルが INFO に設定されている場合でも、SQL ログを生成することができます。デバッグの最大レベルを有効にしなくても、発生する SQL エラーをすべてキャッチすることができます。

SQL ログは、他のログやルート・レベルのログから独立しています。

重要: フィックスパック 10.0.0.2 にアップグレードした場合、plan_log4j.xml ファイルは上書きされません。フィックスパック 10.0.0.2 をインストールした後、SQL ログの生成を無効にするには SQL_LOG セクションをコメント化する必要があります。そうしない場合、アップグレード後から SQL ログが生成されるようになります。

SQL ログを生成するには、plan_log4j.xml ファイルで以下のセクションをアンコメントします。

```
<!-- ============================================================== -->
<!-- SQL Log Appender                                               -->
<!-- ============================================================== -->
<!-- IMPORTANT: The SQL logs are independent from others logs and    -->
<!-- from the root level. To obtain the SQL logs, only uncomment the -->
<!-- section below.                                                 -->
<!--
<appender name="SQL_LOG" class="org.apache.log4j.DailyRollingFileAppender">
  <param name="File" value="${plan.home}/logs/sql.log"/>
  <param name="Encoding" value="utf-8"/>
  <param name="Append" value="true"/>
  <param name="DatePattern" value="'.'yyyy-MM-dd"/>
  <layout class="org.apache.log4j.PatternLayout">
    <param name="ConversionPattern" value="%d{yyyy-MM-dd HH:mm:ss}
                                            [%X{user}] %-5p %F.%M:%L %m%n"/>
  </layout>
  <filter class="com.unica.afc.logger.UALevelMatchFilter">
    <param name="LevelToMatch" value="SQL"/>
    <param name="AcceptOnMatch" value="true"/>
  </filter>
</appender>
-->
```

特定のユーザーのログを特定のログ・ファイルに取得する

クラス com.unica.afc.logger.UserMatchFilter を使用して、特定のユーザーのログを特定のログ・ファイルに取得することができます。

特定のユーザーのログを生成するには、plan_log4j.xml ファイルに以下のセクションを追加してアンコメントし、特定のユーザーについての必要な情報を追加する必要があります。

以下の例は、ユーザー asm_admin に対するログ・ファイル asm_admin.log を作成します。

```
<!-- ============================================================== -->
<!-- To obtain log file(s) by user, uncomment the following logger(s) -->
<!-- Below is an example to obtain a log file (asm_admin.log) for the -->
<!-- 'asm_admin' user.                                              -->
<!-- ============================================================== -->
<!--
<appender name="UserLogAppender" class="org.apache.log4j.RollingFileAppender">
  <param name="File" value="${plan.home}/logs/asm_admin.log"/>
  <param name="Encoding" value="utf-8"/>
  <param name="Append" value="true"/>
  <param name="MaxFileSize" value="10MB"/>
  <param name="MaxBackupIndex" value="10"/>
  <layout class="org.apache.log4j.PatternLayout">
    <param name="ConversionPattern" value="%d{yyyy-MM-dd HH:mm:ss}
                                           [%X{user}] %-5p %F.%M:%L: %m%n"/>
  </layout>
  <filter class="com.unica.afc.logger.UserMatchFilter">
    <param name="StringToMatch" value="asm_admin"/>
    <param name="AcceptOnMatch" value="true"/>
  </filter>
</appender>

<logger name="com.unicacorp">
  <level value="DEBUG"/>
  <appender-ref ref="UserLogAppender"/>
</logger>

<logger name="com.unica">
  <level value="DEBUG"/>
  <appender-ref ref="UserLogAppender"/>
</logger>
-->
```

第 2 章 IBM Marketing Operations インターフェースのカスタマイズ・オプション

IBM Marketing Operations では、ユーザー・インターフェースをカスタマイズするオプションを提供します。所属組織の必要に合うように、Marketing Operations インターフェースをカスタマイズまたはリブランドすることができます。

以下のメニューとラベルをカスタマイズできます。

- 標準マーケティング・オブジェクト・タイプを名前変更して、ページやメニューにあるラベルを変更します。
- メニューを作成して名前変更します。
- メニュー項目の再編成と名前変更、および URL にリンクするメニュー項目の追加を行います。

ユーザー・インターフェースのいくつかのリストのオプションを定義することもできます。詳しくは、 225 ページの『第 15 章 リスト・オプションの定義』を参照してください。

マーケティング・オブジェクト・タイプの名前変更

マーケティング・オブジェクト・タイプのユーザー・インターフェースに表示するラベルおよびその他のテキスト・ストリングを変更できます。

標準 Marketing Operations マーケティング・オブジェクト・タイプには、計画、プログラム、プロジェクト、承認、および資産などがあります。また、組織の必要に応じて、カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプを追加することもできます。 33 ページの『第 3 章 マーケティング・オブジェクト・タイプ』を参照してください。

オブジェクト・タイプを名前変更するには、以下のファイルの 1 つ以上を編集します。

- *<MarketingOperations_Home>*/messages/com/ibm/umo/ext/UMOConfigurationMessages_*<defaultLocale>*.properties (標準マーケティング・オブジェクト・タイプの場合) または UMOMktObjectConfigurationMessages_*<defaultLocale>*.properties (カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプの場合)

  このファイルには、list パラメーターと ui パラメーターが収められています。

  - list パラメーターは、ユーザーがオブジェクト・タイプのメニュー項目を選択すると表示されるリスト・ページのラベルおよびテキスト・ストリングを定義します。例えば、projectlist.columnList.PROJECT_STATUS.header=Status など。
  - ui パラメーターは、そのオブジェクト・タイプの単一インスタンスのデータを表示するページについて、ラベルおよびテキスト・ストリングを定義しま

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

す。例えば、
projectsui.tabset.tab_edit_workflow.item_addTask.display=Add Task Row
など。

- *<MarketingOperations_Home>*/conf/*<defaultLocale>*/sysmodules.xml

  『sysmodules.xml ファイル』を参照してください。

- *<MarketingOperations_Home>*/conf/*<defaultLocale>*/sysmenu.xml

  28 ページの『sysmenu.xml ファイル』を参照してください。

変更内容を Marketing Operations ユーザー・インターフェースで有効にするには、アプリケーション・サーバーを再始動して、メニューを Marketing Platform と同期する必要があります。

組織が複数ロケールをサポートしている場合、標準マーケティング・オブジェクト・タイプ用に表示されるラベルをローカライズすることができます。 189 ページの『ローカライズされたオブジェクト・タイプ』を参照してください。

sysmodules.xml ファイル

<MarketingOperations_Home>/conf/*<locale>*/sysmodules.xml ファイルは、標準マーケティング・オブジェクト・タイプのユーザー・インターフェースに表示されるラベルを定義します。

このファイルには、module 要素のセクションと item 要素のセクションがあります。

- module 要素は、Marketing Operations のメニューでマーケティング・オブジェクト・タイプがどのように表示されるかを定義します。
- item 要素は、オブジェクト・タイプ名が Marketing Operations で別途使用される場合のために、その単数形と複数形のバージョンを定義します。

標準マーケティング・オブジェクト・タイプのそれぞれについて、sysmodules.xml ファイルには 1 つの module 要素と 2 つの item 要素が含まれています。例えば、en_US/sysmodules.xml ファイルにはプロジェクトの以下の値が含まれています。

```
<module id="projects">
     <display>Projects</display>
     <description>Projects Module</description>
     <helptip>Projects</helptip>
     <link>uapprojectservlet?cat=projectlist</link>
     <helpfile>plan.htm</helpfile>
</module>
<item id="project">Project</item>
<item id="projects">Projects</item>
```

メニューおよびページに表示されるラベルを変更する場合、編集対象のファイルの 1 つはデフォルト・ロケールの sysmodules.xml ファイルです。例えば、ユーザー・インターフェース全体に渡って「projects」を「promotions」に変更するには、モジュールの <display> 要素の値と、プロジェクトの <item> 要素の両方の値を編集します。

```
<module id="projects">
     <display>Promotions</display>
     <description>Projects Module</description>
     <helptip>Projects</helptip>
     <link>uapprojectservlet?cat=projectlist</link>
     <helpfile>plan.htm</helpfile>
</module>
<item id="project">Promotion</item>
<item id="projects">Promotions</item>
```

URL にリンクするメニュー項目を追加する場合は、sysmodules.xml ファイルも編集します。 31 ページの『URL にリンクするメニュー項目の追加』を参照してください。

sysmodules.xml ファイルで行った変更を Marketing Operations ユーザー・インターフェースに適用するには、サーバーを再始動して、メニューを Marketing Platform と同期する必要があります。

注: 組織のデフォルト・ロケールは、インストール中に設定されます。この設定を確認するには、「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」をクリックして、**defaultLocale** 構成プロパティーを調べます。

カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプを作成する際には、Marketing Operations が sysmodules.xml ファイルに自動的に module 要素とその単数形と複数形の item 要素を追加します。詳しくは、 33 ページの『第 3 章 マーケティング・オブジェクト・タイプ』を参照してください。

sysmodules.xml ファイルの要素

sysmodules.xml ファイルでモジュールを定義するには、<module>、<display>、<description>、および <link> 要素を使用します。

module

<module> 要素は、モジュールを定義する要素のコンテナー要素です。この要素には、以下の属性があります。

属性	説明
id	モジュールの固有の名前。

<module> 要素には値がありません。この中には、子要素 <display>、<description>、および <link> を入れることができます。

display

<display> 要素は、Marketing Operations がインターフェースのこのモジュールに使用する名前を定義します。この要素には属性がなく、子要素もありません。要素値は、使用する名前です。

description

<description> 要素は、このモジュールの説明を定義します。この要素には属性がなく、子要素もありません。この要素値は、使用する説明です。

link

<link> 要素は、ユーザーがこのモジュールのメニュー項目をクリックすると表示されるページを定義します。この要素には属性がなく、子要素もありません。要素値は、リンクです。

sysmenu.xml ファイル

<MarketingOperations_Home>/conf/*<locale>*/sysmenu.xml ファイルはメニューおよびメニュー項目のラベル (メニュー項目と任意のセパレーターのシーケンスを含む) を定義します。

ユーザー・インターフェースのメニューおよびメニュー項目は、sysmenu.xml の要素で定義されます。最初、メニュー項目は module 要素の sysmodules.xml ファイルに定義された値に対応しています。 sysmenu.xml ファイルの各項目には、それに対応する module 要素が sysmodules.xml ファイル内に必要です。

メニューのメニュー項目の再編成、作成したメニューの名前変更、またはメニュー項目の追加が必要な場合、編集対象のファイルの 1 つはデフォルト・ロケールの sysmenu.xml ファイルです。 sysmenu.xml ファイルで行った変更を Marketing Operations ユーザー・インターフェースに適用するには、アプリケーション・サーバーを再始動して、メニューを Marketing Platform と同期する必要があります。

sysmenu.xml ファイルの要素

<menugroup>、<display>、および <menuitem> 要素を使用して、sysmenu.xml ファイルにメニューとメニュー項目を定義します。

menugroup

<menugroup> 要素はユーザー・インターフェースのメニューを識別します。メニューおよびそのメニューで提供する項目のラベルを定義する要素が含まれています。この要素には、次の属性があります。

属性	説明
id	メニューの固有 ID。

<menugroup> 要素には値がありません。この中には、子要素 <display> と <menuitem> を入れることができます。

display

<display> 要素は、Marketing Operations がこのメニューのユーザー・インターフェースに表示するラベルを定義します。この要素には属性がなく、子要素もありません。属性値は、使用する名前です。

menuitem

<menuitem> 要素は、メニューの項目を定義します。この要素には、以下の属性があります。

属性	説明
id	このメニュー項目に対応するモジュールの固有 ID。対応するモジュール ID の値が sysmodules.xml ファイルに存在していなければなりません。
type	このメニュー項目に対応するモジュールのタイプ。オプション。

<menuitem> 要素には、値も子要素もありません。

2 つのメニュー項目の間に水平線を組み込むには、sysmenu.xml の <menuitem> 要素同士の間に <separator/> 要素を追加します。

マーケティング・オブジェクト・タイプの名前変更

sysmodules.xml ファイルのマーケティング・オブジェクト・タイプの名前を変更することができます。

手順

1. sysmodules.xml ファイルを開きます。
2. このファイルの <syscatalogitems> セクションを見つけます。名前変更するマーケティング・オブジェクト・タイプの単数形と複数形の名前を定義する <item>要素については、値を好みの用語に置き換えます。
3. 名前変更するマーケティング・オブジェクト・タイプの <module> セクションを見つけます。そのセクションで、<display> 要素の値を好みの用語に変更します。
4. sysmodules.xml ファイルを保存して閉じます。
5. UMOConfigurationMessages_*<defaultLocale>*.properties ファイル (標準マーケティング・オブジェクト・タイプの場合) または UMOMktObjectConfigurationMessages_*<defaultLocale>*.properties ファイル (カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプの場合) を開きます。

   名前変更するマーケティング・オブジェクト・タイプについて、そのオブジェクト・タイプ名を含んでいるすべてのリストおよび ui プロパティー値 (= 符号に続く部分) を見つけます。
6. 名前の値を好みの用語に変更します。ファイルを保存して閉じます。
7. sysmenu.xml ファイルを開きます。このファイルで定義するメニュー項目名は、sysmodules.xml によって定義される表示名を上書きします。
8. メニュー項目名の値を好みの用語に変更します。ファイルを保存して閉じます。
9. Marketing Operations アプリケーション・サーバーを再始動します。
10. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「メニューの同期」をクリックします。

    注**:** この手順を実行した後でメニューが予期したとおりに表示されない場合は、configTool ユーティリティーを使用して、メニュー項目を手動でインポートしてください。このツールの使用について詳しくは、「*IBM Marketing Operations* インストール・ガイド」を参照してください。デプロイメント前の

Marketing Operations の構成に関するセクションと、手動による Marketing Operations の登録のステップを参照してください。

メニューのカスタマイズ

Marketing Operations のメニューとメニュー・オプションは、所属する組織のニーズに基づいて構成できます。

Marketing Operations で、以下のカスタマイズを行うことができます。

- メニューの作成
- メニューの項目の再編成
- メニューの項目の名前変更
- 以前に作成したメニューの名前変更
- URL にリンクするメニュー項目の追加

デフォルトのメニュー (「操作」、「分析」など) を名前変更することはできません。ただし、これらのメニュー内の項目を名前変更することは可能です。

メニューの作成

`sysmodules.xml` ファイルを変更して、 Marketing Operations のメニューを作成できます。

このタスクについて

メニューを作成する前に、メニューのモジュールと、そのメニューに組み込む各項目のモジュールが `sysmodules.xml` ファイルに含まれている必要があります。

手順

1. `sysmodules.xml` ファイルを開きます。
2. 新規メニューの固有 ID 値を指定した <module> 要素を追加します。
3. メニューに組み込む各メニュー項目の <module> が存在していることを確認してください。

   それぞれについて、ID 値をメモします。
4. `sysmodules.xml` ファイルを保存して閉じます。
5. `sysmenu.xml` ファイルを開きます。
6. メニューを作成するには、<menugroup> 要素を追加します。

   `sysmodules.xml` ファイルの新規メニューの <module> 要素に入力したものと同じ ID 値をこの要素に入力します。
7. メニューのメニュー項目を作成するには、その <menugroup> に <menuitem> 要素を追加します。

   各 <menuitem> 要素が、ステップ 3 で識別した `sysmodules.xml` ファイルのいずれかの <module> 要素と同じ ID 値を持つことを確認します。
8. `sysmenu.xml` ファイルを保存して閉じます。
9. Marketing Operations サーバーを再始動します。

10. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「メニューの同期」をクリックします。

メニューの項目の再編成

あるメニューの項目を別のメニューへ移動したり、メニューの項目の順序を変更したりして、メニューの項目を再編成できます。

メニューの項目の再編成は、`sysmenu.xml` ファイル内の <menuitem> 要素の場所を変更することにより行います。完了したら、「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「メニューの同期」をクリックします。

メニューまたはメニューの項目の名前変更

`sysmenu.xml` ファイルを変更して、メニューまたはメニューの項目の名前を変更できます。

手順

1. `sysmenu.xml` ファイルを開きます。
2. 名前変更するメニューの <menugroup> 要素、または名前変更するメニュー項目の <menuitem> 要素を見つけます。
3. 以下のいずれかのオプションを実行します。
   a. 要素に子要素 <display> がある場合は、<display> 要素の値を表示するテキストに変更します。
   b. 要素に子要素 <display> がない場合は、表示するテキストが値になる子要素 <display> を作成します。
4. `sysmenu.xml` ファイルを保存して閉じます。
5. Marketing Operations アプリケーション・サーバーを再始動します。
6. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「メニューの同期」をクリックします。

URL にリンクするメニュー項目の追加

`sysmodules.xml` ファイルを変更して、URL にリンクするメニュー項目を追加できます。

手順

1. `sysmodules.xml` ファイルを開きます。
2. モジュールを作成します。

   <link> 要素の値は、リンク先の URL でなければなりません。
3. ID 属性とタイプ属性の値をメモします。

   後のステップでこれらを `sysmodules.xml` ファイルに入力する必要があります。
4. `sysmodules.xml` ファイルを保存して閉じます。
5. `sysmenu.xml` ファイルを開きます。
6. リンクを追加するメニューの <menugroup> を見つけます。

7. 以前に作成したモジュールを参照する <menuitem> 要素を追加します。
8. `sysmenu.xml` ファイルを保存して閉じます。
9. Marketing Operations サーバーを再始動します。
10. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「メニューの同期」をクリックします。

メニューの同期

Marketing Operations でメニューに変更を加えた場合は必ず、メニューを同期して変更内容が表示されるようにしてください。

注: マーケティング・オブジェクト・タイプを作成した場合は、メニューに変更を加えたものとみなされます。Marketing Operations では、`sysmodules.xml` ファイルと `sysmenu.xml` ファイルは自動的に変更されますが、メニューの同期は手動で行う必要があります。

メニューを同期するには、「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「メニューの同期」をクリックします。

複数ロケールのサポート

Marketing Operations ユーザーが複数のロケールで存在する組織の場合、ユーザー・インターフェースのラベルとテキスト・ストリングを、各ロケール用に翻訳できます。

「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」を選択すると表示される **`supportedLocales`** および **`defaultLocale`** 構成プロパティーで、組織のロケールを識別します。これらのプロパティーは、インストール時に設定されます。

Marketing Operations では、以下のオブジェクトをローカライズできます。

- 標準マーケティング・オブジェクト・タイプおよびカスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプ。 189 ページの『ローカライズされたオブジェクト・タイプ』を参照してください。
- テンプレート・プロパティー。 191 ページの『テンプレートの複数ロケール・サポート』を参照してください。
- フォーム属性。 194 ページの『フォームのローカライズ』を参照してください。
- メトリック。 196 ページの『メトリックのローカライズ』を参照してください。
- アラート。 219 ページの『アラート通知メッセージのカスタマイズ』を参照してください。
- リスト (プロジェクト・テンプレートのユーザー役割を含む)。 197 ページの『リストのローカライズ』を参照してください。

注: `<`*`MarketingOperations_Home`*`>/messages/com/ibm/umo/core/UMOMessages_<`*`locale`*`>.properties` ファイルに変更を加えてシステム警告やエラー・メッセージをローカライズすることはサポートされていません。システムのアップグレードやその他のプロセスによって、これらのファイルは上書きされます。

第 3 章 マーケティング・オブジェクト・タイプ

マーケティング・オブジェクトは、チームが開発し、マーケティング活動の過程で再使用する作業成果物です。 IBM Marketing Operations に付属する標準のマーケティング・オブジェクト・タイプのセットに加えて、カスタムのマーケティング・オブジェクト・タイプを作成することもできます。

標準のマーケティング・オブジェクト・タイプ

IBM Marketing Operations には、多くの組織がマーケティングの目標を計画して管理するために使用する作業成果物を表す、標準のマーケティング・オブジェクト・タイプのセットがあります。

- 計画
- プログラム
- プロジェクト
- 資産

以下の標準のマーケティング・オブジェクト・タイプは、Marketing Operations でオプション機能が有効になると追加されます。

- 請求書 (財務管理モジュール)
- オファー (Marketing Operations および Campaign を持つシステムは統合され、オファー統合が有効になります)

カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプ

組織内で、ユーザーはマーケティング・オブジェクトの他のタイプを追跡する必要がある場合があります。マーケティング・オブジェクトには、レター、クレジット・カード、バナー広告などの物理的な項目を含めることができます。マーケティング・オブジェクトは、クレジット・カード・オファー、ターゲット・セグメント定義、特典プログラム定義などのビジネス・コンポーネントを表す場合もあります。 Marketing Operations で管理して追跡するそれぞれの物理項目またはビジネス・コンポーネントごとに、カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプを定義できます。上記に挙げた例を前提として、以下のカスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプを作成します。

- レター
- クレジット・カード
- バナー広告
- クレジット・カード・オファー
- ターゲット・セグメント定義
- 特典プログラム定義

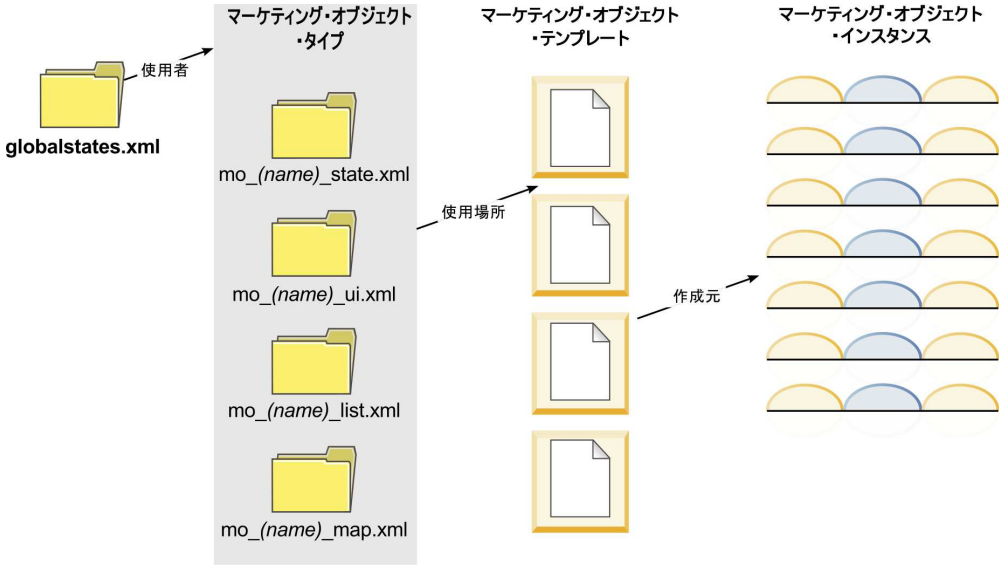
カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプを追加したら、それぞれに 1 つ以上のテンプレートを作成します。例えば、形式の異なるレターに対して個別のレターのテンプレートを作成することができます。各テンプレートは、複数回使用し

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

てそのタイプのレターの異なるインスタンスを作成することができます。

マーケティング・オブジェクト・タイプのコンポーネント

以下の図は、IBM Marketing Operations 内のマーケティング・オブジェクト・タイプの内部表記を記したもので、各コンポーネントの相互関係を示しています。



通常、オブジェクト・インスタンスは、「開始されていません」、「進行中」、および「完了」などの一連の状態またはワークフロー・ステータスを遷移します。単一の XML ファイルが、すべてのマーケティング・オブジェクト・タイプ (標準およびカスタム) で可能性のある状態を定義します。マーケティング・オブジェクト・タイプに選択できる状態や、各状態間で許可される遷移を指定するには、そのマーケティング・オブジェクト・タイプを更新します。

カスタムのマーケティング・オブジェクト・タイプの定義

所属組織で使用する新しいマーケティング・オブジェクト・タイプを定義するには、いくつかの作業を実行します。

手順

1. 新しいマーケティング・オブジェクト・タイプに新しい状態が必要な場合は、グローバル状態ファイルで新しい状態を定義します。詳しくは、 35 ページの『グローバル状態ファイル』を参照してください。
2. 新しい状態を定義したら、Web サーバーを再始動してその新しい状態を使用できるようにします。
3. カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプを追加します。マーケティング・オブジェクト・タイプを追加する際には、有効な状態、および状態間の遷移を指定します。 詳しくは、 37 ページの『カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプ』を参照してください。
4. Web アプリケーション・サーバーを再始動して、新しいマーケティング・オブジェクト・タイプを使用できるようにします。

5. そのマーケティング・オブジェクト・タイプのテンプレートを作成します。詳しくは、 41 ページの『マーケティング・オブジェクトのテンプレート』を参照してください。
6. ユーザーは、そのマーケティング・オブジェクト・テンプレートからマーケティング・オブジェクト・インスタンスを作成します。詳しくは、「*IBM Marketing Operations* ユーザー・ガイド 」を参照してください。

マーケティング・オブジェクトの状態

すべてのマーケティング・オブジェクトには、そのステータスを示す状態があります。マーケティング・オブジェクトがそのライフサイクル内を移動していく間に、状態が変化します。

デフォルトでは以下の状態が有効です。

- 開始前
- 進行中
- 保留中
- キャンセル済み
- 完了

グローバル状態ファイルを編集することにより、追加の状態を作成できます。

マーケティング・オブジェクト・タイプを作成するときに、そのタイプで可能な状態を状態のグローバル・リストから指定します。

グローバル状態ファイル

グローバル状態ファイルには、そのインストール済み環境のマーケティング・オブジェクトで可能なすべての状態がリストされます。`globalstates.xml` ファイルは、*`MarketingOperations_Home`*`¥conf¥`*`locale`* フォルダー内にあります。

以下の XML タグを使用して、このファイルに状態を定義します。

表 *10.* グローバル状態の *XML* タグ

タグ	説明
id	状態の固有の識別子。ID 値にスペースを含めることはできません。
displayName	この状態にあるオブジェクトに関して表示するラベル。例えば、「In Progress」など。
icon	この状態を表すために `displayName` の横に表示されるビジュアル・インジケーター。参照先のイメージ・ファイルは、WAR ファイルの `webapp/images` ディレクトリー内に置かれていなければなりません。最良の結果が得られるのは 20x20 ピクセルのサイズの GIF フォーマットのイメージです。システムは、これ以外のサイズのイメージを自動的に 20x20 ピクセルにサイズ変更します。

表 10. グローバル状態の XML タグ (続き)

タグ	説明
frozen	この状態でオブジェクトを編集できるかどうかを示すフラグ。 • false: オブジェクトがこの状態にあるときに、ユーザーはオブジェクトを編集できます。 • true: オブジェクトがこの状態にあるときに、ユーザーはオブジェクトを編集できません。

IN_PROGRESS 状態のエントリーの例を以下に示します。

```
<state id="IN_PROGRESS">
     <displayName>In Progress</displayName>
     <icon>status_onschedule.gif</icon>
     <frozen>false</frozen>
</state>
```

重要: Marketing Operations インスタンスが使用するグローバル状態ファイルを更新するには、Web サーバーを再始動する必要があります。

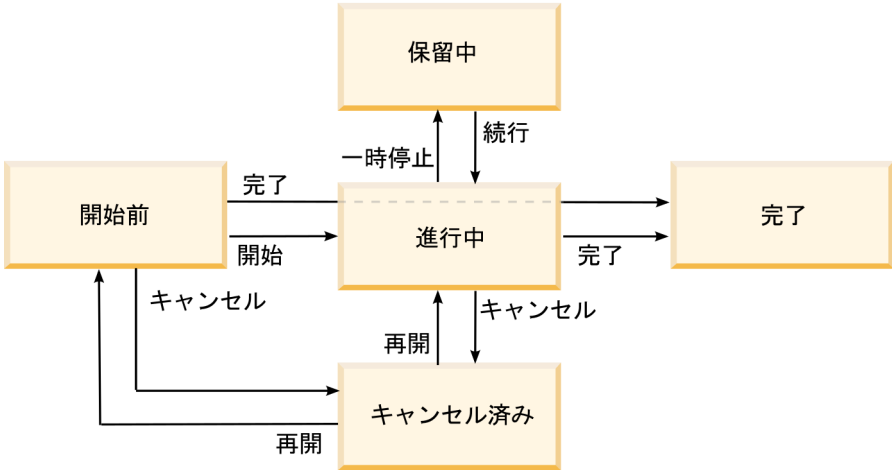
状態遷移

ユーザーは、マーケティング・オブジェクト・インスタンスを処理する際に、個々のインスタンスの編集中にそのステータスを変更できます。また、そのオブジェクト・タイプのリスト・ページで複数選択したインスタンスのステータスを変更することもできます。ユーザーは可能な遷移のリストから、インスタンスのステータスや、マーケティング・オブジェクト・タイプに定義された状態遷移に応じて、使用可能な値を選択します。

デフォルトでは、以下の遷移が定義されています。

遷移	ステータス変更前	ステータス変更後
開始	開始前	進行中
キャンセル	開始前	キャンセル済み
続行	保留中	進行中
キャンセル	進行中	キャンセル済み
一時停止	進行中	保留中
完了	開始されていません / 進行中	完了
再始動	キャンセル済み	開始されていません / 進行中

マーケティング・オブジェクトの状態と遷移



例えば、マーケティング・オブジェクト・インスタンスが「進行中」である場合に、ユーザーは以下を選択できます。

- プログラムを一時停止すると、ステータスは「保留中」に変更されます。
- プログラムを終了すると、ステータスは「完了」に変更されます。
- プログラムをキャンセルすると、ステータスは「キャンセル済み」に変更されます。

マーケティング・オブジェクト・タイプを作成するときに、遷移を追加または削除します。

カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプ

マーケティング・オブジェクト・テンプレートを作成する前、およびユーザーがそのタイプのインスタンスを作成する前に、マーケティング・オブジェクト・タイプを IBM Marketing Operations に追加します。

注: IBM Marketing Operations には、マーケティング・オブジェクト・タイプを追加した後に更新するためのユーザー・インターフェースはありません。開始前に、マーケティング・オブジェクト・タイプで提供する必要のある状態遷移を判別し、必要な情報を収集しておいてください。

マーケティング・オブジェクト・タイプの追加

Marketing Operations でカスタムのマーケティング・オブジェクト・タイプを追加します。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「その他のオプション」セクションで、「マーケティング・オブジェクト・タイプ設定」をクリックします。 「マーケティング・オブジェクト・タイプ設定」ページが開きます。
3. 「マーケティング・オブジェクト・タイプの追加」をクリックします。 「マーケティング・オブジェクト・タイプの追加」ページが開きます。

4. オブジェクト・タイプの詳細を指定します。このページのフィールドについて詳しくは、『「マーケティング・オブジェクト・タイプの追加」ページ』を参照してください。
5. 「変更の保存」をクリックして、新しいマーケティング・オブジェクト・タイプを追加します。 マーケティング・オブジェクト・タイプを保存すると、Marketing Operations はその指定内容が入った XML 定義ファイルとプロパティー・ファイルを作成します。
6. 組織が複数のロケールをサポートしている場合、ユーザー・インターフェースに表示されるラベルおよびテキスト・ストリングを各ロケールの言語に翻訳します。詳しくは、 189 ページの『ローカライズされたオブジェクト・タイプ』を参照してください。

次のタスク

重要**:** 新しいマーケティング・オブジェクト・タイプを使用可能にするには、Web アプリケーション・サーバーを再始動します。

「マーケティング・オブジェクト・タイプの追加」ページ

このページでは、マーケティング・オブジェクト・タイプの内部名と表示名、ユーザーがどのようにインスタンスにナビゲートするか、および有効な状態と状態遷移について定義します。

表 *11.* 「マーケティング・オブジェクト・タイプの追加」ページのフィールド

フィールド	説明
マーケティング・オブジェクト・タイプ・モジュール名	このマーケティング・オブジェクト・タイプの内部名。名前には、英数字および下線のみが使用できます。この名前の小文字のみのバージョンが、このマーケティング・オブジェクト・タイプの XML 定義ファイルの名前とプロパティー・ファイルのパラメーターで使用されます。
マーケティング・オブジェクト・タイプ表示名	メニューおよびリストでマーケティング・オブジェクト・タイプに使用されるラベル。
マーケティング・オブジェクト・タイプ・モジュールの説明	このマーケティング・オブジェクト・タイプの要旨。
マーケティング・オブジェクト・タイプ・モジュールのヘルプ・ヒント	将来の使用に備えて予約されています。
マーケティング・オブジェクト名 (単数)	単数形の名前が必要な場合に Marketing Operations ユーザー・インターフェースのリンクおよびタイトルで使用されるラベル (例えば、「Add Creative」)。
マーケティング・オブジェクト名 (複数)	複数形の名前が必要な場合に Marketing Operations インターフェースのリンクおよびタイトルで使用されるラベル (例えば、「All Creatives」)。

表 *11.* 「マーケティング・オブジェクト・タイプの追加」ページのフィールド (続き)

フィールド	説明
マーケティング・オブジェクト・タイプ・メニュー設定	このマーケティング・オブジェクト・タイプのリスト・ページにアクセスするためのナビゲーション・メニューを追加するには、「表示名を指定して新しいメニュー・グループを作成」を選択して、メニュー名を指定します。 このマーケティング・オブジェクト・タイプのリスト・ページにアクセスするためのナビゲーション・オプションを既存のメニューに追加するには、「既存のメニュー・グループに追加」とメニューを選択します。
初期状態	このマーケティング・オブジェクト・タイプのすべての新規作成インスタンスに割り当てる状態を指定します。
遷移名	1 つのマーケティング・オブジェクト状態から別の状態への遷移を示すラベル。 **注:** この名前はこの画面にしか表示されず、このタイプのマーケティング・オブジェクトを処理しているユーザーには表示されません。
開始	この遷移の最初の状態。マーケティング・オブジェクト・インスタンスの遷移前の状態。グローバル状態ファイルで定義されている状態を選択します。
終了	この遷移の 2 番目の状態。マーケティング・オブジェクト・インスタンスの遷移後の状態。グローバル状態ファイルで定義されている状態を選択します。

マーケティング・オブジェクト・タイプの定義ファイル

マーケティング・オブジェクト・タイプを作成すると、IBM Marketing Operations はデータベース表を更新し、マーケティング・オブジェクト・タイプの定義を格納するために以下の XML ファイルを作成します。

- mo_*name*_map.xml。これは、マーケティング・オブジェクトの「サマリー」タブに表示する標準属性を定義します。これらの属性のラベルを変更することもできます。
- mo_*name*_state.xml。これは、オブジェクトの状態間に定義されている遷移のメタデータが格納されます。システムで定義されているすべてのマーケティング・オブジェクト状態のメタデータは、globalstates.xml ファイルに保管されます。新しい状態を追加する場合は、その状態をこのファイルで定義する必要があります。

ここで、*name* は、マーケティング・オブジェクト・タイプの作成時に「マーケティング・オブジェクト・タイプ・モジュール名」フィールドに指定した名前の小文字のみのバージョンです。

マーケティング・オブジェクト定義ファイルは、*MarketingOperations_Home*¥conf¥*locale* ディレクトリーに格納されます。

注: バージョン 8.6.0 より前のバージョンでは、システムはマーケティング・オブジェクト・タイプに対して 2 つの追加ファイル、mo_*name*_list.xml および mo_*name*_ui.xml を作成していました。これらのファイルは作成されなくなりました

が、バージョン 8.6 へのアップグレード前に作成されたファイルが、参照用として *MarketingOperations_Home*¥conf¥backupUiListConfig ディレクトリーに保存されています。

重要: マーケティング・オブジェクト定義ファイルは削除しないでください。削除すると、Web サーバーを始動することも、IBM Marketing Operations を使用することもできません。

マーケティング・オブジェクト・タイプのプロパティー・ファイル

マーケティング・オブジェクト・タイプのプロパティー・ファイルは、オブジェクト・タイプのユーザー・インターフェースのラベルとストリングを定義します。

最初に作成するカスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプ用に、Marketing Operations は各ロケールのプロパティー・ファイルを作成します。これらのプロパティー・ファイルは、*MarketingOperations_Home*/messages/com/ibm/umo/ext/UMOMktObjectConfigurationMessages_*locale*.properties ファイルです。

別のカスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプを追加するごとに、システムは、これらのプロパティー・ファイルにそのタイプのパラメーター・セットを追加します。新規パラメーターの先頭は *name*_ui および *name*_list になります。ここで、*name* は、マーケティング・オブジェクト・タイプの作成時に「マーケティング・オブジェクト・タイプ・モジュール名」フィールドに指定した名前の小文字のみのバージョンです。

マーケティング・オブジェクト・タイプのユーザー・インターフェースのラベルとストリングを変更するには、デフォルト・ロケールのプロパティー・ファイルを編集します。詳しくは、 25 ページの『マーケティング・オブジェクト・タイプの名前変更』を参照してください。

マーケティング・オブジェクト・タイプのユーザー・インターフェースのラベルとストリングをローカライズするには、サポートされるロケールごとにプロパティー・ファイルを編集します。詳しくは、 189 ページの『ローカライズされたオブジェクト・タイプ』を参照してください。

マーケティング・オブジェクト・タイプの変更

作成したマーケティング・オブジェクト・タイプを変更するには、マーケティング・オブジェクト・タイプの定義ファイルおよびプロパティー・ファイルを変更する必要があります。

マーケティング・オブジェクト・タイプのメニューでの表示方法を変更するには、IBM Marketing Operations インストール・ディレクトリー下の ¥conf¥*locale*¥sysmenu.xml ファイル内の対応する項目を変更する必要があります。詳しくは、 25 ページの『第 2 章 IBM Marketing Operations インターフェースのカスタマイズ・オプション』と 32 ページの『複数ロケールのサポート』を参照してください。

マーケティング・オブジェクトのテンプレート

マーケティング・オブジェクト・タイプを定義した後、そのタイプのマーケティング・オブジェクト・テンプレートを最低 1 つ作成します。テンプレートが作成されるまで、ユーザーはそのマーケティング・オブジェクト・タイプのインスタンスを作成できません。

マーケティング・オブジェクト・テンプレートの作成

Marketing Operations でマーケティング・オブジェクトのテンプレートを作成します。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「その他のオプション」セクションで、「テンプレート構成」をクリックします。
3. 「テンプレート」をクリックします。

   「テンプレート」ページには、システム内にある標準およびカスタムのマーケティング・オブジェクト・タイプごとのセクションがあります。例えば、「Creatives」という名前のカスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプを構成した場合、ページには「**Creatives** テンプレート」というセクションが含まれます。
4. マーケティング・オブジェクト・タイプのテンプレートを作成するには、ページのそのタイプに該当するセクションで「テンプレートの追加」をクリックします。
5. 「テンプレートの追加」ページで、新しいテンプレートのプロパティーを指定します。 詳しくは、 72 ページの『テンプレートの作成および管理』を参照してください。
6. 「変更の保存」をクリックして新しいテンプレートを追加します。

マーケティング・オブジェクト・タイプ間の関連

マーケティング・オブジェクト・タイプを、プロジェクトまたは別のマーケティング・オブジェクトと関連付けることができます。

例えば、パンフレットが常に含まれるタイプのプロジェクトを組織が持っているとします。パンフレット用のカスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプをセットアップした後、プロジェクトを作成すると 1 つ以上のパンフレットがユーザーに通知されるようにプロジェクト・テンプレートを構成します。その結果、ユーザーがプロジェクトで作業をして「選択」コントロールをクリックすると、パンフレットのリストが表示されます。リストには、システム内のパンフレットのすべてのインスタンスを含めることも、特定のパンフレット・テンプレートから作成されたものだけを含めることもできます。

また、テンプレートを構成して以下のことを行うこともできます。

- 特定のテンプレートで定義されている標準属性またはカスタム属性を組み込む。ユーザー側では、別のテンプレートからプロジェクトやその他のオブジェクト・

インスタンスを作成します。このように属性を組み込むことができるのは、それぞれのマーケティング・オブジェクト・タイプを相互に関連付けた場合のみです。

- ユーザーが別のタイプのマーケティング・オブジェクトを作成すると、指定したマーケティング・オブジェクトのインスタンスを自動的に作成する。例えば、ユーザーが特定のタイプのプロジェクトを作成すると、自動的にパンフレットを作成するようにすることができます。この機能は、マーケティング・オブジェクト・タイプを別のマーケティング・オブジェクトに関連付けている場合は使用できません。

別のマーケティング・オブジェクト・タイプのデータを含むようにテンプレートを構成するには、フォームを作成して、それに属性を追加します。

- あるタイプのマーケティング・オブジェクトを別のタイプのマーケティング・オブジェクトと関連付けるには、「単一選択オブジェクト参照」または「複数選択オブジェクト参照」の属性タイプを持つ属性をフォームに追加します。その後、フォームをテンプレートに追加します。
- あるテンプレートで定義された属性を、別のタイプのオブジェクト・インスタンスに組み込むには、「オブジェクト属性フィールド参照」属性を同じフォームに追加します。属性を組み込むには、「単一選択オブジェクト参照」属性を使用してマーケティング・オブジェクトを関連付ける必要があります。

フォームについて詳しくは、 127 ページの『第 9 章 フォームの作成および管理』を参照してください。属性について詳しくは、 151 ページの『第 10 章 フォームでの属性の使用』を参照してください。

第 4 章 プロジェクトと要求の非アクティブ化

組織で IBM Marketing Operations をある程度の期間にわたって使用すると、古くなったり不要になったプロジェクトと要求で、ユーザー・インターフェースが雑然とする可能性があります。プロジェクトと要求を非アクティブ化することにより、雑然とした状態を回避し、検索しやすくできます。

ほとんどの Marketing Operations ユーザーは、オブジェクトの「サマリー」タブまたはプロジェクトと要求のリスト・ページから、プロジェクトと要求の非アクティブ化および再アクティブ化を行えます。各ページに表示されているオブジェクト数によっては、この方法で、最大 1000 個のプロジェクトと要求を非アクティブ化/再アクティブ化できます。それぞれのページに表示されるオブジェクトの最大数は、管理者が管理構成設定で指定します。また、管理者は一括非アクティブ化機能および一括再アクティブ化機能を使用して、選択した基準に適合する複数のプロジェクトと要求を非アクティブ化したり、再アクティブ化したりできます。

注: プロジェクトの非アクティブ化や再アクティブ化を行うには、適切なセキュリティー権限が必要です。管理者が、テンプレート・レベルで権限を設定します。デフォルトでは、テンプレートの作成時にプロジェクトと要求の非アクティブ化と再アクティブ化を行えるのは、プロジェクト所有者と計画管理者です。

プロジェクトと要求を非アクティブ化すると、それらを特に検索しない限りは、ユーザー・インターフェースにも検索結果にも表示されなくなります。以下の標準検索を使用すると、非アクティブ化されたプロジェクトと要求が表示されます。

- 非アクティブ化されたプロジェクト (Deactivated Projects)
- 非アクティブ化された要求 (Deactivated Requests)
- 非アクティブ化されたプロジェクトと要求 (Deactivated Projects and Requests)

これらのデフォルト検索をフィルタリングすることによって行われる検索で、非アクティブ化状態のプロジェクトおよび要求を見つけることもできます。

非アクティブなプロジェクトと要求は、データベース内に留まります。非アクティブなプロジェクトは、いつでも再アクティブ化できます。

プロジェクトまたは要求を非アクティブ化するには、以下の基準を満たしている必要があります。

- プロジェクトの状態は、「完了」、「キャンセル済み」、または「保留中」でなければなりません。
- プロジェクトの要求のステータスは、「キャンセル済み」でなければなりません。
- プロジェクトにサブプロジェクトがある場合は、サブプロジェクトの状態も、「完了」、「キャンセル済み」、または「保留」でなければなりません。さらに、親プロジェクトを非アクティブ化するには、その前にサブプロジェクトを非アクティブ化しなければなりません。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

- Campaign-Marketing Operations 統合環境の場合、リンクされているキャンペーンが含まれるプロジェクトまたはサブプロジェクトを非アクティブ化するには、キャンペーン終了日付が経過している必要があります。将来の終了日付のプロジェクトは非アクティブ化できません。

プロジェクトと要求の非アクティブ化

プロジェクトと要求を非アクティブ化し、リスト・ページの Marketing Operations ユーザー・インターフェースから直接削除することができます。

このタスクについて

この方法で、最大 1000 個のプロジェクトと要求を非アクティブ化できます。適切な権限を持っていて、1000 個を超える項目を非アクティブ化する必要がある場合には、一括非アクティブ化機能を使用します。

手順

1. 非アクティブ化するプロジェクトまたは要求に移動します。 プロジェクトまたは要求の「サマリー」タブを開くことができます。また、「すべてのプロジェクトと要求」などのリスト・ビューから、複数のプロジェクトと要求を選択することもできます。

   注: プロジェクトの状態は、「完了」、「キャンセル済み」、または「保留中」でなければなりません。プロジェクト要求のステータスは、「受け入れ済み」または「キャンセル済み」でなければなりません。こうしたステータスのプロジェクトおよび要求が表示されるリスト・ビューを選択してください。

2. をクリックします。
3. オプション: プロジェクトまたは要求を非アクティブ化する理由を記したコメントを入力します。
4. 「非アクティブ化」をクリックします。

タスクの結果

プロジェクトと要求を非アクティブ化した後にユーザー・インターフェースにそれらが表示されるのは、非アクティブ化されたプロジェクトと要求に対して定義済みの検索を使用する場合のみです。非アクティブ化されたプロジェクトを表示するには、「非アクティブ化されたプロジェクト **(Deactivated Projects)**」、「非アクティブ化された要求 **(Deactivated Requests)**」、および「非アクティブ化されたプロジェクトと要求 **(Deactivated Projects and Requests)**」の検索を使用してください。結果を絞り込むために、こうした定義済みの検索を洗練できます。

プロジェクトと要求の再アクティブ化

プロジェクトと要求を個別に再アクティブ化できます。

このタスクについて

デフォルト検索 (「非アクティブ化されたプロジェクト **(Deactivated Projects)**」、「非アクティブ化された要求 **(Deactivated Requests)**」、および「非アクティブ化されたプロジェクトと要求 **(Deactivated Projects and Requests)**」) を使用して、非アクティブ化されたプロジェクトと要求を検出します。プロジェクトと要求が非アクティブ化されると、こうした検索でのみ表示が可能になります。

この方法で、最大 1000 個のプロジェクトと要求を再アクティブ化できます。適切な権限を持っていて、1000 個を超える項目を再アクティブ化する必要がある場合には、一括再アクティブ化機能を使用します。

手順

1. 再アクティブ化するプロジェクトまたは要求に移動します。 プロジェクトまたは要求の「サマリー」タブを開くことができます。またリスト・ビューから、複数のプロジェクトと要求を選択できます。
2. をクリックします。
3. オプション: プロジェクトまたは要求を再アクティブ化する理由を記したコメントを入力します。
4. 「再アクティブ化 **(Reactivate)**」をクリックします。

タスクの結果

再アクティブ化の後、「すべてのプロジェクトと要求」ビューにプロジェクトと要求が再び表示されます。

プロジェクトと要求の一括非アクティブ化

ユーザー・インターフェースから不要なオブジェクトを迅速に削除するため、プロジェクトと要求を一括して非アクティブ化します。この手順を実行すると、ユーザーがプロジェクトと要求を検索するときに乱雑になったり、混乱したりする可能性を減らせます。必要な場合にはいつでも、プロジェクトを再アクティブ化できます。

このタスクについて

注**:** プロジェクト・リスト・ページから、同時に最大で 1000 個のプロジェクトを非アクティブ化することもできます。

手順

1. 「設定」>「管理設定」>「非アクティブ化の管理 **(Deactivation Administration)**」>「プロジェクトと要求の非アクティブ化 **(Deactivate Projects and Requests)**」と移動します。
2. 非アクティブ化するプロジェクトと要求のサブセットを検出する照会をセットアップします。
3. 照会のセットアップ後、「プロジェクトと要求の非アクティブ化 **(Deactivate Projects and Requests)**」をクリックし、非アクティブ化をスケジュールに入れます。

4. 必須: この照会を再利用するため、固有の記述名を入力します。

   照会名によってその検索を識別し、再利用できるようにします。また、ログ・ファイルの名前には照会名の一部が使用されます。

   ウィンドウに、現在の検索基準と合致するプロジェクト数が示されます。 IBM Marketing Operations は、非アクティブ化がスケジュールされているタイミングで照会を再実行し、基準に適合するプロジェクトを非アクティブ化します。
5. 非アクティブ化をスケジュールします。 この機能は、IBM Marketing Platform スケジューラーを使用します。スケジューラーについて詳しくは、IBM Marketing Platform の資料を参照してください。
   a. スケジュール名を入力するか確認し、再び使用できるようにします。
   b. リストから非アクティブ化を開始するタイミングを選択します。

      注: 一括非アクティブ化プロセスには何分も必要となり、多くのシステム・リソースを使用する場合があります。一括操作を、一日のオフピークの時間帯にスケジューリングに入れることを検討してください。
      - 「今すぐ」。このオプションを選択すると、非アクティブ化がすぐにキューに入ります。
      - 「指定日時に」。非アクティブ化を開始する日時を指定します。
      - 「トリガー発生時に」
      - 「指定日以後のトリガー発生時に」
      - 「他のタスクの完了時」
   c. 以下のオプションから、非アクティブ化の実行を停止するタイミングを選択します。
      - 「**1** 回だけ実行」
      - 「**X** 回実行後に停止」。指定の回数実行した後に非アクティブ化するよう設定します。
      - 「指定日時に停止」。指定の日時まで実行してから非アクティブ化するよう設定します。
6. オプション: また、非アクティブ化が正常に実行されるとき、またはエラーになったときにトリガーするようにセットアップすることもできます。
7. 「このスケジュールで実行」をクリックします。 非アクティブ化のセットアップ後、スケジュール定義を表示すると、スケジュールに入っている非アクティブ化を確認できます。

タスクの結果

非アクティブ化が完了すると、アラートを受信します。エラーが発生する場合にも、アラートを受信します。 E メール通知を構成した場合、アラートに加えて E メールを受信します。アラートには、詳細情報やトラブルシューティングのためのログ・ファイルへのファイル・パスが含まれます。

ログ・ファイルのパスは、**<Plan_home>¥logs¥bulkdeactivationreactivation** となります。ログ・ファイルの名前は **bulkDeactivationReactivation-<search_name>.log** という形式です。ここで、「search name」はステップ 4 で入力した名前です。ログ・ファイルには、非アクティブ化されたプロジェクトと要求

が示されます。トラブルシューティングのために、ログ・ファイルには、非アクティブ化できなかったプロジェクトまたは要求の名前も、エラーの理由によって分類されて示されます。

プロジェクトと要求を非アクティブ化した後にユーザー・インターフェースにそれらが表示されるのは、非アクティブ化されたプロジェクトと要求に対して定義済みの検索を使用する場合のみです。非アクティブ化されたプロジェクトを表示するには、「非アクティブ化されたプロジェクト **(Deactivated Projects)**」、「非アクティブ化された要求 **(Deactivated Requests)**」、および「非アクティブ化されたプロジェクトと要求 **(Deactivated Projects and Requests)**」の検索を使用してください。結果を絞り込むために、こうした定義済みの検索を洗練できます。

プロジェクトと要求の一括再アクティブ化

複数のプロジェクトと要求を非アクティブ化した後、必要であれば、プロジェクトと要求を一括で再アクティブ化できます。

このタスクについて

注**:** プロジェクト・リスト・ページから、同時に最大で 1000 個のプロジェクトを再アクティブ化することもできます。

手順

1. 「設定」>「管理設定」>「非アクティブ化の管理 **(Deactivation Administration)**」>「プロジェクトと要求の再アクティブ化 **(Reactivate Projects and Requests)**」と移動します。
2. 再アクティブ化するプロジェクトと要求のサブセットを検出する照会をセットアップします。

   注**:** 検索結果に表示されるのは、基準を満たし、非アクティブ状態にあるプロジェクトと要求だけです。
3. 照会のセットアップ後、「プロジェクトと要求の再アクティブ化 **(Reactivate Projects and Requests)**」をクリックし、再アクティブ化をスケジュールに入れます。
4. 必須: この照会を再利用するため、固有の記述名を入力します。

   照会名によってその検索を識別し、再利用できるようにします。また、ログ・ファイルの名前には照会名の一部が使用されます。

   ウィンドウに、現在の検索基準と合致するプロジェクト数が示されます。Marketing Operations は、再アクティブ化がスケジュールされているタイミングで照会を再実行し、基準に適合するプロジェクトを再アクティブ化します。
5. 非アクティブ化をスケジュールします。 この機能は、IBM Marketing Platform スケジューラーを使用します。スケジューラーについて詳しくは、IBM Marketing Platform の資料を参照してください。
   a. スケジュール名を入力するか確認し、再び使用できるようにします。
   b. リストから再アクティブ化を開始するタイミングを選択します。

注: 一括非アクティブ化プロセスには何分も必要となり、多くのシステム・リソースを使用する場合があります。一括操作を、一日のオフピークの時間帯にスケジューリングに入れることを検討してください。

- 「今すぐ」。このオプションを選択すると、再アクティブ化がすぐにキューに入ります。
- 「指定日時に」。再アクティブ化を開始する日時を指定します。
- 「トリガー発生時に」
- 「指定日以後のトリガー発生時に」
- 「他のタスクの完了時」

c. 以下のオプションから、再アクティブ化の実行を停止するタイミングを選択します。

- 「**1** 回だけ実行」
- 「**X** 回実行後に停止」。指定の回数実行した後に再アクティブ化するよう設定します。
- 「指定日時に停止」。指定の日時まで実行してから再アクティブ化するよう設定します。

6. オプション: また、再アクティブ化が正常に実行されるとき、またはエラーになったときにトリガーするようにセットアップすることもできます。
7. 「このスケジュールで実行」をクリックします。 再アクティブ化のセットアップ後、スケジュール定義を表示すると、スケジュールに入っている再アクティブ化を確認できます。

タスクの結果

再アクティブ化の後、「すべてのプロジェクトと要求」ビューにプロジェクトと要求が再び表示されます。

再アクティブ化が完了すると、アラートを受信します。エラーが発生する場合にも、アラートを受信します。 E メール通知を構成した場合、アラートに加えて E メールを受信します。アラートには、詳細情報やトラブルシューティングのためのログ・ファイルへのファイル・パスが含まれます。

ログ・ファイルのパスは、**<Plan_home>¥logs¥bulkdeactivationreactivation** となります。ログ・ファイルの名前は **bulkDeactivationReactivation-<search_name>.log** という形式です。ここで、「search name」はステップ 4 で入力した名前です。ログ・ファイルには、再アクティブ化されたプロジェクトと要求が示されます。トラブルシューティングのために、ログ・ファイルには、再アクティブ化できなかったプロジェクトまたは要求の名前も、エラー・コード別に分類されて示されます。

第 5 章 Marketing Operations レポート

IBM Marketing Operations には、1 組のデフォルトのレポートとダッシュボード・レポート・コンポーネントが備わっています。Marketing Operations レポート・パッケージには、別のビジネス・インテリジェンス・アプリケーションである IBM Cognos® で作成された、追加のレポートおよびダッシュボード・レポート・コンポーネントが用意されています。

- Marketing Operations ユーザーがレポートにアクセスする方法は 2 つあります。
  - 個別のプロジェクトやマーケティング・オブジェクトなど、単一のオブジェクト・インスタンスの情報のレポートを作成するには、その項目の「分析」タブをクリックします。
  - 複数のオブジェクトのデータが含まれる Cognos レポートを生成するには、「分析」>「操作の分析」を選択します。

    注: 「分析の表示」権限のあるユーザーだけが、操作の分析にアクセスできます。例えば、ユーザーに PlanUserRole アクセス・レベルのアクセス権限を付与するには、セキュリティー・ポリシー設定の「分析の表示」の下の「計画ユーザー」にチェック・マークが付いていることを確認します。

    レポート管理者は、これらのレポートの変更、レポートの新規作成、カスタム属性の追加、フィルターのセットアップなどを行うことができます。
- Marketing Operations 管理者向けに、さまざまなアクティビティーをモニターするのに役立つレポートが用意されています。詳しくは、 57 ページの『Marketing Operations 管理者用のレポート』を参照してください。

Marketing Operations レポート・パッケージのインストールについて詳しくは、「*IBM Marketing Software Reports* インストールおよび構成ガイド」を参照してください。ダッシュボードの作成および管理について詳しくは、「*IBM Marketing Software Marketing Platform* 管理者ガイド」を参照してください。

Cognos における Marketing Operations のレポートおよびフォルダー名

Cognos Connection では、レポートをディレクトリー構造で表示します。最上位にあるフォルダーは「パブリック・フォルダー」という名前です。

IBM Marketing Operations レポート・パッケージが Cognos にインストールされると、パブリック・フォルダーには Marketing Operations 用の以下のサブフォルダーが含まれるようになります。

- **Unica 計画 (Affinium Plan)**。 IBM Marketing Operations の「分析ホーム」ページにリストされている複数オブジェクト・レポートが含まれます。 Report Authoring で新しい複数オブジェクト・レポートを作成する場合は、そのレポートをこのフォルダーに保存します。必要に応じて、このフォルダー内にサブフォルダーを作成して、レポートを階層構造に編成することができます。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

- **Unica** 計画 **-** オブジェクト固有のレポート。個別の IBM Marketing Operations オブジェクト・インスタンスの「分析」タブにリストされている単一オブジェクト・レポートが含まれます。このフォルダーには、計画、プログラム、プロジェクト、およびチーム用のサブフォルダーが含まれます。新しい単一オブジェクト・レポートを作成する場合、そのレポートを該当するサブフォルダーに保存します。

フォルダー名は変更しないでください。フォルダー名を変更する場合は、以下の要件に注意してください。

- 「設定」**>**「構成」**>**「**Marketing Operations**」**>**「**umoConfiguration**」**>**「**reports**」の下にある **`reportsAnalysisSectionHome`** プロパティーおよび **`reportsAnalysisTabHome`** プロパティーを編集して、フォルダーの名前と一致するようにします。
- フォルダー名には、特殊文字 (引用符や「<」など) は使用しないでください。デフォルトのレポート・フォルダー名を変更する場合は、英数字とスペース文字およびハイフン文字 (「-」) のみを使用してください。
- 「**Unica** 計画 **-** オブジェクト固有レポート」フォルダーの名前を変更する場合、Report Authoring で「四半期ごとのプロジェクト予算サマリー」レポートを編集する必要があります。このレポートには「詳細な経費の詳細」レポートにリンクする URL が含まれており、この URL はそのレポート・フォルダー名にハードコーディングされます。フォルダー名を変更した場合、新しいフォルダー名を参照するようにリンクを編集する必要があります。
- 「**Unica** 計画 **-** オブジェクト固有レポート」フォルダー内のサブフォルダーの名前は変更しないでください。

IBM Marketing Operations レポートと Cognos

Cognos では、IBM Marketing Operations データ・モデルに基づくレポートを作成することができ、 Marketing Operations レポート・パックでそれらのレポートを編集できます。

一般的なカスタマイズ作業には以下が含まれます。

- レポートへのカスタム属性およびカスタム・メトリックの追加
- レポート用のフィルターの作成
- レポート列から関連する IBM Marketing Operations オブジェクトへのハイパーリンクの追加

レポートを作成またはカスタマイズする前に、Cognos で IBM Marketing Operations データ・モデルを更新して、レポートで使用する新しい属性やメトリックを含めます。

新しいレポートを Cognos 内の適切なフォルダーに保存します。

Cognos でのデータ・モデル更新

Marketing Operations システムまたはカスタム・テーブルに変更が生じた場合、それらの変更を反映するように、必ず Cognos 内の Marketing Operations データ・モデルを更新してください。

例えば、カスタム属性やメトリックを追加する場合には、データ・モデルを更新する必要があります。そうでないと、その新しい属性やメトリックを Cognos レポートで使用できません。

IBM Marketing Operations データ・モデルの更新

Cognos Framework Manager を使用して、Marketing Operations データ・モデルを更新します。

手順

1. レポートに含めるカスタム属性を識別し、それらの属性に必要なテーブル (ルックアップ・テーブルを含む) を識別します。
2. Cognos Framework Manager の「インポート・ビュー」を使用して、属性のメタデータをインポートします。
3. Cognos Framework Manager の「モデル・ビュー」を使用して、カスタム属性とそれらが属するオブジェクトとの間の適切な関係を定義します。 (例えば、「プロジェクトのカスタム属性」を「プロジェクト」に関連付けます。) ルックアップ・テーブルとの適切な関係を定義します。
4. Cognos Framework Manager の「ビジネス・ビュー」を使用して、照会項目を定義し、それらを照会対象内に集約します。
5. データ・モデルを再公開します。

タスクの結果

カスタム属性およびカスタム・メトリックの照会対象が、報告書作成プログラムで使用できるようになります。

カスタム・メトリックの照会対象の例

オブジェクト・タイプに関連付けられているすべてのメトリックに対して、単一の照会対象を定義することができます。

以下は、プロジェクトに関連付けられたメトリックの照会対象の例です。

```
Select
     UAP_PROJECTS.PROJECT_ID,
     a.METRIC_VALUE1 as TotalRevenue,
     b.METRIC_VALUE1 as ResponseRateActual,
     b.METRIC_VALUE2 as ResponseRateTarget,
     c.METRIC_VALUE1 as TotalLeadsGeneratedActual,
     c.METRIC_VALUE2 as TotalLeadsGeneratedTarget,
     d.METRIC_VALUE1 as TotalCostPassed
From
     UAP_PROJECTS
LEFT JOIN
(select PROJECT_ID, METRIC_VALUE1 from UAP_PROJ_METRICS
 where UAP_PROJ_METRICS.METRIC_ID = 'TotalRevenue') as a
ON a.PROJECT_ID = UAP_PROJECTS.PROJECT_ID
LEFT JOIN
(select PROJECT_ID, METRIC_VALUE1, METRIC_VALUE2 from UAP_PROJ_METRICS
 where UAP_PROJ_METRICS.METRIC_ID = 'ProjectResponseRate') as b
ON b.PROJECT_ID = UAP_PROJECTS.PROJECT_ID
LEFT JOIN
(select PROJECT_ID, METRIC_VALUE1, METRIC_VALUE2 from UAP_PROJ_METRICS
 where UAP_PROJ_METRICS.METRIC_ID = 'NumberOfLeadsGeneratedPassed') as c
ON c.PROJECT_ID = UAP_PROJECTS.PROJECT_ID
```

```
LEFT JOIN
(select PROJECT_ID, METRIC_VALUE1 from UAP_PROJ_METRICS
 where UAP_PROJ_METRICS.METRIC_ID = 'TotalCostPassed') as d
ON d.PROJECT_ID = UAP_PROJECTS.PROJECT_ID
```

Cognos レポート内のフィルター

Cognos レポートの設計の一部として、アプリケーション内のすべてのデータを選択するのではなく、レポート結果をフィルタリングするオプションを提供できます。 Cognos Report Authoring を使用すると、さまざまなフィルターを作成できます。

IBM Marketing Operations ユーザーは、多くの場合、以下を行うフィルターを必要とします。

- オブジェクトの名前またはコードによるフィルタリング
- オブジェクトがアクティブな時点によるフィルタリング
- オブジェクトのステータス、タイプ、またはこの両方によるフィルタリング

フィルター・プロンプトは必須ではなくオプションにしてください。レポートを実行するとき、オプションのフィルターの方が簡単に使用できます。

オブジェクト名またはコードのためのフィルター

選択と検索のプロンプトを組み込んで、ユーザーがオブジェクト名またはオブジェクト・コードに基づいてレポートをフィルタリングできるようにすることができます。 IBM Marketing Operations データ項目では、*Object*].[*item*] という命名方式が使用されます。 (例えば、プロジェクト ID のデータ項目は [PlanBV].[Project].[ProjectID] です。)

選択と検索のプロンプトを作成する場合、1 つのタイプの値をユーザーに表示するために指定し、別のタイプの値をデータベースの検索に使用するために指定できます。例えば、以下のプロンプト制御構成は、ユーザーにプロジェクト名またはプロジェクト・コードを要求しますが、検索はプロジェクト ID を使用して行います。この構成により、検索速度が向上します。

- 使用する値: [PlanBV].[Project].[Project ID]
- 表示する値: [PlanBV].[Project].[Project Name (Code)]

日付のフィルター

Cognos で、特定の日付範囲の間にアクティブなオブジェクトを返す (IBM Marketing Operations の拡張検索とまったく同じ) 日付フィルターを作成できます。そのためには、範囲オプションを有効にした日付プロンプトを使用し、開始日と終了日の両方を含むフィルターを作成します。このフィルターにより、以下のいずれかの基準を満たすオブジェクトが返されます。

- アクティブな日付範囲内に開始する
- アクティブな日付範囲内に終了する
- アクティブな日付範囲より前に開始し、なおかつ、アクティブな日付範囲より後に終了する

次のフィルターは、Target_Date_Prompt という日付プロンプトに入力された日付範囲の間にアクティブなプロジェクトを検索します。

```
[PlanBV].[Project].[Project Start Date] in_range ?Target_Date_Prompt? OR
[PlanBV].[Project].[Project End Date] in_range ?Target_Date_Prompt? OR
([PlanBV].[Project].[Project Start Date] <= ?Target_Date_Prompt? AND
[PlanBV].[Project].[Project End Date] >= ?Target_Date_Prompt?)
```

オブジェクト・ステータスおよびタイプのためのフィルター

ステータスおよびタイプは決まったものが少数あるだけなので、ステータスまたはタイプのフィルタリングには単純な複数選択制御を使用します。

ユーザーにオブジェクトのステータスまたはタイプ (あるいはこの両方) を要求するプロンプトを出すには、以下を行います。

- ステータスを要求するプロンプトを出すには、*OBJECT* ステータス照会対象を使用する複数選択制御を使用します。
- タイプを要求するプロンプトを出すには、*OBJECT* テンプレート照会対象を使用する複数選択制御を使用します。

Cognos レポートでのハイパーリンク

IBM Marketing Operations の参照オブジェクトをユーザーがレポート内から開くことができるように、Cognos レポートにハイパーリンクを作成できます。

例えば、ハイパーリンクしたプロジェクトのリストがレポートに含まれている場合、レポートでプロジェクト名をクリックしたユーザーは、そのプロジェクトの「サマリー」タブを開きます。ハイパーリンクは、ユーザーに E メールで送信されるレポートでも機能します。リンクをクリックしたユーザーは、Marketing Operations にログインすることを求められる場合があります。

ハイパーリンクは以下のオブジェクトに作成できます。

- 計画
- プログラム
- プロジェクト
- プロジェクト要求
- 独立した承認
- 作業および承認タスク
- 請求書

IBM Marketing Operations レポート・パッケージには、ハイパーリンクを作成できる各オブジェクトの URL 照会項目が含まれます。例えば、計画の URL 照会項目が「Plan URL」という名前の場合があります。オブジェクトの URL 照会項目は、そのオブジェクトの照会対象内にリストされます。

Cognos Report Authoring で、該当する URL 照会項目を使用してハイパーリンクの URL ソースを定義します。

カスタム・レポートの例: プロジェクト・パフォーマンス・サマリー (カスタム)

IBM Marketing Operations レポート・パッケージには、2 つのバージョンのプロジェクト・パフォーマンス・サマリーがあります。プロジェクト・パフォーマンス・サマリーでは、デフォルトの属性のみが使用されます。プロジェクト・パフォーマンス・サマリー (カスタム) には、カスタム属性とカスタム・メトリックが含まれます。

プロジェクト・パフォーマンス・サマリー (カスタム) を生成するために、Cognos で Marketing Operations データ・モデルおよびレポートに行われた変更のリストを以下に示します。

識別されているカスタム属性とカスタム・メトリック

プロジェクト・パフォーマンス・サマリー (カスタム) を生成するために、以下のカスタム属性とカスタム・メトリックが必要でした。

属性	列	ルックアップ・テーブル
イニシアチブ	dyn_projectatts.init_type_id	lkup_initiative
事業部門	dyn_projectatts.business_unit_id	lkup_business_unit
製品ファミリー	dyn_projectatts.prod_family_id	lkup_prod_family
セグメント	dyn_projectatts.segment_id	lkup_segments

以下は、レポートに必要なカスタム・メトリックです。

- 合計収益: metricid = 'TotalRevenue' (actual)
- 応答率: metricid = 'ResponseRate' (actual)
- 合計生成リード数: metricid = 'NumberOfLeadsGeneratedPassed' (actual, target)
- ROI: metricid = 'ROI' (actual)

カスタム属性に関連付けられたメタデータ

カスタム属性をサポートするために、dyn_projectatts テーブルの以下の列がインポートされました。

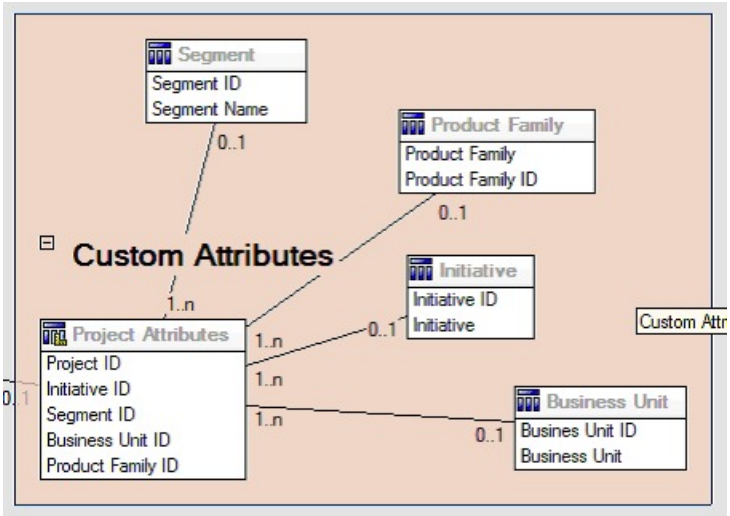
- init_type_id
- segment_id
- business_unit_id
- prod_family_id

カスタム属性をサポートするために、以下のルックアップ・テーブルがインポートされました。

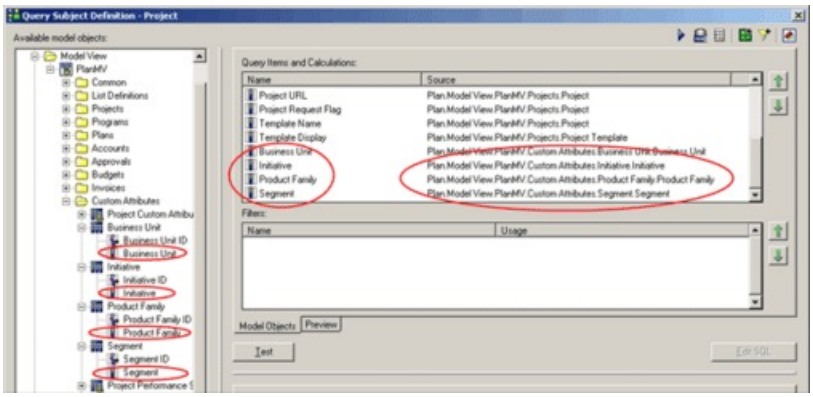
- lkp_initiative
- lkup_segments
- lkup_business_unit
- lkup_prod_family

モデル・ビューで定義された関係および照会

Cognos Framework Manager のモデル・ビューでは、以下に示す関係が定義されました。



ここに示すように、プロジェクトの照会対象定義が、カスタム属性の照会項目によって更新されました。



ビジネス・ビューに追加された照会項目

Cognos Framework Manager のビジネス・ビューに、以下の照会項目が追加されました。

列	タイプ/追加情報	照会項目
イニシアチブ	ストリング。グループ別の列	プロジェクト・カスタム属性.イニシアチブ
事業部門	ストリング	プロジェクト・カスタム属性.事業部門
セグメント	ストリング	プロジェクト・カスタム属性.セグメント
製品ファミリー	ストリング	プロジェクト・カスタム属性.製品ファミリー

列	タイプ/追加情報	照会項目
合計収益	通貨	プロジェクト・パフォーマンス・サマリー・メトリック.合計収益
応答率 (Actual)	パーセント	プロジェクト・パフォーマンス・サマリー・メトリック.応答率 (Actual)
応答率 (Target)	パーセント	プロジェクト・パフォーマンス・サマリー・メトリック.応答率 (Target)
応答率差異 (Response Rate Variance)	パーセント、計算	応答率 (Actual) - 応答率 (Target)
合計生成リード数 (Actual)	数値	プロジェクト・パフォーマンス・サマリー・メトリック.合計生成リード数 (Actual)
合計生成リード数 (Target)	数値	プロジェクト・パフォーマンス・サマリー・メトリック.合計生成リード数 (Target)
合計生成リード数差異	数値、計算	合計生成リード数 (Actual) - 合計生成リード数 (Target)
ROI	パーセント、ソート列、計算	プロジェクト・パフォーマンス・サマリー・カスタム・メトリック].[合計収益]-[プロジェクト予算].[実際の金額合計])/[プロジェクト予算].[実際の金額合計]

レポートで追加および削除された列

Cognos Report Authoring では、「プロジェクト名 (コード)」、「プロジェクト開始日」、および「プロジェクト終了日」を除くすべての列がレポートから削除されました。

レポートに追加された列は以下のとおりです。

- イニシアチブ
- 事業部門
- セグメント
- 製品ファミリー
- 合計収益
- 応答率 (Actual)
- 応答率 (Target)
- 応答率差異 (Response Rate Variance)
- 合計生成リード数 (Actual)
- 合計生成リード数 (Target)
- 合計生成リード数差異
- ROI

作成されたプロンプト

以下の 2 つのプロンプトが作成されました。

プロンプト	プロンプト・タイプ	照会対象
イニシアチブ	検索と選択	プロジェクト・カスタム属性.イニシアチブ
事業部門	検索と選択	プロジェクト・カスタム属性.事業部門

Marketing Operations 管理者用のレポート

レポートは、Marketing Operations 管理者が各種ユーザー・アクティビティーをモニターするのに役立ちます。

- プロジェクト所有者と要求所有者は各々自分のプロジェクトの「スタッフ」タブで不在中のチーム・メンバーを確認できます。管理者は、不在中パラメーターが設定されたすべてのユーザーをトラッキングできます。『不在中のユーザーおよび委任サマリーの生成』を参照してください。
- 承認を「拒否」する応答をするユーザーに対し、組織はその理由を入力するよう求める場合があります。選択された拒否理由を長期的に分析すること、あるいは特定のプロジェクトまたは独立した承認の拒否理由を分析することができます。58 ページの『拒否理由分析レポートの生成』を参照してください。

不在中のユーザーおよび委任サマリーの生成

管理者は、不在のユーザーおよび代行者をトラッキングするレポートを生成できます。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「不在中のユーザーおよび委任サマリー」を選択します。
2. 「プロジェクト/要求」のリストで、「なし」、「すべて」、またはリストされたプロジェクト/要求をクリックして選択します。 複数のプロジェクトおよび要求を選択するには、Shift キーまたは Ctrl キーを押しながらクリックします。
3. 「承認」のリストで、「なし」、「すべて」、または 1 つ以上のリストされた承認をクリックして選択します。
4. 「ユーザー」のリストで、「すべて」、または 1 つ以上のリストされたユーザー名をクリックして選択します。
5. 「検索」をクリックします。 選択したプロジェクト、要求、および承認のそれぞれで、不在中のプロジェクトのチーム・メンバー、要求の受信者、または承認者のリストが表示されます。指定された代理人と委任の開始日も表示されます。
6. レポートをスプレッドシートに保存するには、「エクスポート」をクリックします。

次のタスク

プロジェクト所有者と参加者が不在中の設定を使用する方法について詳しくは、「*IBM Marketing Operations* ユーザー・ガイド 」を参照してください。

拒否理由分析レポートの生成

管理者は、承認のリストとともに、拒否の合計数と、承認拒否の理由として選択された各項目の割合を確認できます。

始める前に

ワークフローの承認と独立した承認に対して、さまざまなレポートを利用できます。これらのレポートを生成する手順は類似しています。

手順

1. 「分析」>「操作の分析」をクリックします。
2. ワークフローの承認のレポートを生成するには、「ワークフロー承認の拒否理由分析レポート」をクリックします。

   独立した承認のレポートを生成するには、「独立した承認の拒否理由分析レポート」をクリックします。
3. ワークフローの承認では、プロジェクト・テンプレートまたは「すべてのテンプレート」を選択します。
4. ワークフローの承認の特定のプロジェクト名、または独立した承認の特定の承認名を入力できます。
5. 開始日と終了日を指定できます。 この日付範囲内に終了日が収まるプロジェクト、またはこの範囲内に期日が収まる独立した承認がレポートに含まれます。

   すべての日付のレポートを実行するには、デフォルトの開始日と終了日の値を削除します。

第 6 章 テンプレートの概要

マーケティング・オブジェクト・タイプ (計画、プログラム、またはプロジェクト) のテンプレートは、組織がオブジェクトについて収集する必要のある情報を定義します。次いで、テンプレートを使用して、オブジェクト・インスタンスを作成します。財務管理モジュールがインストールされている場合、請求書テンプレートは、組織が請求書に取得する情報を定義します。

IBM Marketing Operations をインストールしたら、すぐに使用開始できるように IBM によって提供されているマーケティング・オブジェクト・タイプと請求書テンプレートのサンプルを使用できます。テンプレートのサンプルを使用することにより、テンプレートとは何かを理解し、テンプレートがどのように Marketing Operations で使用されるかを確認することができます。テンプレートを理解したら、サンプルのテンプレートをカスタマイズするか、独自のテンプレートを作成することができます。

別のテンプレートを作成する場合

テンプレートは、いつでも追加することができます。マーケティング・オブジェクト・タイプに関する新しい情報を取得する必要があるときには、新しいテンプレートを設計します。

マーケティング・オブジェクトのタイプごとに適切なフレームワークを用意するため、テンプレートを設計して実装します。通常、新しいテンプレートを作成するのは、マーケティング・オブジェクト・タイプに関して取得する情報が、既存のテンプレートで収集される情報と異なる場合だけです。例えば、あるタイプのプロジェクトで、特定のメトリックを取得し、固有のワークフローを提供し、添付ファイルとして特定の参照資料を提供するとします。別のタイプのプロジェクトでは、これらの要件の 1 つまたはすべてが異なります。この場合、プロジェクトごとに異なるテンプレートを使用します。

別の種類のマーケティング・プログラムに対して、異なるプロジェクト・テンプレートを使用することもできます。例えば、以下のようなテンプレートがあるとします。

- 定常化した毎月のダイレクト・メール処理プロジェクト。
- ターゲットが設定された、新製品立ち上げ前後のダイレクト・マーケティング・プログラムのプロジェクト・テンプレート。
- 展示会で所属組織のブースを編成するためのプロジェクト。

これらのプロジェクト・タイプでは、それぞれ独自のプロジェクト・テンプレートを使用することができます。

注: この方法に対する例外は、計画、請求書、および資産です。組織は、これらの各マーケティング・オブジェクト・タイプについて、単一のテンプレートしかセットアップできません。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

一連のテンプレートに関する決定

マーケティング・オブジェクト・タイプごとに 1 つのテンプレートを設計します。

組織のビジネス要件を満たすためにテンプレートのセットを作成する方法を例示します。

所属組織で、マーケティング販促用品を作成または変更するプロジェクトについての情報を収集する必要が生じています。そこで、「マーケティング販促用品」という名前のプロジェクト・テンプレートを作成することにします。この場合、マーケティング販促用品が必要となるプロジェクトを組織内のメンバーが作成するときは、常に「マーケティング販促用品」テンプレートを選択して、このテンプレートからプロジェクトを作成します。プロジェクトの作成について詳しくは、「*IBM Marketing Operations* ユーザー・ガイド」を参照してください。

また、組織は新しいダイレクト・マーケティング・キャンペーンを策定して実行します。これらのプロジェクトで必要な情報を収集するために、「データベース・マーケティング・キャンペーン」という別のテンプレートを作成します。この場合、特定のデータベース・マーケティング・キャンペーンのプロジェクトを組織内のメンバーが作成するときは、常に「データベース・マーケティング・キャンペーン」テンプレートを選択します。その後、このテンプレートからプロジェクトを作成します。

所有しているマーケティング・プロジェクトの種類またはマーケティング・プログラムの種類と同じ数のテンプレートを所有することができます。

サンプル・テンプレート

IBM Marketing Operationsには、いくつかのテンプレートのサンプルがあります。サンプル・テンプレートを使用して、マーケティング・オブジェクトの作成を開始できます。その後、サンプル・テンプレートを変更して、所属組織のためのカスタム・テンプレートを作成できます。

Marketing Operations には、いくつかのプログラム・テンプレートおよびプロジェクト・テンプレートがあります。 Marketing Operations には、計画、請求書、資産用に、デフォルト・テンプレートが 1 つずつ用意されています。これらのテンプレートは必要に応じて編集できますが、これらのオブジェクト・タイプ用に新しいテンプレートを作成することはできません。これらのサンプルは、IBM Marketing Operations のインストール済み環境下に存在する以下のファイル内に格納されています。

`¥tools¥admin¥sample_templates¥sampleTemplates<database>.zip`

`<database>` は、使用しているデータベースです。例えば、Oracle データベースを使用している場合は、`sampleTemplatesOracle.zip.` をインポートする必要があります。

サンプル・テンプレートのリスト

IBM Marketing Operationsには、いくつかのテンプレートのサンプルがあります。

プログラムのサンプル・テンプレートを以下に示します。

- 「データベース・マーケティング」には、ダイレクト・マーケティング・キャンペーンを策定して実装するプログラムに関する基本的な情報が含まれています。
- 「生産立ち上げ」には、新しい生産立ち上げキャンペーンを策定して実行するプログラムに関する基本的な情報が含まれています。

プロジェクトのサンプル・テンプレートを以下に示します。

- 「データベース・マーケティング・キャンペーン」には、ダイレクト・マーケティング・キャンペーンを策定して完成させるプロジェクトに関する基本的な情報が含まれています。
- 「展示会」には、展示会を計画するプロジェクトに関する基本的な情報が含まれています。
- 「マーケティング販促用品」には、マーケティング販促用品を開発するプロジェクトに関する基本的な情報が含まれています。
- 「IBM キャンペーン」。 IBM Marketing Operations と Campaign の統合が有効になっている場合、これには、IBM Campaign のキャンペーンとリンクされているプロジェクトに関する情報が含まれています。

サンプル・テンプレートのインポートについて詳しくは、 239 ページの『テンプレート・メタデータのインポート』を参照してください。

テンプレートのコンポーネント

テンプレートには、デフォルト・データ、および作成して管理するさまざまなコンポーネントが含まれます。テンプレート・コンポーネントは、モジュラー形式で再利用可能な構造であり、さまざまなタイプのマーケティング・オブジェクトのインスタンスを作成するユーザーのニーズを満たすことができるようになっています。

テンプレートおよびテンプレート・コンポーネントで作業するには、「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「テンプレート構成」をクリックして「テンプレート構成」ページを開きます。

フィールド

フィールドは、1 つのデータを格納するためのデータ項目です。例えば、フィールドには、マーケティング・マネージャーの電話番号や添付ファイルのデータ型を記録できます。 Marketing Operations では、属性を使用してユーザー・インターフェースに表示されるフィールド (または他のコントロール) を定義します。

フィールドには、標準フィールドとカスタム・フィールドがあります。詳しくは、151 ページの『第 10 章 フォームでの属性の使用』を参照してください。

共有属性

共有属性は特殊フィールドです。各属性は、「はい」と「いいえ」、定義済みのリストやデータベースのルックアップ・テーブルからの単一選択など、データの収集について特定の形式を持っています。詳しくは、 160 ページの『属性タイプのリスト』を参照してください。共有属性を定義した後で、さまざまなフォームにインポートできます。

属性を作成するには、「テンプレート構成」ページで、「共有属性」をクリックします。詳しくは、 151 ページの『第 10 章 フォームでの属性の使用』を参照してください。

フォーム

フォームは、データ収集のためにフィールドのグループを編成したものです。テンプレートに含める標準フィールドとカスタム・フィールドを定義した後に、フォームを使用してそれらのフィールドをレイアウトします。

それから、フォームをテンプレートの「サマリー」タブに追加できます。テンプレートのタイプによっては、フォームをカスタム・タブとしてテンプレートに追加できます。テンプレートの「タブ」タブで、カスタム・フォームをテンプレートに追加します。

マーケティング・オブジェクト・テンプレートでは、各タブに 1 つ以上のフォームが含まれます。マーケティング・オブジェクト・テンプレートをまたいで (例えば、プロジェクト・テンプレートとプログラム・テンプレートの両方で) フォームを使用することができます。

フォームを作成するには、データを収集する属性を作成し、フォームの定義に結合します。「テンプレート構成」ページで、「フォーム」をクリックします。詳しくは、 127 ページの『第 9 章 フォームの作成および管理』を参照してください。

ルール

入力したデータが有効であることを確認するためにフォームへ自動的に適用できる検査機能のセット。例えば、予算の明細項目を自動的に承認するルールや、それらを承認のために送信するルールを追加できます。

XML エディターを使用してルール・ファイルを作成し、Marketing Operations に追加します。そのためには、「テンプレート構成」ページで「ルール」をクリックします。詳しくは、 261 ページの『グリッドの検証』を参照してください。

メトリック

メトリックはオブジェクトのパフォーマンスを測定します。メトリックは、ユーザーが入力する数値、または計算された数値です。標準的な財務メトリックにはコストや売上が含まれ、パフォーマンス・メトリックは特定のマーケティング・キャンペーンにおけるコンタクト数やレスポンス数をトラッキングできます。

メトリックはメトリック・テンプレートに割り当てられます。メトリック・テンプレートは、計画、プログラム、またはプロジェクト・テンプレートに関連付けることができます。メトリック・テンプレートをオブジェクト・テンプレートに関連付ける場合、そのオブジェクトのインスタンスには「追跡」タブが含まれます。

以下の方法でメトリックを構成できます。

- 他のメトリック値に基づいて計算を行うメトリックをセットアップする。例えば、メトリックで、キャンペーンの利益を収入からコストを減じた値として計算できます。
- メトリックをグループ化する。

- メトリックとそのグループの両方を定義する。
- プロジェクトからプログラムへ、およびプログラムから計画へメトリックをロールアップする。

メトリックおよびメトリック・テンプレートを作成して編集するには、「テンプレート構成」ページで、「メトリック」をクリックします。メトリックについて詳しくは、 181 ページの『第 11 章 メトリックの操作』を参照してください。

ワークフロー

ステージ、タスク、マイルストーン、担当者、依存関係など、プロジェクトの完了に必要な作業を編成してスケジュールを設定するデータ。ワークフローは、プロジェクト・テンプレートでのみ使用されます。

ワークフロー・テンプレートを作成または編集するには、プロジェクト・テンプレートまたは任意のプロジェクト・インスタンスの「ワークフロー」タブでワークフローを定義します。その後、その作業を別のワークフロー・テンプレートとして保存できます。プロジェクト・テンプレートまたはプロジェクト・インスタンスの「ワークフロー」タブにワークフロー・テンプレートをインポートして、以前指定した値を置き換えることができます。

ワークフロー・テンプレートを無効化、有効化、または削除したり、別の Marketing Operations インスタンスにエクスポートまたはインポートしたりするには、「テンプレート構成」ページで「ワークフロー」をクリックします。詳しくは、 102 ページの『プロジェクト・テンプレートの「ワークフロー」タブ』を参照してください。

データ・マッピング

IBM Campaign と Marketing Operations の統合が有効の場合、データ・マッピング・ファイルは、各システムで確立されたトラッキングとロールアップのメトリックが対応する方法を確立します。

XML エディターを使用してデータ・マッピング・ファイルを作成し、「テンプレート構成」ページの「データ・マッピング」をクリックして Marketing Operations に追加します。詳しくは、 123 ページの『データ・マッピングの定義』を参照してください。

アイコン

ユーザー・インターフェースでマーケティング・オブジェクトを表すイメージ。画像編集ソフトウェアを使用してアイコンのイメージを作成し、「テンプレート構成」ページで「アイコン」をクリックして、Marketing Operations に追加します。詳しくは、 89 ページの『「アイコン」ページ』を参照してください。

添付ファイル・フォルダー

「添付ファイル」タブにフォルダーを追加して、ユーザーがその添付ファイルを意味のあるカテゴリーに編成できるようにします。ユーザーが添付ファイルを追加するとき、それをフォルダーに追加できます。例えば、ユーザーはパンフレットを添付ファイルとして追加して、テンプレートで提供される「Creative Ideas」フォルダ

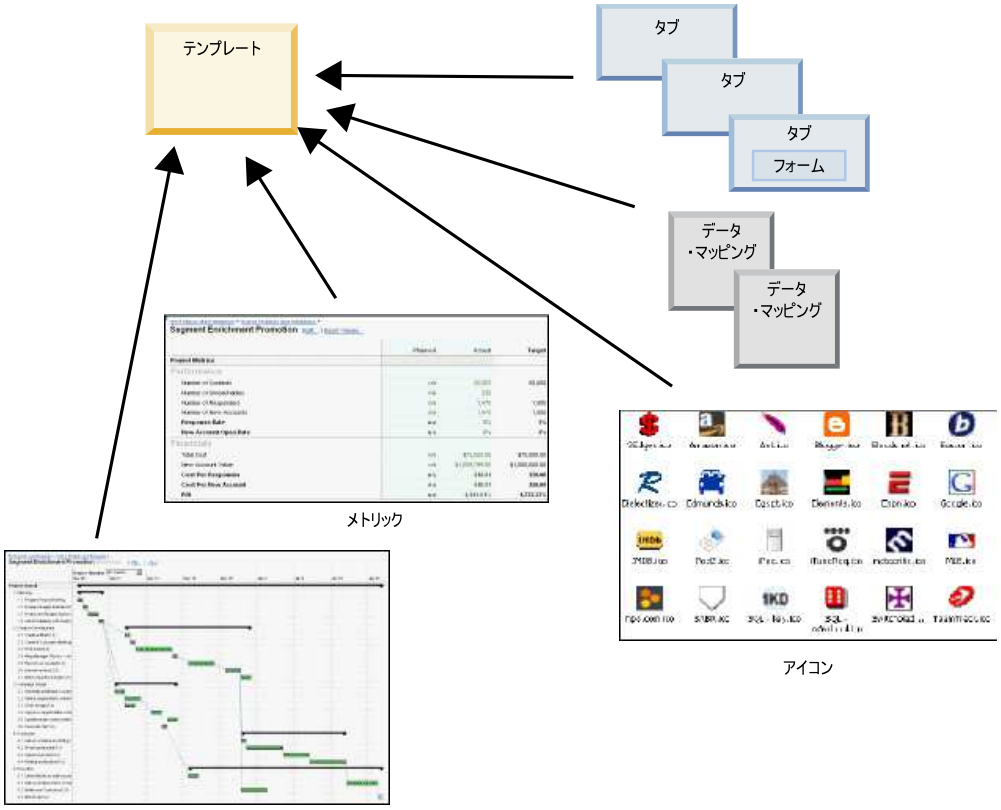
ーにファイリングできます。ユーザーが独自のフォルダーを「添付ファイル」タブに追加することはできません。

タブ

タブによって情報が編成されます。異なる種類のタブに分けて、フォーム、ルール、メトリック、ワークフロー、データ・マッピング、アイコン、および添付ファイル・フォルダーを格納することができます。テンプレートには、いくつかの標準フォームがあります。さらに、いくつかの種類のテンプレートにはカスタム・タブを含めることができます。それらのテンプレートでは、複数のフォームをコンパイルしてカスタム・タブにすることができます。 83 ページの『テンプレートへのタブの追加』

これらのテンプレート・コンポーネントを定義して使用可能に設定したら、テンプレートとして組み立てます。

可能なテンプレートのコンポーネントのグラフィカル表現を以下に示します。



テンプレートの作成方法

カスタム・テンプレートの作成は、ボトムアップのプロセスです。必要な各コンポーネントを作成してから、完全なテンプレートにそれらを組み立てていきます。オブジェクトのインスタンスを作成する場合は、完全なテンプレートを使用します。

作業 1: 計画

Marketing Operations でテンプレートの作成を開始する前に、組織のニーズを分析し、必要なテンプレートの種類を計画します。詳しくは、『カスタム・テンプレートの計画』を参照してください。

作業 2: 属性とフォームの定義

必要なフィールドの種類と、フィールドの編成方法を決定したら、属性とフォームを作成します。詳しくは、 154 ページの『属性の作成、編集および削除』と 128 ページの『フォームの作成』を参照してください。

作業 3: メトリックの定義

必要なメトリックの種類を決定したら、該当するメトリックを作成して編集します。詳しくは、 183 ページの『メトリック作成の概要』を参照してください。

作業 4: その他のテンプレート・コンポーネントの定義

適切なソフトウェアを使用して、テンプレートで必要なアイコンとデータ・マッピング・ファイルを作成します。

作業 5: テンプレートの定義

各コンポーネントをテンプレートに組み立てます。カスタム・タブを作成し、テンプレートで使用するアイコン、フォーム、メトリック、および他のコンポーネントを指定することができます。詳しくは、 71 ページの『第 7 章 テンプレートの追加または編集』を参照してください。

作業 6: テンプレートのテスト

新しいテンプレートを使用して、マーケティング・オブジェクトを作成します。テンプレートの作成は、反復プロセスです。通常は、個々のコンポーネントに戻って微調整を行う必要があります。さらに、コンポーネントを交換し、新しいオブジェクトを作成してテンプレートの再テストを行う場合もあります。テンプレートからオブジェクトを作成する方法について詳しくは、「*IBM Marketing Operations* ユーザー・ガイド」を参照してください。

カスタム・テンプレートの計画

カスタム・テンプレートの作成に伴う作業の大半は、テンプレートに必要なフィールドを判断し、それらのフィールドの編成方法を決定することです。属性とフォームの作成を開始する前に、この情報を紙に書き出すことにより、作成処理が簡素化されます。

カスタム・テンプレートの作成を開始する前に、組織で必要となるテンプレートの種類を決定します。その後、カスタム・テンプレートのタブと、各タブに表示する各フィールドとを示すストーリーボードまたはスプレッドシートを作成します。

例えば、プロジェクトを要求した事業部門をそのプロジェクトでリストする場合を考えます。そのために、事業部門フィールドについて以下の情報を記録します。

表 12. テンプレート・フィールド情報を記録する例

属性情報	値
共有またはローカル	共有
属性カテゴリー	フォーム
属性タイプ	1 つ選択
内部名	BusinessUnit
表示名	事業部門
タブ/グループ	「販促用品要求情報」セクションの下にある「サマリー」タブ内。
フィールド・タイプ	ドロップダウン・リスト
有効値または値の取得元のデータベース表	リテール・バンキング、投資サービス、保険、クレジット・カードのパンフレット、ポスト・カード、データ・シート、ホワイト・ペーパー、印刷広告。または Marketing Operations がこれらの値を検索するテーブルや列の名前。
必須かどうか	はい
ヘルプ・ヒント	その販促用品を要求している事業部門を入力します。

フォーム内のすべてのフィールドについてこの計画ステップを実行したら、属性とフォームを作成できます。その後、タブおよびフォームをコンパイルしてカスタム・テンプレートを作成します。

カスタマイズ可能な項目

テンプレート用にカスタマイズできる項目は、マーケティング・オブジェクト・タイプによって異なります。標準属性の名前を変更すること、カスタム属性、メトリック、ワークフローを追加すること、およびテンプレートを翻訳することができます。

テンプレート用にカスタマイズできる項目は、マーケティング・オブジェクト・タイプによって異なります。テンプレートをカスタマイズできるさまざまな方法の概要を以下に示します。

- すべてのテンプレート・タイプについて、「サマリー」タブの標準属性を名前変更できます。それらの属性に必須、標準、または非表示のマークを付けて、テンプレートを簡素化することもできます。 80 ページの『「属性」タブ』を参照してください。
- すべてのテンプレート・タイプについて、「サマリー」タブにカスタム・フィールドを追加することができます。例については、 67 ページの『「サマリー」タブのサンプル』を参照してください。
- カスタム・フィールドを持つタブを、プログラム、プロジェクト、オファー、およびカスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプのテンプレートに追加することができます。 69 ページの『カスタム・タブの例』を参照してください。
- メトリックを作成してメトリック・テンプレートに追加できます。その後、メトリック・テンプレートを計画、プログラム、またはプロジェクトのテンプレートに関連付けます。ユーザーがこれらのマーケティング・オブジェクト・タイプの

いずれかのインスタンスを処理すると、「トラッキング」タブにメトリックが表示されます。 181 ページの『第 11 章 メトリックの操作』を参照してください。

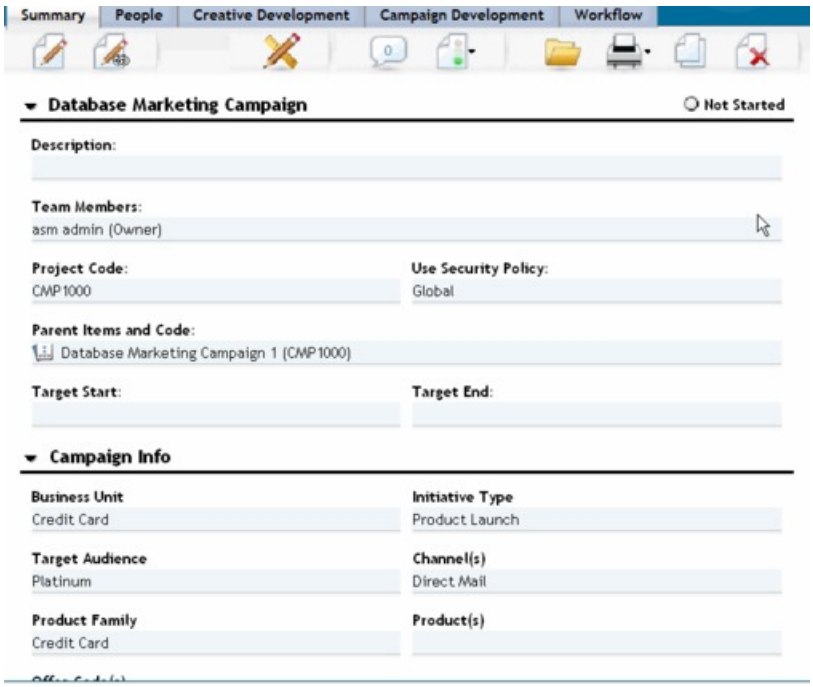
- プロジェクトの「ワークフロー」タブでは、ステージ、タスク、依存関係、期間など、ほとんどすべての特性をカスタマイズできます。 102 ページの『プロジェクト・テンプレートの「ワークフロー」タブ』を参照してください。
- 「添付ファイル」タブでは、ユーザーが添付ファイルを編成する際に役立つフォルダーを定義します。テンプレートから作成されたすべてのオブジェクトに、デフォルト添付ファイルを追加することもできます。 87 ページの『フォルダーとファイルを追加するための、テンプレートの「添付ファイル」タブ』を参照してください。
- プロジェクト、要求、カスタム・マーケティング・オブジェクトの場合、テンプレートに組み込まれているタブ (カスタム・タブと標準タブ) ごとに、セキュリティー権限をカスタマイズすることができます。 209 ページの『テンプレートのアクセス権限の制御』を参照してください。
- 「予算」タブをカスタマイズできます。このタブは、財務管理モジュールが有効になっている場合に、プログラムとプロジェクトで使用することができます。 93 ページの『「予算」タブのカスタマイズ』を参照してください。

テンプレートを構成して、さまざまなロケール用の値を翻訳することもできます。 191 ページの『テンプレートの複数ロケール・サポート』を参照してください。

「サマリー」タブのサンプル

テンプレートを作成するとき、ユーザーが入力する情報を「プロパティー」タブに指定します。ユーザーがテンプレートからインスタンスを作成するとき、「プロパティー」タブに入力された情報がマーケティング・オブジェクトの「サマリー」タブになります。

次のイメージは、「データベース・マーケティング・キャンペーン」サンプル・テンプレートから作成されたプロジェクトの「サマリー」タブです。



以下の点に注意してください。

- タブの上部 (「データベース・マーケティング・キャンペーン」セクション) のフィールドは、標準属性です。オブジェクトを作成するとき、ユーザーはこの情報をテンプレートの「プロパティー」タブに入力します。

  これらの属性の大半で、ラベルを変更することと、フィールドを「標準」、「必須」、「非表示」のいずれかに決定することができます。プロジェクト名やプロジェクト・コードを削除することはできません。標準属性のカスタマイズについて詳しくは、 80 ページの『「属性」タブ』を参照してください。
- タブの下部 (「キャンペーン情報」セクション) のフィールドは、カスタム・フィールドです。カスタム・フィールドを作成するには、属性をフォームに追加して、関連する複数のフィールドがグループにまとめられるようにします。

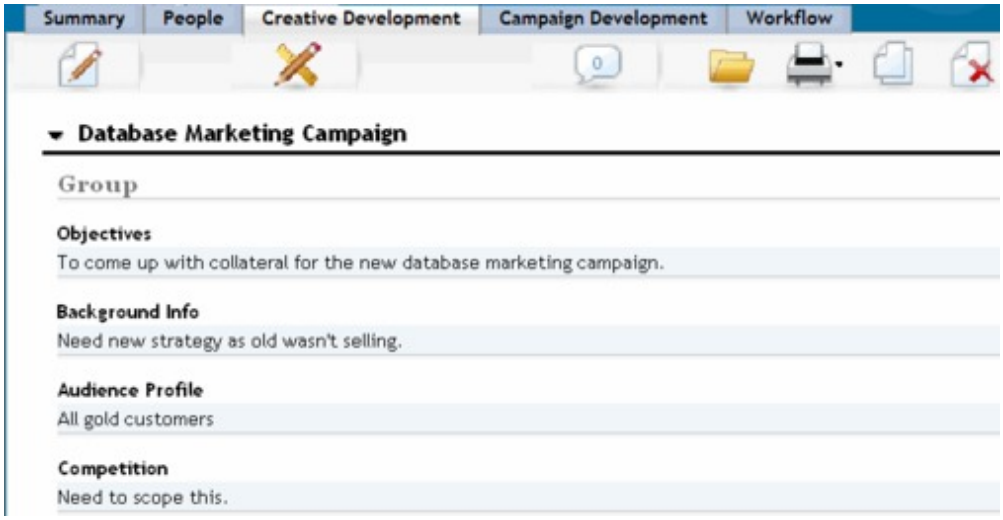
カスタム・フィールドでは、プロジェクトに必要な情報を取り込むことができます。これらのフィールドに入力された値は、レポート作成や分析の目的で後で使用することができます。以下に、カスタム・フィールドの例をいくつか示します。

- ユーザーがフリー・テキストを入力するためのテキスト・ボックス。
- ドロップダウン・リストまたは複数選択リスト・ボックス。ユーザーはこのリストから 1 つまたは複数の値を選択します。管理者は、ユーザーの選択元となる静的リストを指定するか、リストの値の取得元となるデータベース表を指定することができます。
- ラジオ・ボタン。ユーザーは事前定義された複数のオプションからオプションを 1 つだけ選択します。

カスタム・タブの例

マーケティング・オブジェクトにカスタム・タブを追加して、カスタマイズされた情報を収集できます。テンプレートの「タブ」タブにフォームを追加して、マーケティング・オブジェクトにカスタム・タブを作成します。

次のイメージは、「データベース・マーケティング・キャンペーン」販促プロジェクトの「クリエイティブ展開」タブを示しています。このタブはカスタム・タブです。



この例におけるこのタブの目的は、プロジェクトの作成と実稼働の手順を示すことです。「クリエイティブ展開」タブには、マーケティング・キャンペーンの目的、背景、およびオーディエンスのプロファイルに関する情報を取得するフィールドがあります。

現在は紙のフォームに記入して他の部署や取引先に渡す方法で情報を取得しているプロジェクトについては、カスタム・タブを使用して情報を取得することができます。この情報をプロジェクトに取り込むことにより、ユーザーが確実に情報を入力するようにして、情報が不足している場合の遅延を最小限に抑えることができます。また、情報を 1 カ所で保管することで、すべてのチーム・メンバーがそれを確実に参照するようにできます。

キャンペーン・プロジェクト・テンプレート

IBM Marketing Operations が IBM Campaign と統合されると、キャンペーン・プロジェクト・テンプレートによって、キャンペーン・プロジェクトの作成がガイドされます。キャンペーン・プロジェクトでは、Marketing Operations の計画機能およびプロジェクト管理機能と、Campaign のキャンペーン開発機能が統合されます。

プロジェクト・テンプレートの作成時に、テンプレートがキャンペーン・プロジェクト・テンプレートであることを指定します。統合システムでは、すべての新規プロジェクト・テンプレートに「キャンペーン」タブが組み込まれています。ここで、テンプレートの「キャンペーン」タブの各オプションに入力します。それか

ら、ターゲット・セル・スプレッドシートを指定する必要があります。Campaign のコンタクトおよびレスポンスのメトリックをインポートする場合は、メトリックのマップ・ファイルを指定する必要があります。

キャンペーン・プロジェクト・テンプレートの設計

作成できるキャンペーン・プロジェクト・テンプレートの数に制限はありません。例えば、実行するキャンペーンのタイプごとに別個のキャンペーン・プロジェクト・テンプレートを作成できます。

必要なフォームの固有の組み合わせごとに、別個のテンプレートを作成します。例えば、いくつかのキャンペーンのターゲット・セルを定義するために異なる情報を収集する必要がある場合、異なるターゲット・セル・スプレッドシート (TCS) を作成します。次に、各 TCS を別個のテンプレートと関連付けます。同様に、いくつかのカスタム・キャンペーン属性が特定のタイプのキャンペーンにのみ関連している場合、異なるキャンペーン・プロジェクト・テンプレートを作成することができます。別々のテンプレートを作成して、カスタム・キャンペーン属性、属性の表示順序、タブ上の属性の編成を制御することができます。

オファー・テンプレート

IBM Marketing Operations が Campaign と統合されていて、オプションのオファー統合も有効になっている場合は、Marketing Operations にオファー・テンプレートを作成します。オファー・テンプレートは、ユーザーがオファーを作成する際の手引きをします。

オファー・テンプレートを処理するには、「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「テンプレート構成」>「テンプレート」を選択し、「オファー・テンプレート」セクションのオプションを使用します。

オファー・テンプレートの機能と、オファーの管理および使用について詳しくは、管理者およびユーザー向けの Campaign のガイドを参照してください。

オファー統合を有効にすると、Campaign から、既存の任意のオファー・テンプレートとそれらのカスタム・オファー属性を、オファー、オファー・リスト、およびオファー・フォルダーとともにインポートできます。オファー統合の有効化について詳しくは、「*IBM Marketing Operations and Campaign* 統合ガイド」を参照してください。

第 7 章 テンプレートの追加または編集

必要なテンプレート・コンポーネントを特定した後で、テンプレートを作成できます。テンプレートでコンポーネントを組み立てるには、その前にコンポーネントを作成する必要があります。

このタスクについて

テンプレートを作成する前に、既存のテンプレート・コンポーネントを調べて、再利用できるコンポーネントがないか、あるいは新規コンポーネントが必要かどうかを確認します。テンプレート・コンポーネントには、パフォーマンスと収支データの追跡のためのメトリックまたはメトリック・テンプレート、データ収集のための属性とフォーム、およびプロジェクト管理タスクの特定とスケジューリングのためのワークフロー・テンプレートが含まれます。

テンプレートの作成手順は、通常はオブジェクト・タイプごとに同じですが、以下の例外があります。

- IBM Marketing Operations は、計画に対して 1 つのテンプレート、請求書に対して 1 つのテンプレート、資産に対して 1 つのテンプレートしか提供しません。必要に応じてこれらのテンプレートを編集することはできますが、計画テンプレート、請求書テンプレート、資産テンプレートをさらに作成することはできません。
- プロジェクト・テンプレート、プログラム・テンプレート、および計画テンプレートでは、「プロパティー」タブでメトリックのテンプレートを選択できます。
- 各プロジェクト・テンプレートで、そのテンプレート内のワークフローを指定したり、以前定義して再利用可能なワークフロー・テンプレートをインポートしたりできます。
- IBM Marketing Operations-Campaign の統合が有効になっている場合、「キャンペーン」タブでプロジェクト・テンプレートをキャンペーン・プロジェクト・テンプレートとして特定します。

テンプレートを追加または編集するには、次のようにします。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「その他のオプション」セクションで、「テンプレート構成」をクリックし、次に「テンプレート」をクリックします。
3. 「テンプレート」ページで、作業するマーケティング・オブジェクトのタイプのセクションまでスクロールします。
4. テンプレートを作成するには、そのセクションの「テンプレートの追加」をクリックします。既存のテンプレートを編集するには、名前をクリックします。
5. テンプレートの「プロパティー」タブでデータを入力します。このタブは、ユーザーがこのテンプレートから作成するインスタンスの「サマリー」タブに対応します。テンプレートの表示名を「名前」に、内部テンプレート ID を「テンプ

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

レート **ID**」に指定する必要があります。 「テンプレート **ID**」には、小文字の英数字の値のみを使用できます。アクセント付き文字または非ローマ字を使用しないでください。

プロジェクト・テンプレート、プログラム・テンプレート、および計画テンプレートでは、このタブでメトリック・テンプレートを選択して、セキュリティー・ポリシーを設定することもできます。詳しくは、 77 ページの『テンプレートを定義するための、テンプレートの「プロパティー」タブ』を参照してください。

6. 「プロパティー」タブで「変更の保存」をクリックします。
7. 他のタブのデータを入力して、テンプレートを完成させます。使用可能なタブは、作成または編集しているテンプレートのタイプによって異なります。

   重要**:** 各タブの編集を終了する場合は、テンプレート内の別のタブをクリックする前に、「変更の保存」をクリックします。これをクリックしないと、変更内容は保存されません。

   表 *13.* 各タイプのテンプレートで利用可能なタブ

タブ名	計画/カスタム	プログラム	プロジェクト	請求書	資産	オファー
プロパティー	X	X	X	X	X	X
属性	X	X	X			
タブ	X	X	X	X	X	X
添付ファイル	X	X	X			X
カスタム・リンク	X	X	X			X
アラートのカスタマイズ	X	X	X	X	X	X
予算の承認ルール		X	X	X		
プロジェクトの役割			X			
要求			X			
ワークフロー			X			
キャンペーン			X			

テンプレートの作成および管理

テンプレートやテンプレート・コンポーネントを作成および管理するには、「テンプレート構成」ページを使用します。「設定」**>**「**Marketing Operations** 設定」を選択します。それから、「テンプレート構成」をクリックします。

「テンプレート構成」ページの項目および機能は、「テンプレート構成」と「テンプレート・コンポーネント」という 2 つのセクションにまとめられています。また、すべてのテンプレートを検証するためのオプションもあります。

テンプレートの作成および管理のプロセス全体について詳しくは、 64 ページの『テンプレートの作成方法』を参照してください。

「テンプレート構成」セクション

「テンプレート構成」ページの「テンプレート構成」セクションには「テンプレート」リンクが含まれます。このリンクは、既存のすべてのテンプレートおよびテンプレート・フォルダーのリストをマーケティング・オブジェクト・タイプ別にまとめて表示するページを開きます。このページのリンクを使用して、テンプレートを作成、削除、および整理したり、個々のテンプレートを編集またはエクスポートしたりすることができます。

テンプレートの検証

テンプレートおよびフォームを検証して検証エラーを表示するユーティリティーを実行するには、「テンプレート構成」セクションの「テンプレートの検証」をクリックします。

「テンプレート・コンポーネント」セクション

このページの「テンプレート・コンポーネント」セクションには、以下のリンクが含まれます。

表 *14.* 「テンプレート・コンポーネント」セクションのリンク

リンク	説明
フォーム	「フォームの定義」ページを開きます。このページには、フォームの定義がリストされていて、フォームで作業を行うためのオプションが提供されています。以下の情報が、各フォーム定義に表示されます。 • フォームの名前 • ユーザーが「フォーム」フィールドに入力した値の保存先のデータベース表の名前 • フォームを使用するテンプレートのリスト 「フォーム定義」ページのリンクとアイコンを使用して、フォームの作成、インポート、有効化、無効化、削除、エクスポート、コピー、公開、および管理を行います。

表 *14.* 「テンプレート・コンポーネント」セクションのリンク *(*続き*)*

リンク	説明
メトリック	「メトリック・テンプレート」、「メトリック」、および「メトリック・ディメンション」の各セクションを含むページが開きます。Marketing Operations には、リストされているそれぞれの項目の名前と簡単な説明が表示されます。 メトリック・テンプレートの場合、Marketing Operations には以下の情報とオプションが表示されます。 • ID。メトリック・テンプレートをオブジェクト・テンプレートに追加する場合に使用します。 • メトリック・テンプレートを使用するテンプレートのリスト。 • 個々のメトリック・テンプレートを編集または削除するためのリンク。 • メトリックのプロパティー・ファイルをエクスポートするための「プロパティー・ファイルのエクスポート」リンク。 • メトリック・テンプレート用の XML ファイル、またはプロパティー・ファイルをインポートするための「メトリック・テンプレートのインポート」リンク。 • メトリック・テンプレートを追加するための「メトリック・テンプレートの追加」リンク。 「メトリック」では、以下の追加情報とオプションも示されます。 • ID。メトリックをメトリック・テンプレートに追加する場合に使用します。 • メトリックを使用するプロジェクトのリスト。 • 個々のメトリックを編集または削除するためのリンク。 • メトリックを追加するための「メトリックの追加」リンク。 「メトリック・ディメンション」では、以下の追加情報とオプションも示されます。 • それぞれのメトリック・ディメンションのタイプ (「実際」、「ターゲット」、「その他」)。 • 個々のメトリック・ディメンションを編集または削除するためのリンク。 • メトリック・ディメンションを追加するための「メトリック・ディメンションの追加」リンク。 IBM Marketing Operations バージョン 8.5.0 へのアップグレード前にレガシー・メトリック仕様ファイルがアップロードされている場合には、「レガシー・メトリックの仕様ファイル」リンクを使用してそれらを取得します。 Marketing Operations 8.5.0 以降では、ユーザーがファイルをさらに追加することはできません。

表 *14.* 「テンプレート・コンポーネント」セクションのリンク *(*続き*)*

リンク	説明
ワークフロー	個別に保存されたワークフロー・テンプレートのリストが表示され、以下の情報が表示されます。 • 名前 • ワークフロー・テンプレート内のステージおよびタスクの数 • 初回作成日と最終修正日 • 有効状態か無効状態か ワークフロー・テンプレートは、プロジェクトのテンプレートまたはインスタンスの「ワークフロー」タブで行った作業を保存して作成します。このリスト・ページのリンクを使用して、ワークフロー・テンプレートを削除、有効化または無効化、インポート、あるいはエクスポートすることができます。
データ・マッピング	データ・マップのリストが表示され、以下の情報が表示されます。 • データ・マッピング・ファイル名 • タイプ:「キャンペーンのメトリックは、インポート」(以前のバージョンからのデータ・マップがある場合、他の値が表示されることがあります)。 • マッピングを使用するテンプレートのリスト。 • 「データ・マッピング」ページのリンクを使用して、データ・マッピング・ファイルの追加および削除を行えます。 詳しくは、 123 ページの『データ・マッピングの定義』を参照してください。
アイコン	アイコンのリストが表示され、以下の情報が表示されます。 • アイコン・イメージ (大きいイメージと小さいイメージ) • アイコン名 • アイコンを使用するテンプレートのリスト • アイコンを削除するための「削除」リンク (ファイルは、ディスク上の保存場所からは削除されません) 「アイコンの追加」をクリックして、アイコンを追加します。 詳しくは、 89 ページの『「アイコン」ページ』を参照してください。
ルール	「ルール定義」ページが開きます。「ルール定義の追加」をクリックして、ルールを追加します。
共有属性	属性カテゴリー別に編成された、システムの共有属性のリストが表示され、以下の情報が示されます。 • 表示名 • 属性のタイプ • 属性を使用するテンプレートのリスト

また、エクスポート機能とインポート機能を使用して、テンプレートをあるコンピューター・システムから他のコンピューター・システムに移動することもできます。

テンプレート・タブの参照情報

テンプレートを作成するとき、テンプレート・タブに入力されるデータは、そのテンプレートからインスタンスを作成するときには異なるタブに対応します。いくつかのタブは、インスタンスでの動作を決定しますが、特定のタブとは相関しません。

表 *15.* テンプレートおよびインスタンスのタブの参照情報： この表は、どのテンプレート・タブがどのオブジェクト・インスタンス・タブに対応しているかを示します。

テンプレート	インスタンス	注
「プロパティー」タブ	「サマリー」タブ	
属性	「サマリー」タブ	このタブでは、インスタンスの「サマリー」タブに対して、ラベルをカスタマイズし、ヘルプ-ヒントを追加し、フィールドを「標準」、「必須」、「非表示」のいずれかに決めることができます。 このタブで、「サマリー」タブのフィールドをローカライズすることもできます。
タブ	「サマリー」タブまたはカスタム・タブ	このタブにフォームを追加します。「サマリー」タブの下部にフォームを追加すること、またはフォームが設定されたカスタム・タブをインスタンスに追加することができます。
添付ファイル	添付ファイル	このタブは、請求書テンプレートや資産テンプレートでは使用できません。
カスタム・リンク	「サマリー」タブまたは以前に作成されたカスタム・タブ	このタブは、請求書テンプレートや資産テンプレートでは使用できません。
アラートのカスタマイズ	表示されません	このテンプレート・タブは、インスタンスでの動作を決定します。これはインスタンス内のタブとは直接対応しません。
予算の承認ルール	表示されません	このテンプレート・タブは、インスタンスでの動作を決定します。これはインスタンス内のタブとは直接対応しません。 このテンプレート・タブは、プロジェクト・テンプレート、プログラム・テンプレート、および請求書テンプレートにのみ適用されます。
プロジェクトの役割	表示されません	このテンプレート・タブは、インスタンスでの動作を決定します。これはインスタンス内のタブとは直接対応しません。 このテンプレート・タブは、プロジェクト・テンプレート内でのみ使用できます。
要求	表示されません	このテンプレート・タブは、インスタンスでの動作を決定します。これはインスタンス内のタブとは直接対応しません。 このテンプレート・タブは、プロジェクト・テンプレート内でのみ使用できます。

表 15. テンプレートおよびインスタンスのタブの参照情報 (続き): この表は、どのテンプレート・タブがどのオブジェクト・インスタンス・タブに対応しているかを示します。

テンプレート	インスタンス	注
ワークフロー	「ワークフロー」タブ	このテンプレート・タブは、プロジェクト・テンプレート内でのみ使用できます。
キャンペーン	実装ボタンを追加します	このテンプレート・タブは、IBM Marketing Operations および IBM Campaign が統合されているとき、キャンペーン・プロジェクトでのみ使用できます。

テンプレートへの変更の影響

テンプレートを編集するときには、これまでにそのテンプレートから作成されたオブジェクトのすべてのインスタンスが変更されるということに注意してください。

ただし、ワークフロー、メトリック、および添付ファイル・フォルダーは、これには該当しません。オブジェクト・テンプレートのワークフロー・テンプレートまたはメトリック・テンプレートを変更する場合や、添付ファイル・フォルダーを追加または削除する場合、変更が加えられた後に作成されるオブジェクトにのみ、変更が適用されます。既存のワークフローは変更されません。また、既存のプロジェクト、プログラム、または計画の添付ファイル・フォルダーもメトリックも変更されません。

テンプレートを定義するための、テンプレートの「プロパティー」タブ

すべてのオブジェクトについて、テンプレートの「プロパティー」タブには、名前、説明、セキュリティー・ポリシーなどの設定できるプロパティーが含まれています。

このタブで設定したプロパティーは、計画、プログラム、またはプロジェクトの作成時に「サマリー」タブに表示されます。プロジェクト・テンプレートの場合、さらに多くのプロパティーがこのタブに表示されます。

表 16. すべてのテンプレートのプロパティー

プロパティー	説明
名前	「テンプレート」リスト・ページに表示される、テンプレートの表示名。
説明	テンプレートの簡略説明。ユーザーがマーケティング・オブジェクト・インスタンスを追加するときに、テンプレート選択ページに表示されます。
アイコン	テンプレートの大きいアイコンと小さいアイコンのイメージ。大きいアイコンは、ユーザーがこのテンプレートに基づくインスタンスを作成するときに表示されます。小さいアイコンは、「テンプレート」リスト・ページ内のテンプレート名の横に表示されます。他のイメージ・ファイルをインポートするには、「アイコンの変更」をクリックします。

表 *16.* すべてのテンプレートのプロパティー *(*続き*)*

プロパティー	説明
セキュリティー・ポリシー	テンプレートにアクセスできるユーザーを決めるセキュリティー・ポリシーのリスト。 **注:** プロジェクト・テンプレートに関するさまざまなフィールドが表示されます。
テンプレート ID	テンプレートの内部 ID。小文字英数字の値のみ使用します。アクセント記号付きの文字、ローマ字以外の文字、スペースは使用しないでください。 **注:** • 計画テンプレートおよび請求書テンプレートの場合、このフィールドは表示専用です。計画と請求書のテンプレートはそれぞれ 1 つだけであり、それらの ID は変更できません。 • テンプレート ID は、オブジェクト・タイプ全体で固有になっている必要があります。例えば、*tradeshow* という同じ ID を 2 つのプロジェクト・テンプレートで使用することはできません。2 つの「tradeshow」プロジェクト・テンプレートを使用する場合、*tradeshow01* や *tradeshow02* など、それぞれのテンプレートで異なる ID を使用する必要があります。 さらに、テンプレート ID は、使用するとそれを削除しても再び使用することはできません。 • このフィールドは、ユーザーがこのテンプレートに基づく最初のオブジェクト・インスタンスを作成するまでは、編集できます。
デフォルト名	このテンプレートから作成されたオブジェクト・インスタンス (プログラム、資産、またはマーケティング・オブジェクトなど) につけるデフォルトの名前。自動作成されるマーケティング・オブジェクトの場合、この名前は、システムによってマーケティング・オブジェクトが自動作成されるときに生成される固有名の一部です。 このフィールドは、ブランクのままでもかまいません。
ID プレフィックス	オブジェクトの外部 ID のプレフィックス。Marketing Operations のそれぞれの計画、プログラム、プロジェクト、またはマーケティング・オブジェクトには、割り当てられている外部 ID があります。例えば、最初のプロジェクトの ID は 1001 というようになります。 ID プレフィックスはテンプレートごとに設定できるので、オブジェクトの基になっているテンプレートを簡単に見分けられます。例えば、「Tradeshow」プロジェクト・テンプレートに **TRS** という ID プレフィックスを選択します。すると、初めて作成した「Tradeshow」プロジェクトの ID は TRS1001 になります。

表 *16.* すべてのテンプレートのプロパティー *(*続き*)*

プロパティー	説明
ID 生成クラス	オブジェクトの番号付けアルゴリズムを指定する Java クラス。デフォルトで、Marketing Operations では、それぞれのオブジェクト (計画、プログラム、またはプロジェクト) に連続番号が割り当てられます。 ただし、外部 ID を設定するように定義したアルゴリズムを使用するように Marketing Operations を構成することもできます。この構成オプションを選択すると、「ID 生成クラス」がコードの生成に使用される Java クラスを指定します。この属性は、デフォルト以外のアルゴリズムに従って ID が生成させるようにする場合にのみ、編集する必要があります。
メトリック	プロセス (プロジェクト、プログラム、および計画) の場合に、オブジェクトに使用されるメトリック・テンプレートです。リストから使用可能な任意のメトリック・テンプレートを選択することができます。

個々のテンプレートのメタデータをエクスポートするには、このタブの上部にある「テンプレートのエクスポート」をクリックします。 81 ページの『単一テンプレートのエクスポート』を参照してください。

すべてのテンプレートに適用されるプロパティーのほかに、プロジェクト・テンプレートには以下に示すプロパティーが含まれています。

表 *17.* プロジェクト・テンプレートのプロパティー

プロパティー	説明
セキュリティー・ポリシー使用モデル	プロジェクト要求がプロジェクトになった場合に「使用」セキュリティー・ポリシーを決定する方法を指定します。このフィールドの値が「ユーザー・セキュリティー・ポリシー」の場合、このタブの「セキュリティー・ポリシーの使用」フィールドは使用不可になります。このテンプレートからプロジェクトまたは要求を作成するユーザーが、アイテムが作成されるときに「使用」セキュリティー・ポリシーを指定します。このフィールドの値が「テンプレート・セキュリティー・ポリシー」の場合、このタブの「セキュリティー・ポリシーの使用」フィールドは使用可能になり、テンプレート開発者が「使用」ポリシーを選択します。
セキュリティー・ポリシーの表示	プロジェクトまたは要求を作成するときにこのテンプレートを選択できるユーザーを決めるセキュリティー・ポリシーを指定します。
セキュリティー・ポリシーの使用	プロジェクトまたは要求が作成された後にそれらにアクセスできるユーザーを決めるセキュリティー・ポリシーを指定します。
プロジェクト正常性ステータス・ルール	プロジェクトの正常性を計算するためのルールを選択します。ルールについて詳しくは、 229 ページの『第 16 章 プロジェクト正常性ルールの実装』を参照してください。
「エクスポート」タブ	カレンダーをエクスポートするときにエクスポートするプロジェクト・タブを選択します。「サマリー」タブまたは任意のカスタム・タブを選択することができます。 ユーザーがカレンダーをエクスポートすると、エクスポートされるカレンダー・データと一緒に、指定したタブへのリンクとタブのデータが含められます。ユーザーはこのリンクをクリックして、エクスポートされたプロジェクトのデータを表示することができます。

表 17. プロジェクト・テンプレートのプロパティー (続き)

プロパティー	説明
「スタッフ」タブへの委任の自動追加を有効にする	ユーザーの不在時にタスク、承認、および要求をカバーする代行者を指定することができます。プロジェクト・テンプレート・レベルでシステム全体の設定を上書きするときに使用します。 • これを「はい」に設定すると、タスク、承認、または要求が代行者に割り当てられた場合に、その代行者がプロジェクトのチーム・メンバーとして自動的に追加されます (必要な場合)。 • これを「いいえ」に設定すると、ユーザーは、すべての同じプロジェクトのチーム・メンバーになっている代行者のみを選択できます。 システム全体の設定については、 6 ページの『「管理設定」ページ』を参照してください。不在中機能については、「*IBM Marketing Operations* ユーザー・ガイド」を参照してください。

「属性」タブ

計画テンプレート、プログラム・テンプレート、およびプロジェクト・テンプレートの標準属性を、所属組織の必要に合わせてカスタマイズできます。「属性」タブを編集して、「プロパティー」タブの属性を、必須、標準、非表示のいずれかに決定できます。吹き出しで表示されるカスタムのヘルプ-ヒントを追加することもできます。属性および対応するヘルプ-ヒントをローカライズすることもできます。このカスタマイズにより、プログラムやプロジェクトを作成する際に、標準属性が「サマリー」タブに表示される方法が決まります。

手順

1. 計画テンプレートを編集します。プログラム・テンプレートやプロジェクト・テンプレートを作成または編集します。「属性」タブを開きます。
2. デフォルト・ロケールで属性のラベルを変更するには、「ラベル」列の編集アイコンをクリックします。テキスト・ボックスに新しいラベルを入力します。
3. ヘルプ-ヒントを追加するには、「ヘルプ-ヒント」列の編集アイコンをクリックします。テキスト・ボックスにヘルプ-ヒントを入力します。
4. 属性を「必須」、「標準」、または「非表示」に設定するには、「表示タイプ」列の編集アイコンをクリックします。ドロップダウン・メニューから、「必須」、「標準」、または「非表示」を選択します。

   注: 計画テンプレートの属性である「名前」、「計画コード」、「プログラム領域」は、常に「必須」に設定されます。プログラム・テンプレートの「名前」および「プログラム・コード」は、常に「必須」に設定されます。プロジェクト・テンプレートの「名前」および「プロジェクト・コード」は、常に「必須」に設定されます。
5. 属性ラベルとヘルプ-ヒントをローカライズするには、「言語」列の編集アイコンをクリックします。

   注:

   「言語」列が表示されるのは、所属組織が複数のロケールをサポートしている場合だけです。

組織がサポートする各ロケールが、「名前の詳細を変更」ウィンドウに表示されます。特定の言語が表示されない場合、そのロケールはサポートされていません。

a. ロケールごとに翻訳テキストを入力します。

b. 「変更の保存」をクリックします。

6. 「変更の保存」をクリックします。

次のタスク

注: テンプレートのローカライズについて詳しくは、 191 ページの『テンプレートの複数ロケール・サポート』を参照してください。

単一テンプレートのエクスポート

手順

1. 「設定」メニューで、「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「テンプレート構成」をクリックします。
3. 「テンプレート」をクリックします。
4. エクスポートするテンプレートの名前をクリックします。

   「プロパティー」タブが表示されます。
5. 「テンプレートのエクスポート」をクリックします。
6. インポート操作でテンプレート・メタデータを受け取るシステムの「データベース・タイプ」を指定します。選択されたデータベース・タイプによって、エクスポート・プロセスで生成される SQL スクリプト・ファイルの形式が決まります。
7. 「エクスポート」をクリックしてテンプレートをエクスポートします。または、「閉じる」をクリックしてエクスポートをキャンセルし、説明の残りの部分をスキップします。
8. 「ファイルのダウンロード」ダイアログで、「開く」または「保存」をクリックします。

   選択されたテンプレートの XML ファイルと SQL スクリプト・ファイルを含む圧縮アーカイブが、システムによって作成されます。アーカイブ・ファイルを開くか、または解凍すると、それらのファイルが表示されます。

ユーザー・インターフェースをカスタマイズするための、テンプレートの「タブ」タブ

このタブを使用して、「サマリー」タブにフォームを追加したり、この機能をサポートするマーケティング・オブジェクト・タイプ用のカスタム・タブを作成したりします。

例えば、ユーザーが販促用品の印刷を依頼する契約を行う予定の、外部業者に関する情報を収集する必要があるとします。これを行うには、ユーザーが複数の業者のリストから印刷業者を選択するための属性を含めたフォームを作成します。また、ユーザーが販促用品の各ページの見積価格を入力するための、テキスト・ボックス

も組み込みます。そして、プロジェクト・テンプレート内の「タブ」タブを使用してカスタム・タブを追加し、その名前を「**Printing**」とします。

ヒント: オブジェクト・インスタンスで表示される標準タブの名前は、変更できません。

組織のセキュリティー・ポリシーを構成する場合は、それらのタブのカスタム・セキュリティー権限を構成することができます。

表 *18.* 新規タブを定義するためのフィールド

フィールド	説明
表示名	「サマリー」タブまたは新しいカスタム・タブ上の新規セクションの表示名。
ページ・スタイル	• 「サマリー」を選択すると、「サマリー」タブの下部にフォームが追加されます。このオプションは、比較的少数の属性を含むフォームの場合と、ユーザーが頻繁に参照する必要があるフォームの場合に使用します。 • 「タブ」を選択すると、このフォーム専用のカスタム・タブが作成されます。このオプションは、「**Printing**」タブの例のような、独自のページを必要とするフォームまたはフォームのグループに使用します。 このオプションは、テンプレート・タイプには使用できません。
フォーム	追加するフォームを選択します。
アイコンをクリックしてルールを追加	タブの各セクションは、展開してすべてのフィールドを表示するか、あるいはユーザーによる操作の必要が生じるまで、省略してフィールドを非表示にしておくことができます。デフォルトでは、すべてのセクションが展開されます。 セクションを展開する条件を指定するために、if-then ステートメントを使用したルールを作成することができます。ルールを指定した場合は、そのルールの条件が満たされているときに限りフォームが展開されます。条件が満たされていないときは、フォームが省略されます。 詳しくは、 84 ページの『フォームを表示および非表示にするためのルールの作成』を参照してください。
データ検証クラス	「データ検証ルール」ファイルを選択した際に、システムで提供されます。
データ検証ルール	データを収集するためのグリッドが使用されるフォームでは、ユーザーの入力内容の編集検査を行うための検証機能が含まれた XML ファイルを適用することができます。「フォーム」フィールドで指定したフォームに、1 つ以上のルール・ファイルが関連付けられている場合、このリストからその 1 つを選択します。

表 *18.* 新規タブを定義するためのフィールド *(*続き*)*

フィールド	説明
可視性	「ウィザードで表示」を選択すると、ユーザーがマーケティング・オブジェクトを作成する際に表示される一連のページで、新しい「サマリー」セクションまたはカスタム・タブが表示されます。このオプションをクリアした場合は、ユーザーがオブジェクトを保存した後に初めて、このセクションまたはタブが表示されます。 プロジェクト・テンプレートの場合のみ、この新しい「サマリー」タブ・セクションまたはカスタム・タブをプロジェクトと要求の両方に適用するのであれば、「要求で表示」を選択します。このオプションをクリアした場合は、プロジェクトでのみ、このセクションまたはカスタム・タブが表示されます。

テンプレートへのタブの追加

テンプレートにタブまたはフォームを追加して、マーケティング・オブジェクトに関する情報を収集します。「サマリー」タブには、さらにフォームを追加することができます。いくつかのタイプのテンプレートでは、カスタム・タブを追加して、そこにフォームを追加できます。

手順

1. テンプレートを追加または編集し、その「タブ」タブをクリックします。
2. 「タブの追加」をクリックします。
3. 「表示名」テキスト・ボックスに、タブの記述名を入力します。

   選択した名前は、ユーザーがこのテンプレートからインスタンスを作成するときに表示されるタブの名前になります。
4. フォームを「サマリー」タブに表示するか独自のカスタム・タブに表示するかを選択します。

   このオプションは、テンプレート・タイプには使用できません。
5. オプション: フォームを表示および非表示にするルールを作成できます。 84 ページの『フォームを表示および非表示にするためのルールの作成』を参照してください。
6. フォームを「フォーム」リストから選択します。

   このリストには、IBM Marketing Operations で使用可能なすべてのフォーム (キャンペーン・プロジェクトで使用される TCS (ターゲット・セル・スプレッドシート) フォームは除く) が表示されます。
7. グリッドを追加する場合は、データ検証ルールを「データ検証ルール」リストから選択することができます。 詳しくは、 253 ページの『第 20 章 詳細トピック』を参照してください。
8. タブの可視性オプションを選択します。

   このオプションは、テンプレート・タイプには使用できません。
9. 「変更の保存」をクリックしてタブを保存するか、「タブの追加」 をクリックして別のタブを追加します。

テンプレートでのタブとフォームの移動

タブ上のフォームの位置を変更することができます。また、テンプレートの変更および改良の際に、カスタム・タブの順序を変更することもできます。

手順

1. テンプレートを編集し、その「タブ」タブをクリックします。
2. 「移動」をクリックしてから、以下のいずれかのボタンをクリックします。
   - 「下へ」をクリックしてタブまたはフォームを下に移動します。「サマリー」タブでフォームを下の方に移動すると、それがオブジェクトの「サマリー」タブで下の方に配置されます。カスタム・タブを下の方に移動すると、タブ・リストのさらに右側に配置されます。例えば、タブがリストの 4 番目である場合、1 つ下に移動すると 5 番目になります。
   - 「上へ」をクリックしてタブを上に移動します。上に移動または 1 つ前の位置に移動します。

   注**:** 「サマリー」タブでは、インスタンス・プロパティーの標準フォームは、どのカスタム・フォームよりも前に位置していなければなりません。

テンプレートからのカスタム・フォームおよびタブの削除

タブからフォームを削除したり、テンプレートからカスタム・タブを削除したりする必要が生じることがあります。フォームを削除してテンプレートを変更するか、それとも新規テンプレートを作成するかを検討してください。フォームまたはタブを削除する場合、既存のオブジェクト・インスタンス内のデータは失われます。

始める前に

重要**:** カスタム・フォームまたはタブをテンプレートから削除すると、そのテンプレートから作成されたすべての既存のオブジェクト・インスタンスからもそれが削除されます。ユーザーが公開済みテンプレートから既にオブジェクト・インスタンスを作成している場合は、その公開済みテンプレートからカスタム・フォームまたはタブを削除しないでください。そのようにすると、データが失われます。

このタスクについて

手順

1. テンプレートを編集し、その「タブ」タブをクリックします。
2. 削除するフォームまたはカスタム・タブを定義するセクションまでスクロールし、(ページの右側にある)「削除」をクリックします。

   フォームまたはカスタム・タブがオブジェクト・テンプレートから削除されます。
3. 「**OK**」をクリックします。
4. 「変更の保存」をクリックします。

フォームを表示および非表示にするためのルールの作成

カスタム・フォームまたはカスタム・タブを追加するときには、ユーザーがオブジェクト・インスタンスを作成および編集する際にフォームが表示 (全展開) される

か、非表示 (省略) になるかを選択できます。オプション情報を収集するためのユーザー・コントロールが含まれるフォームを非表示にすると、テンプレートに基づいてインスタンスを作成するプロセスを簡素化できます。ユーザーは、必要に応じて非表示のフォームを展開できます。

このタスクについて

フォームが表示されるかどうかはルールによって決まります。

- ルールを作成しない場合、フォームはデフォルトで表示されます。
- ルールを作成する場合は、if-then-else ステートメントの「if」部分の条件を指定します。条件が満たされると、フォームが表示されます。そうでない場合は、フォームは非表示になります。

手順

1. テンプレートを編集し、その「タブ」タブをクリックします。
2. 「タブ」タブにあるフォームを選択してから、「ルールの追加」( ) をクリックします。 「ルール・ビルダー」ダイアログが開きます。
3. ダイアログの下部でルール条件 (ステートメントの「if」部分) を作成します。各条件のフォーム属性、演算子、リソースを選択します。 詳しくは、『「ルール・ビルダー」ダイアログ』を参照してください。
4. 「追加」をクリックして各条件を組み込みます。
5. **AND** 演算子と **OR** 演算子を使用して、複合条件を作成します。「追加」をクリックして各条件を組み込みます。
6. 条件が完成したら、「複合条件の保存」をクリックし、それをダイアログの「複合条件」セクションに移動します。
7. 作成したルールを完全な if-then-else ステートメントとして表示してロジックが正しいことを確認するには、「プレビュー」をクリックします。必要な場合には、ルールを印刷できます。
8. 「保存して終了」をクリックして、ルールを適用します。

「ルール・ビルダー」ダイアログ

ルールとは、if-then-else ステートメントのことです。 IBM Marketing Operations では、ルール・ビルダーを使用して、デフォルトでカスタム・フォームを展開するかまたは折りたたむ、新しいプロジェクト要求の受信者を割り当てる、予算の明細項目の承認を要求するなど、さまざまなタイプのルールをテンプレート用に組み立てます。

以下の表で、「ルール・ビルダー」ダイアログのフィールドについて説明します。

表 *19.* ルールを作成するための制御

フィールド	説明
複合条件	「ルール・ビルダー」ダイアログの下部にある「**IF**」セクションと「**THEN** 」セクションで作成される条件をリストします。 既存の条件を編集するには、「更新」をクリックします。

表 *19.* ルールを作成するための制御 *(*続き*)*

フィールド	説明
次の複合条件が TRUE の場合	ルールの「if」部分に各条件をリストします。このフィールドの下にあるコントロールを使用して各条件を作成し、追加します。
属性の選択	このルールに使用できるテンプレート内の標準属性とカスタム属性をリストします。このリストには、グリッド属性は含まれません。
演算子	属性を選択した後に、演算子を選択します。システムは、属性のデータ型に応じてこのリストにデータを設定します。 例えば、「説明」属性を選択したとします。演算子のリストは、次から開始、**=**、含む、および終了してとなります。金額属性の場合、演算子は **<=**、**>=**、**=**、**>**、**<**、および **!=** となります。
値	属性および演算子を選択した後に、値を指定します。 「if」ステートメントが完成した場合、「追加」をクリックしてそれを保存します。別の条件を組み込むには、次のフィールドに進んで続行します。
AND/OR	複数の条件を含むルールで、現在の条件と次の条件を接続するために **AND** または **OR** を選択します。その後、「追加」をクリックしてこの条件を保存してから、「新規」をクリックして新しい条件を指定します。
THEN	入力した 1 つまたは複数の条件が満たされたときの結果を指定します ("then")。 • フォームを表示するか非表示にするかのルールでは、結果は「表示」となります。 • 予算の明細項目の承認を要求するルールでは、承認者を割り当てます。 • プロジェクト要求の受信者を割り当てるルールでは、ユーザーを選択します。 **IF** リストに完全な条件が表示され、結果を指定した後に、「複合条件の保存」をクリックします。ダイアログの上部の「複合条件」セクションに、完全な if-then ステートメントが表示されます。
デフォルト・アクション	1 つまたは複数の条件が満たされないときの結果を指定します ("else")。 • フォームを表示するか非表示にするかのルールでは、デフォルト・アクションは「非表示」です。 • 予算の明細項目の承認を要求するルールでは、デフォルト・アクションは「承認は必要ありません」です。明細項目は自動的に承認されます。 • プロジェクト要求の受信者を割り当てるルールでは、どの条件も満たされない場合に割り当てる「デフォルト・リソース」を選択します。

if-then-else ルールの全体を確認または印刷するには、「プレビュー」をクリックします。

さまざまなタイプのルールを追加する方法について詳しくは、以下を参照してください。

- 84 ページの『フォームを表示および非表示にするためのルールの作成』.
- 101 ページの『例: テンプレート要求ルールの作成』.
- 95 ページの『予算の承認ルールの作成』.

フォルダーとファイルを追加するための、テンプレートの「添付ファイル」タブ

このタブを使用して、テンプレート内の添付ファイルを管理します。将来使用する添付ファイルとして、添付ファイルおよびフォルダーを追加できます。

このタスクについて

このタブで次の操作を行います。

- ユーザーが添付ファイルを追加したり編成したりできるように、1 つ以上の添付ファイル・フォルダーを追加します。「フォルダーの追加」をクリックしてください。
- タブ上でフォルダーの相対位置を変更します。「上へ」および「下へ」をクリックして、添付ファイル・フォルダーを並べ替えます。
- フォルダーを削除します。削除するフォルダーの横の「削除」をクリックしてください。フォルダー内のすべての添付ファイルも削除されます。
- テンプレートからオブジェクトが作成されるたびに特定のイメージと文書がデフォルトで添付されるように、1 つ以上のファイルをテンプレートに添付します。「添付ファイルの追加」をクリックしてください。
- デフォルトの添付ファイルを削除します。削除するファイルの横の「削除」をクリックしてください。

フォルダーとデフォルトの添付ファイルを追加するには、以下を実行します。

手順

1. テンプレートを追加または編集し、その「添付ファイル」タブをクリックします。
2. 少なくとも 1 つのフォルダーをタブに追加します。「フォルダーの追加」をクリックし、「名前」を指定します。
3. 添付ファイルを追加するには、フォルダーの横の「添付ファイルの追加」をクリックします。 「添付ファイルのアップロード」ダイアログが開きます。
4. ファイルのパスと名前を入力するか、または「参照」をクリックして添付ファイルを見つけます。
5. 「保存」をクリックして、ファイルを添付します。

   添付ファイルがフォルダーの下のリストに表示されます。
6. 「添付ファイル」タブで「変更の保存」をクリックして、新規フォルダーとその添付ファイルを保存します。

   上記の手順を繰り返して、必要な数だけフォルダーと添付ファイルを追加します。

他の Web サイトにアクセスするための、テンプレートの「カスタム・リンク」タブ

このタブを使用して、このテンプレートから作成されるオブジェクト・インスタンスの 1 つ以上のタブに表示されるカスタム・リンクを作成します。例えば、組織で販促用品やダイレクト・マーケティングのオファーのための ID コードを生成するときに使用しているアプリケーションにリンクするようにすることができます。

カスタム・リンクを追加するには、「カスタム・リンクの追加」 をクリックします。各リンクには、動的 URL の照会部分などのパラメーターを追加することができます。リンクの URL 全体を構成するために、IBM Marketing Operationsでは、指定した URL の末尾に疑問符 (?) が付加され、そしてパラメーターが追加されます。パラメーターを含めるには、「パラメーターの追加」をクリックします。パラメーターのフィールドがさらに表示されます。

このタブには、以下のプロパティーが含まれます。作業が完了したら、「変更の保存」をクリックします。

表 *20.* カスタム・リンクのプロパティー

プロパティー	説明
表示名	リンクの名前を入力します。この値がリンクの名前になります。
ID	カスタム・リンクの固有の内部 ID を入力します。
説明	リンクの説明テキストを入力します。このテキストは、ユーザーがカーソルをリンク上に移動した際にヒントとして表示されます。
URL	ユーザーがリンクをクリックすると開く Web サイトの完全修飾 URL (http:// を含む) を入力します。新規ブラウザー・ウィンドウに Web サイトが表示されます。
タブの可視性	ユーザーに対してこのリンクを表示する場所を定義するには、1 つ以上のタブを選択します。選択したすべてのタブの下部に、リンクが表示されます。同じタイプのいずれかのテンプレートに追加済みのカスタム・タブと、「サマリー」タブを選択することができます。
オプション	プロジェクト・テンプレートの場合、テンプレートから作成されたプロジェクトと要求の両方でリンクを表示することも、あるいはプロジェクトのみでリンクを表示することもできます。両方でリンクを表示するには、「要求で表示」を選択します。

カスタム・リンクの URL には、パラメーターを含めることができます。例えば、リンクから、「開始前」のオブジェクト用にあるページを開き、「進行中」のオブジェクト用に別のページを開くことなどができます。

表 *21.* カスタム・リンク・パラメーターのフィールド

プロパティー	説明
名前	パラメーターの名前を入力します。

表 21. カスタム・リンク・パラメーターのフィールド (続き)

プロパティー	説明
値	リストから値を選択して、使用するオブジェクト・プロパティーのタイプを定義します。選択した値によっては、その他の指定内容を収集するために別の「値」リストが表示されることがあります。選択した値に応じて、この後続リストで選択可能なオプションが決まります。 例えば、値として「<オブジェクト・タイプ> プロパティー」を選択すると、「ターゲット開始日」、「実際の終了日」、「セキュリティー・ポリシー」などオブジェクトに関係のあるプロパティーの値がリストに表示されます。

複数のカスタム・リンクを追加することができます。「カスタム・リンクの追加」をクリックして、一式の新しいプロパティー・フィールドを表示してください。複数のカスタム・リンクを追加する場合は、それらの相対位置を変更することができます。「上へ」と「下へ」をクリックして、それらのリンクを並べ替えてください。

イベントでトリガーされるアラートをセットアップするためのテンプレートの「アラートのカスタマイズ」タブ

このタブを使用して、アラート・メッセージをトリガーするイベントを指定します。

指定されたイベントが、このテンプレートから作成されたオブジェクト・インスタンスで発生すると、システムによって自動的に通知が送信されます。指定した各イベントについて、通知メッセージのロケール、件名、メッセージ・テキスト、ヘッダー、およびフッターをカスタマイズすることができます。

詳しくは、 219 ページの『アラート通知メッセージのカスタマイズ』を参照してください。

「アイコン」ページ

「アイコン」ページで、アイコン・ファイルを確認したり追加したりすることができます。これらのアイコンは、テンプレートまたはオブジェクト・インスタンスのタイプを識別するために、Marketing Operations ユーザー・インターフェースのさまざまな部分に表示されるものです。

「テンプレート構成」ページの「アイコン」リンク (または、テンプレートの「サマリー」タブの「アイコンの変更」) をクリックし、テンプレートとそれを元に作成されたオブジェクトを識別するアイコンを管理します。

「アイコン」ページには次の列があります。

列	説明
イメージ	それぞれのアイコン用の大きいイメージと小さいイメージ。イメージをクリックしてアイコンの名前やイメージ・ファイルを変更します。
名前	アイコンの名前。

列	説明
使用者	このアイコンを使用するオブジェクト・テンプレートのリスト。テンプレートの「プロパティー」タブで、テンプレートによって使用されるアイコンを指定します。 77 ページの『テンプレートを定義するための、テンプレートの「プロパティー」タブ』を参照してください。
削除	アイコン・イメージ・ファイルを削除するためのリンク。このリンクは、どのテンプレートでも使用されていないアイコンについてのみ使用可能です。

Marketing Operations は、一式のデフォルトのアイコンを含めてインストールされます。それらのアイコンから選択するか、または組織に合わせてカスタマイズされたアイコンを追加することができます。独自のカスタム・アイコンを追加する際は、アイコンごとに以下の 2 つのファイル・サイズでアップロードします。

- ファイル・イメージ: ユーザーがオブジェクト・インスタンスを作成する際に表示される、大きな (46x54 ピクセル) イメージ。
- リスト・アイコン・イメージ: オブジェクト・インスタンスの横のリスト・ページに表示される、小さな (20x24 ピクセル) イメージ。例えば、プロジェクトのリスト・ページには、ページ上のすべてのプロジェクトのリスト・アイコンが含まれます。

イメージ・ファイルは、JPEG、PNG、または GIF のいずれかの形式でなければなりません。

アイコンの追加および編集

アイコンを追加または編集してテンプレートで使用できます。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「テンプレート構成」をクリックします。
2. 「アイコン」をクリックします。
3. アイコンを追加するには、「アイコンの追加」をクリックします。

   アイコンを編集するには、アイコン・イメージ (大きいイメージまたは小さいイメージ) をクリックします。
4. アイコンで特定するオブジェクトおよびテンプレートのタイプの「名前」を入力します。例えば、プロジェクトのタイプの名前などです。
5. アイコン・イメージ・ファイルをアップロードします。
   - メイン・アイコンをアップロードするには、「ファイル・イメージ」で、パスおよびファイル名を入力するか、または「参照」をクリックします。
   - リスト・アイコンをアップロードするには、「リスト・アイコン・イメージ」で、パスおよびファイル名を入力するか、または「参照」 をクリックします。

   既存のファイルを置き換えるには、変更するアイコンのタイプの横にあるチェック・ボックスを選択する必要があります。

6. 「続行」をクリックして、ファイルを Marketing Operations にロードします。
7. 「変更の保存」をクリックして、アップロードを確定します。

   新規アイコンまたは編集されたアイコンがリストに表示されます。

テンプレート検証

テンプレートを検証して、エラーがあるかどうかをチェックします。

Marketing Operations には、2 種類の定義済みテンプレート検証チェックがあります。

- データベース検証
- 属性検証

これらの検証チェックは、すべてのテンプレートに対していつでも行うことができます。「テンプレート構成」ページで、「テンプレートの検証」をクリックします。これらの検証チェックに関する情報が次に示されます。

システムには、お使いのインストール済み環境で定義されている追加の検証手順を含めることもできます。詳しくは、 261 ページの『グリッドの検証』を参照してください。

データベース検証

データベース検証では、データベース・スキーマの妥当性と、フォーム属性がデータベース内の対応するデータ型と一致するかどうかが検査されます。

テンプレートをインポート、アップグレード、およびエクスポートする際に、システムによってデータベースが検証されます。テンプレートをエクスポートするときは、どのテンプレートにもリンクされていないフォームだけが検証されます。

インポートおよびアップグレードする場合、テンプレートは無効であっても保存できます。警告を受け取っても、保存することができます。ただし、フォームを追加する場合、検証でエラーが検出されると、そのフォームを保存することはできません。

属性の検証

Marketing Operations には、フォームに不整合がないかチェックするための、2 種類の検証が用意されています。

テンプレートを保存する際に、システムは属性を検証します。 Marketing Operations には、テンプレート属性検証およびテンプレート属性タイプ検証という 2 種類の属性検証が用意されています。

- テンプレート属性検証では、2 つ以上のフォーム属性が、「サマリー」タブとその他の非「サマリー」タブの両方で同じテーブル列をポイントしているかどうかがチェックされます。複数の異なるタブ上の 2 つ以上のフォーム属性が、同じテーブル列をポイントしている場合は、参照が重複していることを示すエラー・メッセージがシステムで生成されます。

- テンプレート属性タイプ検証では、2 つのテンプレートの、タイプが異なる 2 つのフォーム列が、タイプが異なる同じテーブル列をポイントしているかどうかがチェックされます。異なるタイプの 2 つ以上のフォーム属性が同じテーブル列をポイントしている場合は、不整合が発生していることを示すエラーが生成されます。

第 8 章 プログラム・テンプレートおよびプロジェクト・テンプレート

プログラム・テンプレートおよびプロジェクト・テンプレートには、テンプレートから作成されたオブジェクト・インスタンスをカスタマイズする追加のタブがあります。

金融モジュールがインストールされている場合、プログラム・テンプレートおよびプロジェクト・テンプレートには予算情報を含めることができます。「予算の承認ルール」タブでは、費用を管理するための予算の承認ルールを設定できます。

プロジェクト・テンプレートの「役割」タブでは、参加者役割を設定できます。

組織として、ユーザーによるプロジェクト・インスタンスの作成を制限する場合があります。その場合、ユーザーはプロジェクト要求を作成する必要があります。「要求」タブで、プロジェクト要求のためのデフォルト・ルールを管理します。

プロジェクト・テンプレートには、ワークフロー・タブがあります。このテンプレートから作成されたプロジェクト・インスタンス用に、デフォルトのワークフローを作成できます。

IBM Marketing Operations が IBM Campaign と統合されている場合、キャンペーン・プロジェクトを作成できます。キャンペーン・プロジェクトは、両方の製品の機能を使用します。

「予算」タブのカスタマイズ

プログラムおよびプロジェクトの「予算」タブにある「明細項目の詳細」テーブルをカスタマイズする場合、最大で 3 つのテキスト列を追加できます。この変更は全体に影響を及ぼします。指定するテキスト列は、 Marketing Operations のすべてのプログラムおよびプロジェクトの「明細項目の詳細」テーブルすべてに表示されます。「予算」タブへの変更は、新規と既存の両方のプログラムとプロジェクトに適用されます。

また、「予算」タブの「明細項目の詳細」テーブルに「ベンダー」列を含めることもできます。この列は、プログラムとプロジェクトのいずれかで有効にすることも、両方で有効にすることも、無効にすることもできます。

注: 「予算」タブは、財務管理モジュールの機能です。このモジュールがない場合、これらのオプションおよびコントロールは表示されません。

「明細項目の詳細」テーブルへのテキスト列の追加

予算に関する情報をさらに収集する必要があるときは、「明細項目の詳細」テーブルにテキスト列を追加できます。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」を選択し、「予算の明細項目列」をクリックします。
2. 列を追加するには、列見出しにするラベルを入力します。 ラベルのテキストを入力すると、自動的にその列が有効になります。
3. 「変更の保存」をクリックします。

タスクの結果

すべてのプログラムとプロジェクトの「明細項目の詳細」テーブルの「予算」タブに、新しい列が表示されます。列ラベルを編集する場合は、編集したいときにこれらの手順を再度行います。

テキスト列の無効化または削除

取得しようとしている予算情報が変化した場合、テキスト列を一時的に無効にしたり、永久に除去したりできます。「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「予算の明細項目列」をクリックします。

テキスト列を「明細項目の詳細」テーブルで無効にしながら列ラベルは完全に削除しないようにするには、「無効化」をクリックします。テキスト列を無効にすると、「無効化」オプションが「有効化」オプションに置き換わります。

テキスト列を「明細項目の詳細」テーブルから削除するには、「削除」をクリックします。「変更の保存」をクリックします。テキスト列フィールドが必要に応じて再番号付けされ、新しいフィールドが画面下部に追加されます。そのようにして、使用可能なテキスト列の総数は 3 つのままになります。

予算のベンダー列

ベンダー列では、サプライヤーと、所属組織がそのサプライヤーに対して負う未払い金額とをトラッキングできます。

予算の明細項目をユーザーが編集するときに「ベンダー」列が表示されるようにするには、「設定」>「構成」> 「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」で 「**`FMPrgmVendorEnabled`**」プロパティーおよび「**`FMProjVendorEnabled`**」プロパティーを `True` に設定します。

明細項目の承認を自動化するためのテンプレートの「予算の承認ルール」タブ

プログラム・テンプレート、プロジェクト・テンプレート、および請求書テンプレートの「予算の承認ルール」タブで承認ルールを作成して、承認処理を簡素化することができます。ルール・ビルダーを使用して、予算と請求書の明細項目を自動的に承認するルールを定義できます。

明細項目が追加または編集されるたびに、IBM Marketing Operations はそれを、テンプレートに設定されている承認条件に対して検査します。明細項目が条件を満たしている場合、承認処理が開始されます。明細項目が条件を満たしていない場合は、自動的に承認されます。

注: ルールを何も作成しない場合、IBM Marketing Operations はどのような承認も必要としません。

各明細項目には、個別の承認が必要です。設定されている条件によっては、1 つの明細項目で、複数の承認者から複数の並行した承認が発生する場合があります。

ルール条件を作成するために、テンプレート内のどのフォームのどの属性でも使用できます。プロジェクトおよびプログラムについて、以下の予算属性に基づく条件を作成することもできます。

- 支払い日付
- ソース・アカウント
- コスト・カテゴリー
- コミット金額
- 予測金額
- ベンダー名

請求書について、以下の明細項目属性に基づく条件を作成することもできます。

- ソース・アカウント
- コスト・カテゴリー
- 単位あたりのコスト
- 数量
- 合計コスト

承認処理について詳しくは、「*IBM Marketing Operations* ユーザー・ガイド」を参照してください。

Marketing Operations プレースホルダー・ユーザー用のルールを作成することができます。

- プログラム・テンプレート: プログラム所有者およびアカウント所有者
- プロジェクト・テンプレート: プロジェクト所有者およびアカウント所有者
- 請求書テンプレート: 請求書所有者およびアカウント所有者

ルールを作成したら、このプレースホルダー・ユーザーを、組織内の実ユーザーにマップすることができます。

予算の承認ルールの作成

ルールを定義してそれを満たす項目の承認を求めるには、if-then-else ステートメントを記述します。

このタスクについて

ルールを作成して、承認者が明細項目の変更をレビューする必要のある状態を特定します。

- ルールを何も作成しない場合、承認は必要ありません。
- ルールを作成する場合は、指定した条件を満たす明細項目のみ、承認が必要になります。

手順

1. テンプレートを編集してから、その「予算の承認ルール」タブをクリックします。
2. 「承認ルールの追加」をクリックします。 「ルール・ビルダー」ダイアログが開きます。 85 ページの『「ルール・ビルダー」ダイアログ』を参照してください。
3. ダイアログの下部でルール条件 (ステートメントの「if」部分) を作成します。各条件のフォーム属性、演算子、リソースを選択します。
4. 「追加」をクリックして条件を組み込みます。
5. **AND** 演算子と **OR** 演算子を使用して、複合条件を作成します。「追加」をクリックして各条件を組み込みます。
6. 「承認者の割り当て」リストから、条件が満たされた場合 ("then") に要求を受け取る承認者を選択します。 承認をオブジェクト・インスタンスまたはアカウントの所有者に割り当てるには、「オブジェクトの所有者」のいずれかを選択します。これらのオプションのいずれかを選択すると、システムにより、実際の所有者であるユーザーに承認が割り当てられます。
7. 条件が完成したら、「複合条件の保存」をクリックし、それをダイアログの「複合条件」セクションに移動します。 条件が満たされると、承認処理が開始されます。条件が満たされない場合 ("else") は、承認は必要ありません。
8.
9. 作成したルールを完全な if-then-else ステートメントとして表示してロジックが正しいことを確認するには、「プレビュー」をクリックします。また、ルールを印刷することもできます。
10. 「保存して終了」をクリックします。 ルール・ビルダーが閉じます。
11. ルールの作成が終了したら、「予算の承認ルール」タブの「変更の保存」をクリックします。

    複数のルールを作成できるため、複数の並行した承認処理が発生する可能性があります。

タスクの結果

条件を満たしている場合、各ルールごとに、割り当てられた承認者に明細項目の承認要求が送信されます。明細項目がどのルールの条件も満たしていない場合は、自動的に承認されます。

予算の承認ルールの編集

所属組織の必要が変化するとき、予算の承認ルールを編集できます。

手順

1. プログラム、プロジェクト、または請求書テンプレートを追加または編集してから、その「予算の承認ルール」タブをクリックします。
2. 変更したいルールの「ルールの編集」列で、「ルールの作成」 ( ) をクリックします。 「ルール・ビルダー」ダイアログが開きます。 85 ページの『「ルール・ビルダー」ダイアログ』を参照してください。

3. 条件の順序を変更するには、条件のいずれかを選択してから「上へ」または「下へ」をクリックします。
4. 条件を削除するには、条件を選択してから「削除」をクリックします。
5. 条件を追加するには、「複合条件の追加」をクリックし、 95 ページの『予算の承認ルールの作成』にある手順を実行します。
6. 条件を変更するには、条件を選択してから「更新」をクリックします。 条件がルール・ビルダーの作業域に表示されます。条件をクリックして、条件の属性、演算子、または値を編集するか、「承認者の割り当て」リストから他のユーザーまたは役割を選択します。
7. 条件を追加または変更したら、「複合条件の保存」をクリックします。
8. 作成したルールを完全な if-then-else ステートメントとして表示してロジックが正しいことを確認するには、「プレビュー」をクリックします。また、ルールを印刷することもできます。
9. 「保存して終了」をクリックします。
10. 「予算の承認ルール」タブで「変更の保存」をクリックします。

予算の承認ルールの削除

テンプレートを詳細化する際に、予算の承認ルールを削除することができます。

手順

1. プログラム、プロジェクト、または請求書テンプレートを編集してから、その「予算の承認ルール」タブをクリックします。
2. 削除したいルールの横にあるチェック・ボックスを選択します。
3. 「選択したルールの削除」をクリックします。
4. 「**OK**」をクリックして、ルールの削除を確定します。
5. 「予算の承認ルール」タブで「変更の保存」をクリックします。

参加者を組み込むためのプロジェクト・テンプレートの「プロジェクトの役割」タブ

このテンプレートから作成されたプロジェクトとプロジェクト要求に参加するユーザーのプロジェクトの役割を指定する場合に、このタブを使用します。

「プロジェクトの役割」タブにプロジェクトの役割を追加するには、その前に、それがシステムに存在している必要があります。プロジェクトの役割を作成するには、「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「リスト定義」>「役割」を選択します。詳しくは、 225 ページの『第 15 章 リスト・オプションの定義』を参照してください。

特定の役割を持つチーム・メンバーだけがプロジェクトおよび要求にアクセスできるように、組織のセキュリティー・ポリシーを構成できます。詳しくは、 202 ページの『プロジェクトの役割』を参照してください。

このタブには、以下のセクションがあります。

セクション	説明
プロジェクト要求の受信者	このテンプレートから作成された要求を受け取るチーム・メンバーのプロジェクトの役割。「プロジェクトの役割」タブのこのフィールドで指定する値は、「要求」タブの「受信者役割」フィールドに表示されます。要求の処理方法を構成する場合は、テンプレートの「要求」タブを使用します。
チーム・メンバー	このテンプレートから作成されたプロジェクトに参加するユーザーのプロジェクトの役割。ユーザーは、「ワークフロー」タブで、これらのプロジェクトの役割をタスクに割り当てます。
レビュー担当者	レビュー担当者として参加するスタッフのプロジェクトの役割。ユーザーは、このテンプレートから作成されたプロジェクトに、これらの役割をレビュー担当者として割り当てます。

役割を追加するには、適切なセクションの「名前」リストをクリックして、役割を選択します。リストには、「役割」リストで定義されたすべての役割が示されます。ユーザーに表示される役割は、追加された順序ではなく、アルファベット順になっています。

ヒント: 「ワークフロー」タブでワークフロー・テンプレートをインポートするとき、ワークフロー・テンプレートで定義されたあらゆる役割がこのタブに自動的に追加されます。

役割を削除するには、その役割の隣の「削除」をクリックします。ワークフロー・タスクで、または「要求」タブで受信者として、オブジェクト・インスタンス内で指定されている役割は削除できません。

要求プロセスを構成するためのプロジェクト・テンプレートの「要求」タブ

テンプレートからインスタンスを作成する権限のないユーザーは、インスタンスを作成するための要求を送信できます。その後、要求は承認を受ける必要があります。このタブを使用して、要求の受信者、および要求の処理方法を決めます。

このタブは、このテンプレートから作成された要求に対して以下の条件をセットアップする場合に使用します。

- 要求の受信者、または要求の受信者の指定方法。
- 受信者が要求の通知を受け取る順序と、受信者が要求に応答する順序。
- 受信者が応答する必要がある時間の長さ。
- 再承認の処理方法。

プロジェクト・テンプレートの「要求」タブにあるルール・ビルダーを使用して、プロジェクト要求の受信者を決定する条件をセットアップします。以下の動作に注意してください。

- 受信者ルールを持つテンプレートから作成されたプロジェクト要求は、ルール・ビルダーを使用してセットアップされたすべてのルールを使用します。複数のルールをセットアップできます。
- テンプレートの受信者ルールを変更すると、テンプレートから作成された既存のすべての要求の動作に影響します。

注: 既存の要求の動作に影響を与えるのは、受信者ルールに対する変更だけです。プロジェクト要求テンプレートに対するその他の変更は、新しい要求でのみ反映されます。

「要求」タブ・フィールド

「要求」タブを使用して、プロジェクト要求の受信者、および要求の処理方法をセットアップします。

プロジェクト・テンプレートの「要求」タブにあるフィールドの説明を以下に示します。

「プロジェクト要求のセットアップ」セクション

次の表で、「プロジェクト要求のセットアップ」セクションのフィールドについて説明します。

表 22. 「プロジェクト要求のセットアップ」セクションのフィールド

フィールド	説明
要求の説明	ユーザーがプロジェクト要求を追加するときに表示される説明。テンプレートの用途を簡潔に記述します。最大長は 300 文字です。
要求の再承認ルール	以下のオプションの 1 つを選択して、プロジェクト要求が戻されて再送信されるときにどのように扱われるかを定義します。 • 返されたプロジェクト要求を再送信する場合、すべての受信者がその要求を再度処理する (デフォルト)。 • 返されたプロジェクト要求を再送信する場合、その要求を拒否したユーザーが処理を開始する。 • 返されたプロジェクト要求を再送信する場合、その要求の所有者が、その要求の受信者を選択する。 この場合、要求を再送信するときに、要求の所有者は、その要求を受け入れた必須の受信者のみを選択できます。

「受信者のセットアップ」セクション

次の表で、「受信者のセットアップ」セクションのフィールドおよびユーザー・インターフェース・コントロールについて説明します。

表 23. 「受信者のセットアップ」セクションのフィールド

制御	説明
要求所有者は、受信者を追加または削除、あるいはその両方を実行できます	受信者を追加しない場合は、このチェック・ボックスにチェック・マークを付けたままにしておく必要があります。チェック・マークを外すと、テンプレートを保存したときにエラー・メッセージが表示されます。このチェック・ボックスにチェック・マークを付けると、このテンプレートを使用するプロジェクト要求で、要求者が新しい受信者を割り当てて、事前に構成された必須ではない受信者割り当てを変更することができます。
受信者ステップの追加	「受信者ステップの追加」をクリックして、グリッドに行を追加します。各行には一連のフィールドがあり、それらを構成して要求の受信者を追加することができます。

表 23. 「受信者のセットアップ」セクションのフィールド (続き)

制御	説明
受信者役割	「プロジェクトの役割」タブで構成した受信者役割が含まれているドロップダウン・リスト。役割はアルファベット順に表示されます。
受信者の割り当て	以下のオプションを有効にするドロップダウン・リスト。 • ユーザー/チーム: このオプションにより、ユーザーのドロップダウン・リストが使用可能になります。このリストから、「受信者役割」で選択した役割に割り当てるユーザーやチームを選択します。チームを選択した場合、受信者はチーム・メンバーまたは (要求をチーム・メンバーに割り当てる) チーム・マネージャーになります。どちらになるかは、チームの「サマリー」タブの「要求順序付けモデル」セクションで選択したオプションによって異なります。 • 割り当てられている要求元: このオプションを選択すると、要求者は、「受信者役割」フィールドで選択した役割にユーザーを割り当てることができるようになります。他のフィールド (「デフォルト期間」、「シーケンス」、「プロジェクトの所有者」など) を設定すると、これらの値がこの要求の受信者のデフォルト値になります。要求側はデフォルトを変更できます。 • 適用ルール: このオプションにより、ルール・ビルダーを開くためにクリックするアイコンが使用可能になります。その後、「受信者役割」フィールドで選択した役割にユーザーを割り当てるためのルールを定義します。ルール・ビルダーの説明については、85 ページの『「ルール・ビルダー」ダイアログ』を参照してください。
デフォルト期間	各レビュー・ステップで許可される時間。 日数のカウント方法は、IBM Marketing Operations をインストールして構成したときに **numberOfHoursPerDay** プロパティーでセットアップされます。この設定のオプションの説明については、「*Marketing Operations* インストール・ガイド」を参照してください。 デフォルト期間として許可されている時間内に受信者が応答しない場合、受信者にはアラートが通知されます。受信者がチームの場合、アラートはそのチームに対して構成されている「要求順序付けモデル」に従って送信されます。
シーケンス	シーケンス番号を入力するフィールド。受信者ごとにシーケンス番号を選択し、受信者が要求の通知を受け取って要求を承認する順序を指定します。受信者が他の受信者と並行して処理を行うか、他の受信者の前または後に処理を行うかを制御することができます。複数の受信者に同じ番号を割り当てた場合、これらの受信者が応答する順番になると、受信者全員が通知を受け取ります。 このフィールドには数値を指定する必要があります。最大値は 99 です。デフォルトでは、受信者を追加するたびに、このフィールドの値が増加します。

表 23. 「受信者のセットアップ」セクションのフィールド (続き)

制御	説明
プロジェクト所有者	プロジェクトの所有者として指定された受信者は、要求が必須のレビューアー全員によって受け入れられた場合に、所有者になります。プロジェクトの所有者は、常に必須の受信者になります。
必須	必須の受信者かどうかを指定するチェック・ボックス。承認を行う必要がある各受信者の横にあるボックスにチェック・マークを付けます。このボックスをチェックしない場合、その受信者は必須の受信者にはなりません。必須の受信者の場合、以下の動作に注意してください。 • 必須の受信者の場合、次の順番の受信者は、現在の受信者が応答するまで通知されません (応答もできません)。 • 必須の受信者が要求を拒否した場合、次の順番の受信者には通知されません。その後、要求が保留状態となり、その要求の所有者に通知されます。 • 複数の受信者が同時に操作するとき、必須の受信者のいずれかが要求を拒否した場合には、その要求処理は、同時に操作する必須受信者の全員が応答するまで続行されます。そのステップからのすべての応答が完了すると、システムは要求の所有者と、以前に応答したすべての受信者に拒否通知を送信します。 • 1 人以上の受信者を「必須」に設定する必要があります。必須の受信者が存在しない要求を開始しようとすると、警告メッセージが表示されます。
指示	プロジェクト要求の「サマリー」タブでこの受信者に示される指示を追加するためのダイアログが開きます。最大長は 1024 文字です。
選択した受信者ステップの削除	受信者ステップを削除するには、グリッド内の行に対するチェック・ボックスを選択してから、このリンクをクリックします。

例: テンプレート要求ルールの作成

この例では、プロジェクト要求にレビュー担当者を割り当てるルールの作成方法について説明します。

このタスクについて

以下のシナリオを想定します。

- あなたは、印刷物によるキャンペーン広告を組織で作成する際に使用するプロジェクトのテンプレートを設定しています。
- プロジェクトには、プロジェクトの地域を指定する「地域」という名前のカスタム属性が含まれます。各地域には、NA (北アメリカ)、APAC (アジア太平洋)、EURO (ヨーロッパ) という名前が付いています。
- プロジェクトが存在する地域ごとにプロジェクト要求を検討するために、さまざまな製作チームが必要です。
- プロジェクト・テンプレートの「プロジェクトの役割」タブには、「プロジェクト要求の受信者」役割の 1 つとして「プロジェクト・マネージャー」が含まれます。

どのチーム・メンバーが地域ごとにプロジェクト要求を検証するかはルールによって制御され、要求側が他のレビュー担当者を追加することはできません。

手順

1. プロジェクト・テンプレートを編集して、その「要求」タブをクリックします。
2. 「受信者のセットアップ」セクションで、「要求所有者は、受信者を追加または削除、あるいはその両方を実行できます」ボックスをクリアします。
3. 「受信者ステップの追加」をクリックします。 「受信者のセットアップ」セクションに新しい行が追加されます。
4. 「受信者役割」リストから、「プロジェクト・マネージャー」を選択します。
5. 「受信者の割り当て」リストから、「適用ルール」を選択します。
6. 「ルールの作成」( ) をクリックします。 「ルール・ビルダー」ダイアログが開きます。 85 ページの『「ルール・ビルダー」ダイアログ』を参照してください。
7. 「ルール・ビルダー」ダイアログで、3 つの地域についてそれぞれ以下の手順を実行します。
   a. 「属性の選択」リストで、「地域」を選択します。
   b. 演算子リストで、= を選択します。
   c. 値フィールドに地域名 (NA、APAC、または EURO) を入力します。
   d. 「追加」をクリックします。
   e. 「**THEN** 次のリソースを割り当てる」リストで、地域に適したチームを選択します。
   f. 「複合条件の保存」をクリックします。

   「複合条件」ボックスに if-then ステートメントが表示されます。
8. 地域のそれぞれに対して条件を作成した後、どの条件も満たされなかった場合に要求を受け取るための「デフォルト・リソース」を選択します。
9. ルールを完全な if-then-else ステートメントとして表示し、ロジックが正しいことを確認するには、「プレビュー」をクリックします。また、ルールを印刷することもできます。
10. 「保存して終了」をクリックします。

    「ルール・ビルダー」ダイアログが終了して「要求」タブに戻ります。
11. 受信者役割のために他のフィールドを完成させます。 99 ページの『「要求」タブ・フィールド』を参照してください。

プロジェクト・テンプレートの「ワークフロー」タブ

「ワークフロー」タブでは、プロジェクトのタスクを特定および編成します。テンプレートを作成するとき、その「ワークフロー」タブにデータを入れて、ユーザーが作成する各マーケティング・オブジェクト・インスタンス用の初期ワークフロー構成を提供できます。テンプレート上のワークフローを確認および定義するには、スプレッドシート・スタイルのインターフェースを使用します。ユーザーは類似す

るスプレッドシート・インターフェースにアクセスし、指定されたワークフローを個々のインスタンスの必要に応じて更新します。

柔軟性を高めるために、任意のテンプレートまたは個々のインスタンスにおける「ワークフロー」タブ上のデータは、別個のワークフロー・テンプレート・コンポーネントとして保存できます。テンプレート・コンポーネントには、ワークフロー以外にもメトリックおよびフォームを組み込むことができ、それによって、さまざまなニーズを満たすためのテンプレート設計を、よりモジュール式で効率的にすることができます。任意のワークフロー・テンプレート・コンポーネントを、任意のプロジェクトのタイプのテンプレートまたはインスタンスにインポートすることができます。

最初は、「ワークフロー」タブは表示モードで表示されます。ワークフローを構成するステージ、タスク、マイルストーン、依存関係などのデータをセットアップするには、編集モードに切り替えます。

注: テンプレートのワークフローを設計するときに、各タスクに関連付けるチーム・メンバー役割を指定できます。そうするためには、まず「プロジェクトの役割」タブ上で値を定義する必要があります。詳しくは、 97 ページの『参加者を組み込むためのプロジェクト・テンプレートの「プロジェクトの役割」タブ』を参照してください。

スケジューリング、日付の計算、タスクの更新のオプションなど、ワークフローの構成について詳しくは、「*Marketing Operations* ユーザー・ガイド」を参照してください。

「ワークフロー・テンプレート」タブ

「ワークフロー・テンプレート」タブでは、ワークフロー・テンプレート・スプレッドシートを編集、インポート、および保存できます。

プロジェクト・テンプレートで最初に「ワークフロー」タブをクリックすると、表示モードで表示され、次のユーザー・インターフェース・コントロールが提供されます。

表 *24.* プロジェクトの「ワークフロー」タブに表示される制御

制御	説明
「編集」リンク	編集モードに変更され、このプロジェクト・テンプレートのワークフローを構成できます。
「テンプレートとして保存」リンク	このプロジェクト・テンプレートの「ワークフロー」タブのデータを別個のワークフロー・テンプレート・コンポーネントとして保存します。その後、ワークフローを他のプロジェクト・テンプレートで再使用できます。
「テンプレートのインポート」リンク	プロジェクトの「ワークフロー」タブに、タスク、承認、マイルストーン、依存関係など、ワークフロー・テンプレートで定義されている値を設定します。このアクションは、このプロジェクトに対して以前定義されたすべてのワークフローの値を置き換えます。

表 24. プロジェクトの「ワークフロー」タブに表示される制御 (続き)

制御	説明
「承認オプション」リンク	このテンプレートから生成された承認に関連する「承認拒否理由」リストのオプションを特定するダイアログが開きます。 **注:** このオプションは、承認が否定されたときに、レビュー担当者に理由の指定を求めるインストール済み環境でのみ使用できます。
「表示」 > 「スプレッドシートとして表示」	「スプレッドシートとして表示」。スプレッドシート形式でワークフローを表します。スプレッドシート・ビューでは、テーブル形式の、各コンポーネントに関する詳細情報にアクセスできます。 ワークフローをスプレッドシートで表示すると、各タスク名がリンクになります。 • 承認タスクをクリックすると、「承認の設定」ダイアログが開くので、承認者を選択して、マークアップを使用するかどうかを指定します。 • ワークフロー・タスクをクリックすると、「タスクの設定」ダイアログが開くので、添付ファイルをタスクに追加できるかどうか、および説明を追加するかどうかを指定します。 スプレッドシート・ビューはデフォルトのビューです。
「表示」 > 「プロセス・フローチャートとして表示」	「プロセス・フローチャートとして表示」。ワークフローをプロセス・フローチャートとして表現します。これは、ワークフローの各ステージを、相互接続された一連のプロセス・ボックスとして示します。

再作業ループが含まれる拡張ワークフロー

IBM Marketing Operations と Workflow Service が統合されている場合、Marketing Operations の拡張ワークフロー機能を使用して、再作業ループが指定されたワークフローを作成することができます。

再作業ループには、承認タスクで承認者が**「拒否済み」**オプションを選択した場合にやり直す必要のある一連のタスクが含まれます。承認タスクのステータスは**「保留」**に設定され、再作業ループに含まれるタスクのステータスは**「保留中」**に設定されます。

Workflow Service との統合

拡張ワークフロー・サービス機能を使用するには、事前に Marketing Operations と Workflow Service との統合のセットアップを行う必要があります。詳しくは、「*IBM Marketing Operations* インストール・ガイド」を参照してください。

プロジェクト・テンプレートの拡張ワークフロー機能

テンプレートで拡張ワークフロー機能を有効にするには、プロジェクト・テンプレートの「ワークフロー」タブにある「拡張ワークフローの実行を有効にする」オプションを選択します。

プロジェクト・テンプレートで拡張ワークフロー・プロセスを構成する際は、以下の点に留意してください。

- 順次ワークフローのみがサポートされます。最初のタスク、または最初のステージの承認を除き、すべてのタスクや承認は、先行するタスクにのみ依存している必要があります。
- 2 つのタスクが同じタスク、または承認に依存することはできません。2 つのタスクを並行して開始することはできません。
- 再作業ループは、承認タスクでのみサポートされます。
- 再作業ループに、別の承認を含めることはできません。
- 1 つのタスクを複数の再作業ループの中に含めることはできません。
- 「依存関係の適用」オプションは、ワークフロー内のすべてのタスクでデフォルトで選択されており、編集することはできません。

プロジェクトの拡張ワークフロー機能

プロジェクトの拡張ワークフロー・プロセスについては、以下の点に留意してください。

- ワークフロー・スプレッドシートの変更は、プロジェクトが開始されていない場合のみ可能です。
- ワークフロー・シーケンスや再作業ループへの変更は、制約事項に準拠している必要があります。
- プロジェクトを開始する前に、タスクや承認を開始することはできません。タスクの「ステータス」やタスクの「% 完了」フィールドは更新できません。
- 「依存関係の適用」オプションは、ワークフロー内のすべてのタスクでデフォルトで選択されており、編集することはできません。
- プロジェクトを開始した後に、タスク、承認、再作業ループを追加または削除したり、ワークフロー・シーケンスのタスクの順序を変更したりすることはできません。
- タスクのステータス、日付、マイルストーン、メンバー、および役割は、プロジェクトの開始前でも開始後でも、いつでも編集できます。

再作業ループ

再作業ループには、承認タスクで承認者が「拒否済み」オプションを選択した場合にやり直す必要のあるタスクが含まれます。承認タスクのステータスは「保留」に設定され、再作業ループに含まれるタスクのステータスは「保留中」に設定されます。

再作業ループについては、以下の点に留意してください。

- 承認タスクの場合、再作業ループの最初のステップは、大括弧で囲んで示します。承認タスクが拒否されると、このワークフローのこのタスク以降がリセットされます。
- 承認が拒否されると、承認タスクのステータスは「保留」に設定され、再作業ループに含まれるタスクのステータスは「保留中」に設定されます。
- 再作業ループに関する情報が「分析」タブに記録されます。ここには、再作業が発生した回数や、ステータスが 「保留中」に変更されたタスクに関する情報が含まれます。

例えば、承認タスク 2.5 は、タスク 2.4 に依存します。承認が拒否された場合は、タスク 2.4 と 2.3 をやり直す必要があります。そのため、承認タスクの名前は `2.5 Cost Approval (2.4) [2.3]` のように設定されます。

トリガー

Workflow Service との統合が有効の場合、以下のトリガーが追加されます。Workflow Service との統合が無効にされると、トリガーは削除されます。これらのトリガーを編集したり削除したりすることはできません。

- `TaskStarted`
- `TaskCompleted`
- `TaskSkipped`
- `ApprovalHold`
- `ApprovalCompleted`
- `ApprovalCanceled`
- `ProjectStarted`

重要: `TaskUpdateBPMProcedure` および `ProjectStarteBPMProcedure` の各トリガーも追加され、アプリケーションによって使用されます。これらのトリガーは、他のイベントに対しては構成しないでください。

テンプレートの拡張ワークフロー機能の無効化

テンプレートで拡張ワークフロー機能を無効にするには、プロジェクト・テンプレートの「ワークフロー」タブにある「拡張ワークフローの実行を有効にする」オプションの選択を解除します。

拡張ワークフロー機能を無効にした場合のワークフロー・プロセスについては、以下の点に留意してください。

- 再作業ループが指定されたワークフローの「拡張ワークフローの実行を有効にする」オプションが選択解除されると、再作業ループは削除されます。
- 進行中のワークフロー内のすべての既存のインスタンスでは、拡張ワークフロー機能を引き続き使用できます。
- ワークフロー内のすべての新規インスタンスでは、拡張ワークフロー機能を使用できません。
- 拡張ワークフロー機能を再度有効にする場合は、再作業ループを再度構成する必要があります。

Workflow Service との統合の無効化

Marketing Operations アプリケーションで Workflow Service との統合を無効にすると、ワークフローのインスタンスまたはテンプレートが更新されるときに、ワークフローのインスタンスまたはテンプレートの拡張ワークフロー機能が無効になります。ワークフローの再作業ループは、適用されなくなります。

例えば、ユーザーがワークフロー内のタスクを更新すると、ワークフローは更新され、すべての再作業ループが削除されます。同様に、ユーザーがワークフロー・テンプレートに何らかの変更を加えるときにも、再作業ループは削除されます。

テンプレートへのワークフローの追加

ワークフロー・データを組み込むプロジェクトのテンプレートをセットアップするには、テンプレートを作成し、チーム・メンバーの役割を指定してから、「ワークフロー」タブを編集します。

このタスクについて

Workflow Service との統合が構成されている場合、ワークフローの拡張ワークフロー機能を使用できます。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「テンプレート」をクリックします。
3. 「プロジェクト・テンプレート」セクションを見つけて、「テンプレートの追加」をクリックします。
4. 「テンプレート・プロパティー」フォームのフィールドに情報を入力して「変更の保存」をクリックします。
5. 「プロジェクトの役割」タブで、参加者役割を指定してから「変更の保存」をクリックします。
6. 「ワークフロー」タブを選択し、「編集」 をクリックします。
7. 「拡張ワークフローの実行を有効にする」を選択して、拡張ワークフロー機能を有効にします。 詳しくは、 108 ページの『ワークフローの構成』を参照してください。
8. ワークフローおよび承認タスクを追加し、それらをステージに編成します。 詳しくは、 110 ページの『ワークフロー・スプレッドシートのフィールド』を参照してください。

   作業中は頻繁に保存してください。
9. タスクの依存関係を編集し、タスク・スケジューリングと期間を定義し、ユーザーがこのテンプレートからインスタンスを作成するときに提供するその他の値を入力します。 詳しくは、「*Marketing Operations* ユーザー・ガイド」を参照してください。

   作業中は頻繁に保存してください。
10. ワークフローが完成したら、「保存して終了」をクリックします。タブが表示モードに戻ります。 詳しくは、 103 ページの『「ワークフロー・テンプレート」タブ』を参照してください。
11. 組織が承認を拒否する理由の定義済みリストを維持する場合は、このテンプレートに適用される理由を指定します。 詳しくは、 225 ページの『第 15 章 リスト・オプションの定義』を参照してください。
12. 各タスクの追加情報を構成するには、「ワークフロー」タブが表示モードのときにタスク名をクリックします。 承認タスクに関しては、承認者を構成できます。ワークフロー・タスクでは、ユーザーが添付ファイルを追加できるかどうかを構成できます。
13. 「表示」 > 「プロセス・フローチャートとして表示」をクリックして、ワークフローをプロセス・フローチャートとして表示します。

ワークフローの構成

「編集...」をクリックして、ワークフローを構成します。その後、ツールバーを使用してステージやタスクの追加と削除を行います。また、ステージやタスクの移動、依存関係の管理、その他のオプションのアクセスを行うこともできます。ワークフローを構成した後に、それをワークフロー・テンプレートとして保存できます。ワークフロー・テンプレートは、別のプロジェクト・テンプレートでそのまま再使用することもできますし、インポートして編集することもできます。

このタスクについて

Marketing Operations バージョン 10.0.0.2 を使用していて、Workflow Service との統合が構成されている場合、ワークフローの拡張ワークフロー機能を使用できます。

手順

1. ワークフロー・タブを開きます。「編集...」をクリックします。
2. 「拡張ワークフローの実行を有効にする」を選択して、拡張ワークフロー機能を有効にします。
3. 「ステージ行の追加」( ) をクリックします。ステージによって、ワークフロー・タスクと承認が編成されます。タスクや承認をステージの下に追加してください。
4. 追加中の行のための依存関係オプションを選択します。

   デフォルトで、タスクは連続して追加されます。各タスクは、先行するタスクに依存します。別の依存関係オプションを使用するには、次のタスクをワークフローに追加する前に、 をクリックして選択を行います。

   - 依存なし
   - 連続
   - 並行

   追加するタスクはそれぞれ、選択内容を変更するまで同じ依存関係のオプションを使用します。

   タスクの依存関係を手動で変更することもできます。タスク名をクリックして、タスク番号を括弧で囲み、コンマで区切ったリストを入力します。
5. タスク行と承認行の追加

   - 「タスク行の追加」( ) をクリックして、必要なワークフローとスタッフのタスクを追加します。
   - 「承認行の追加」( ) をクリックして、必要な承認タスクを追加します。

行をコピーして貼り付けることができます。ある行の情報を上や下の行に充てん、つまりコピーして、効率を向上させることもできます。これらのオプションについては、 をクリックしてください。

注: タスクや承認を構成するには、保存して表示モードに戻ります。その後、表示モードで、タスクや承認の名前をクリックして、それを編集します。タスクと承認にユーザーが添付ファイルを追加可能にするかどうかを決定できます。また、タスクや承認に説明を追加することもできます。

6. 拡張ワークフロー機能が有効の場合、承認タスクの再作業ループを構成するには、再作業を行う 1 つ目のタスクを大括弧で囲んで追加します。 例えば、承認タスク 2.5 は、タスク 2.4 に依存します。承認が拒否された場合は、タスク 2.4 と 2.3 をやり直す必要があります。そのため、承認タスクの名前は `2.5 Cost Approval (2.4) [2.3]` のように設定されます。

7. ステージ、タスク、および承認を編成します。 をクリックすると、行が上に移動します。 をクリックすると、行が下に移動します。

   注: 行を移動した場合、Marketing Operations によってタスクの依存関係が変更されることはありません。

8. ワークフロー・スプレッドシートの行を構成します。

   次の方法で、行を構成できます。

   - ステージ、タスク、および承認に関連した名前を付けます。行の名前をクリックして編集します。
   - タスクと承認に「必須」のマークを付けます。ユーザーは、「必須」の行をスキップ、名前変更、削除することはできません。
   - 「依存関係の適用」を選択すると、以前のすべてのステップが完了した後にのみ、ユーザーがタスクを更新できます。

     注: 拡張ワークフロー機能が有効の場合、「依存関係の適用」オプションはデフォルトで選択されており、選択解除することはできません。
   - 「マイルストーン」タイプを選択します。詳しくは、 115 ページの『マイルストーン・タイプのカスタマイズ』を参照してください。
   - 日付を「固定」に設定します。固定されている日付は、その前のステップが遅れている場合でも、移動できません。
   - 作業の「デフォルト期間」と「目標の取り組み」に時刻期間を設定します。
   - 作業の「スケジュール終了日」となる時刻を設定します。デフォルトで、Marketing Operations は営業日にのみ作業をスケジュールします。スケジュールに週末、休日、またはカレンダーのすべての日付が含まれるように計算することもできます。

9. 作業の途中で「保存」をクリックします。終了したら、「保存して終了」をクリックします。

ワークフロー・スプレッドシートのフィールド

ワークフローを構成するとき、各タスクのスプレッドシートに行を追加します。その後、その行のセルを編集して、タスクについての情報を収集します。

次の表で、タスクに関するデータをワークフロー・スプレッドシートに入力する際に使用する、各フィールドとセルについて説明します。

表 25. 「ワークフロー」タブのフィールドとセル

フィールド	説明
タスク・コード・プレフィックス	ユーザーがこのテンプレートからプロジェクトを作成する場合、この ID がワークフローの各タスク ID のプレフィックスとして追加されます。
ステージとタスク	最初の列のセルには、ワークフローのステージとタスクの名前が表示されます。依存先のタスク番号が、括弧に囲まれて各タスクの名前の後に表示されます。例えば、「コストの見積もり (2.3)」というラベルが付いたタスクは、タスク番号 2.3 に依存しています。追加の前提条件のタスクを示すには、タスク番号をコンマで区切って入力します。 承認タスクの場合、再作業ループのタスクは大括弧で囲まれて表示されます。例えば、"Cost Approval (2.4) [2.3]" というラベルが付けられたタスクは、タスク 2.4 に依存します。承認が拒否されると、ワークフローはタスク 2.3 にループバックします。タスク 2.3 およびタスク 2.4 のステータスは、**「保留中」**に設定されます。 編集モードの場合は、ステージまたはタスクの名前をクリックして、名前と依存関係を変更できます。 変更を保存して表示モードに戻るときに、次のようにします。 • 承認タスクの名前をクリックすると、「承認の設定」ダイアログが開くので、承認者を選択します。 • ワークフロー (またはスタッフ) のタスクの名前をクリックすると、「タスクの設定」ダイアログが開くので、添付ファイルをタスクに追加できるかどうかを指定します。
必須	必須タスクを示します。このテンプレートから作成したプロジェクトで、必須タスクはスキップすることも削除することもできず、名前を変更することもできません。
依存関係の適用	このタスクが他のタスクに依存している場合に、その依存関係をシステムがどの程度まで厳格に解釈するかを指定します。 このオプションが選択されている場合、依存しているタスクが完了するまで、システムによってプロジェクト・メンバーによるこのタスクの更新が制限されます。
メンバー役割	デフォルトで、1 つ以上の役割をワークフロー・タスクに関連付けることができます。役割を選択するには、フィールドをクリックして、このプロジェクト・テンプレートの「プロジェクトの役割」タブでチーム・メンバーとして以前定義されたプロジェクトの役割をアルファベット順リストで表示します。複数の役割を定義するには、各役割の名前をクリックします。 **注:** 承認タスクの承認者を指定するには、表示モードに戻り、承認タスクの名前をクリックすると、「承認の設定」ダイアログが開きます。

表 25. 「ワークフロー」タブのフィールドとセル (続き)

フィールド	説明
マイルストーン・タイプ	タスクに対して、オプションのマイルストーン・タイプを指定できます。タスクがプロジェクトにとってマイルストーンのタイプの 1 つであることを示す際に選択可能なオプションは、システム管理者が構成します。マイルストーンの例として、「ジョブ開始」、「会議」、および「イベント」があります。 マイルストーンのタイプのセットアップについて詳しくは、 115 ページの『マイルストーン・タイプのカスタマイズ』を参照してください。
固定日	タスクが自動日付再計算の影響を受けるかどうかを示します。他のタスクで行われた日付変更の影響を受けない、固定日付のタスクに対して、このオプションを選択します。
デフォルト期間	このテンプレートからプロジェクトを作成するときに、このタスクに対してデフォルトとして指定されるカレンダーの期間。期間を入力するには、セル内をクリックして、時計のアイコンをクリックします。日、時間、および分のフィールドが表示されます。
目標の取り組み	このテンプレートを使用してプロジェクトを作成するときに、このタスクに対してデフォルトで指定される、目標となる取り組み。取り組みを入力するには、セル内をクリックして、時計のアイコンをクリックします。日、時間、および分のフィールドが表示されます。
スケジュール終了日	タスクのスケジュールが設定されている場合の時間の計算方法を示します。Marketing Operations には、タスクのための時間を計算する以下のオプションがあります。 • 営業日: 営業日のみで、休業日と週末を除外します。 • 週末: 週末と営業日で、休業日を除外します。 • 休日: 休業日と営業日で、週末を除外します。 • すべて: すべての暦日が含まれます。

ワークフロー・テンプレートでのフォーム・タスクのインポートとエクスポートに関する考慮事項

プロジェクト・ワークフローをテンプレートとして保存して、他のプロジェクトで使用することができます。プロジェクトからテンプレートをエクスポートして、別のプロジェクトにインポートできます。ワークフロー・テンプレートにフォーム・タスクが含まれる場合、参照先のフォームが新しいプロジェクト内に存在するかどうかに応じて、フォーム・タスクへのリンクは維持される場合と維持されない場合とがあります。

保存されたプロジェクト・ワークフロー・テンプレートを新しいプロジェクト・インスタンスにインポートする際は、以下の状態が当てはまります。管理者は、ワークフロー・テンプレートにフォーム・タスクが含まれない場合、ワークフロー・テンプレートをプロジェクトのテンプレートにインポートすることもできます。

- プロジェクト・ワークフローをリンクされたフォーム・タスクのあるテンプレートとして保存して、それをエクスポートするとき、フォームへのリンクは維持されます。ただし、フォームはワークフロー・テンプレートと共にエクスポートされません。

プロジェクト・ワークフロー・テンプレートを新しいプロジェクトにインポートする際は、以下の状態が当てはまります。

- ワークフロー・テンプレートをインポートして、リンクされたフォームが新しいプロジェクト内に存在する場合、フォームへのリンクは正常に機能します。
- ワークフロー・テンプレートをインポートして、リンクされたフォームが新しいプロジェクト内に存在しない場合、リンクは切れます。
  - 警告が出され、リンク切れのあるフォーム・タスクがリストされます。フォーム・タスクは、リンク切れを示すアイコン（ ）と共に表示されます。
  - ワークフローをコピーしたりそのクローンを作成したりすると、切れたリンクはそのままコピーされます。すべてのコピーで、リンクは切れたままとなります。
  - リンク切れがあるワークフローを保存することができます。ユーザーは、切れたリンクを使用してタスクを完了しようとしても、フォームにアクセスできません。

ワークフロー内でリンク切れが検出された場合、プロジェクト所有者はフォーム・タスクをチーム・メンバーに割り当てる前に、フォーム・タスクのポップアップを開いて使用可能なフォームを選択することができます。

承認プロセスとオプション

IBM Marketing Operations では、構造化された承認プロセスでチーム・メンバーに情報を配布し、そのコメントを引き出します。

承認の結果、ユーザーは以下のいずれかのオプションを選択します。

- 承認済み
- 変更を行うことで承認されました
- 拒否済み

承認処理について詳しくは、「*IBM Marketing Operations* ユーザー・ガイド」を参照してください。

「承認」の構成プロパティーを編集するには、「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」>「承認」をクリックします。詳しくは、「*IBM Marketing Operations* インストール・ガイド」を参照してください。

「拒否済み」オプション

承認プロセスを組織に合わせてカスタマイズするため、承認を拒否するユーザーに対して、事前定義された「拒否理由」の選択を必須とすることができます。ユーザーが「拒否済み」 を選択した場合、「拒否理由」を指定する必要があります。提供された拒否理由を分析するのに役立つ管理レポートが利用できます。

承認拒否の理由の設定について詳しくは、 114 ページの『承認拒否理由の設定』および 114 ページの『テンプレートの承認オプションの選択』を参照してください。

「変更付きで承認」オプション

Marketing Operations の「**approveWithChanges**」プロパティーは、承認で「変更付きで承認」オプションを使用可能にするかどうかを制御します。**overrideApproveWithChanges** の設定により、ユーザーが承認タスクを構成する際に「承認者が変更付きで承認することを許可する」オプションを編集することが可能になります。

以下の表で、「変更付きで承認」オプションについて詳しく説明します。

表 *26.* 変更付きで承認

approveWithChanges	**overrideApprove WithChanges**	承認タスクの作成時	承認タスクの完了時
False	False	承認タスクのフォームで「承認者が変更付きで承認することを許可する」オプションがオフになり、編集不可になります。	ユーザーが承認タスクを完了するとき、フォームで「変更付きで承認」オプションは選択不可になります。
False	True	承認タスクのフォームで「承認者が変更付きで承認することを許可する」オプションがオフになります。このオプションはユーザーが編集できます。	承認タスクの作成時に「承認者が変更付きで承認することを許可する」オプションが選択された場合、承認時にユーザーが「変更付きで承認」オプションを選択することが可能になります。
True	False	承認タスクのフォームで「承認者が変更付きで承認することを許可する」オプションがオンになり、編集不可になります。	ユーザーが承認タスクを完了するとき、「変更付きで承認」オプションが選択可能となります。
True	True	承認タスクのフォームで「承認者が変更付きで承認することを許可する」オプションがオンになります。このオプションはユーザーが編集できます。	承認タスクの作成時に「承認者が変更付きで承認することを許可する」オプションが選択された場合、承認時にユーザーが「変更付きで承認」オプションを選択することが可能になります。

「変更付きで承認」オプションの設定

「変更付きで承認」オプションは、構成プロパティーから設定できます。

このタスクについて

「承認者が変更付きで承認することを許可する」オプションは、プロジェクト・テンプレート、プロジェクト、およびスタンドアロンの承認のすべての承認タスクに適用できます。

手順

「変更付きで承認」オプションを設定または編集するには、以下の手順を実行します。

1. 「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」>「承認」に移動します。
2. ユーザーが変更付きでタスクを承認できるようにするには、「**approveWithChanges**」を `True` に設定します。 これにより、「承認者が変更付きで承認することを許可する」オプションが「承認」フォームでデフォルトでオンになります。
3. 承認の作成時にユーザーが「承認者が変更付きで承認することを許可する」オプションを編集できるようにするには、「**overrideApproveWithChanges**」を `True` に設定します。
4. Marketing Operations Web アプリケーションを再始動します。

承認拒否理由の設定

ユーザーが承認を拒否する際に拒否理由の記載を必須にするには、構成プロパティーを設定して、「承認拒否理由」リストにオプションを追加します。

このタスクについて

手順

1. 「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」>「承認」の下で、**`specifyDenyReason`** 構成プロパティーを `True` に設定します。詳しくは、「*IBM Marketing Operations* インストール・ガイド」を参照してください。
2. Marketing Operations アプリケーション・サーバーを再始動します。
3. カスタマイズ可能な「承認拒否理由」リストにオプションを追加します。詳しくは、 225 ページの『カスタマイズ可能リスト』を参照してください。
4. 独立した承認に対してこの機能を有効にする場合、このタイプの承認に適用する「承認拒否理由」オプションを選択します。「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「拒否理由と独立した承認との関連付け」を選択します。
5. 承認タスクに対してこの機能を有効にする場合、各プロジェクト・テンプレートに適用する「承認拒否理由」オプションを選択します。詳しくは、『テンプレートの承認オプションの選択』を参照してください。

テンプレートの承認オプションの選択

承認を拒否したユーザーに対し、定義済みの理由を 1 つ指定するよう組織が求める場合は、理由のセットをテンプレートに指定します。プロジェクト・テンプレートごとに、承認を拒否するさまざまな理由を設定できます。

手順

1. プロジェクト・テンプレートの拒否理由を更新するには、プロジェクト・テンプレートの「ワークフロー」タブを開きます。
2. 「承認オプション」をクリックします。「承認拒否理由とテンプレートとの関連付け」ダイアログが開きます。 「承認拒否理由」リストのために定義されたすべてのオプションが左側に表示されます。
3. テンプレートの承認オプションを選択するには、利用可能な理由をクリックして、「>>」をクリックします。複数の理由を選択するには、Ctrl または Shift を押しながらクリックします。
4. 「変更の保存」をクリックします。

タスクの結果

ユーザーが承認を拒否する場合、「拒否理由」を選択する必要があります。

注: 承認プロセスについて詳しくは、 112 ページの『承認プロセスとオプション』を参照してください。

マイルストーン・タイプのカスタマイズ

IBM Marketing Operations は、プロジェクト・ワークフローで使用するデフォルトのマイルストーン・タイプのセットを提供します。ユーザーは、ワークフロー・スプレッドシートが編集モードの場合に、マイルストーン・タイプのリストからオプションを選択できます。マイルストーン・タイプをカスタマイズすることもできます。

マイルストーン・タイプとして使用可能なオプションは次のとおりです。

- チェックポイント
- 会議
- イベント
- 削除日
- ジョブの完了
- ジョブの開始

Marketing Operations のインストール済み環境に合わせて、マイルストーン・タイプのリストをカスタマイズすることができます。マイルストーン・タイプのリストを変更すると、システム上のすべてのワークフローに影響します。

表示されるオプションをカスタマイズするには、「設定」>「リスト定義」を選択して、「ワークフロー・マイルストーン・タイプ」リストを編集します。詳しくは、225 ページの『第 15 章 リスト・オプションの定義』を参照してください。

カスタムのマイルストーン・タイプを追加して、プロジェクト・テンプレートのワークフロー内のすべてのタスクにターゲット日と予測日を設定できます。これを実行するには、START コードを使用してマイルストーンを作成します。次に、プロジェクト・テンプレートを作成します。このテンプレートのワークフローで、このマイルストーン・タイプを 1 つのタスクに割り当てます。このテンプレートを使用してターゲット開始日を持つプロジェクトを作成し、保存すると、新しいマイルストーン・タイプを持つタスクは、そのタスクのターゲット開始日および予測開始日と

してプロジェクト開始日をコピーします。その後、これらのターゲット日と予測日は、プロジェクト内のすべての依存タスクに適用されます。

マイルストーン・タイプ START は、ワークフロー内の 1 つのタスクにのみ割り当てることができます。

ワークフロー・テンプレートの作成および編集

プロジェクトのテンプレートまたはインスタンスの「ワークフロー」タブで作成したワークフローを、ワークフロー・テンプレートとして保存できます。その後、類似のプロジェクトでワークフローを再使用できます。

手順

1. プロジェクトのテンプレートまたはインスタンスで、「ワークフロー」タブを選択します。 新しいテンプレートやインスタンスから開始することも、定義済みのワークフローを既に持っているテンプレートやインスタンスを選択することもできます。
2. 新しいテンプレートまたはインスタンスの場合は、編集モードに変更します。新しいプロジェクトの開始点としてテンプレートで提供するタスク、依存関係、および値をセットアップします。既存のテンプレートまたはインスタンスの場合は、ワークフローをレビューします。
3. 表示モードの「ワークフロー」タブで、設定のレビューまたは定義を行うタスク名をクリックします。

   注: ワークフロー・テンプレートには、すべてのステージおよびタスクの定義とメンバー役割設定が保持されています。ただし、承認タスク用に構成された承認者は保持されていません。ワークフロー・テンプレートをインポートした後で、各プロジェクト・テンプレートでデフォルトの承認者を個別に構成する必要があります。
4. 「テンプレートとして保存」 をクリックします。
5. テンプレートの記述名を入力し、「続行」をクリックします。
6. 「保存」をクリックします。ワークフロー・テンプレートは「ワークフロー・テンプレート」ページに表示され、任意のテンプレートまたはインスタンスにインポートできます。

次のタスク

ワークフロー・テンプレートを編集するには、プロジェクトのテンプレートを開き、編集するワークフロー・テンプレートを「ワークフロー」タブにインポートします。

ワークフロー・テンプレートのインポートは、以前定義した値を上書きするため、通常この目的のためには新しいテンプレートをセットアップします。その後、ワークフローを編集し、ワークフローを同じ名前または別の名前の新しいテンプレートとして保存できます。

ワークフロー・テンプレート・ブランチ

ワークフローでは、多くの類似したプロジェクトにおいて必要となるのが小規模な変更だけであるという場合があります。別個のテンプレートを作成するのではなく、ユーザーの入力内容に応じて異なるワークフローを使用するようにプロジェクト・テンプレートを構成できます。この機能を使用すると、組織のテンプレートの集合を簡略化できます。

例えば、展示会を組織するプロジェクトに、ブース内の配布物に関する多様なオプションがある「配布物」という属性が含まれているとします。オプションとしては、パンフレット、ブックレット、デモンストレーション DVD、3D 用品があります。それぞれの配布物を作成するために必要なワークフロー・タスクは異なりますが、展示会を組織するための残りのステップは同じです。

このシナリオの場合、すべてのワークフローには「配布物の作成」というステージが含まれます。テンプレート・ブランチを使用して、ユーザーがパンフレットまたはブックレットを選択するときに、印刷物用のワークフローが選択されるようにできます。パンフレットとブックレットの両方で、印刷配布物のデフォルト・ワークフローに移動するようにできます。その後、そのワークフローを分岐させて、デモンストレーション DVD 用のワークフロー・テンプレートと、3D 用品の 3 番目のテンプレートをカスタマイズできます。

ワークフロー・テンプレート・ブランチは、プロジェクトの作成時にのみ作成できます。

ワークフロー・テンプレート・ブランチは、以下のタイプのフォームおよびキャンペーンの属性に基づいて作成できます。

- 単一選択
- 単一選択データベース
- はい/いいえ

この例の場合、単一選択データベース属性「配布物」に基づいてテンプレート・ブランチを作成します。この属性の値には、パンフレット、ブックレット、デモンストレーション DVD、および 3D 用品が含まれます。

ワークフロー・テンプレートの分岐

プロジェクト・テンプレートを、テンプレート属性に基づいて異なるワークフローを使用するように構成できます。例えば、フォーム属性チャネルでユーザーが選択する対象 (電話、ダイレクト・メール、または E メール) に基づいて異なるワークフローを使用するように、テンプレートを構成できます。当然、それらのオプションに基づいてプロジェクトのタスクも大きく変化することになります。

始める前に

ワークフローを分岐させるには、その前にプロジェクト・テンプレートにフォームを追加する必要があります。システム内にワークフロー・テンプレートを作成してから、ワークフローを分岐させなければなりません。

ワークフロー・テンプレート・ブランチは、以下のタイプのフォームおよびキャンペーンの属性に基づいて作成できます。

- 単一選択
- 単一選択データベース
- はい/いいえ

このタスクについて

ユーザーがプロジェクトを作成すると、テンプレートで分岐が定義されている方法に基づいて、ワークフローが分岐します。

手順

1. プロジェクト・テンプレートを開き、デフォルトのワークフローを構成またはインポートします。
2. 「テンプレート・ブランチ **(Template Branching)**」をクリックします。
3. テンプレート・ブランチを作成する際に基とする属性が含まれるフォームをリストから選択します。 このリストには、「タブ」タブでプロジェクト・テンプレートに以前に追加したフォームが含まれます。 Marketing Operations により、属性値のリストが設定されます。
4. リストからフォーム属性を選択します。 フォーム属性値は、フォーム・テンプレートで制御されます。
5. それぞれの属性値に関して、リストからワークフロー・テンプレートを選択します。デフォルト・ワークフローを選択することも、システム上の他のワークフロー・テンプレートを選択することもできます。
6. 「保存して戻る」をクリックします。

プロジェクトへのワークフロー・テンプレートのインポート

以前に保存したワークフロー・テンプレートを新しいプロジェクト・インスタンスにインポートできます。

このタスクについて

注: 管理者も保存されたワークフロー・テンプレートをプロジェクト・テンプレートにインポートし、すべてのプロジェクト・インスタンスに同じワークフローが含まれるようにできます。ただし、保存されたワークフロー・テンプレートにフォーム・タスクがある場合、それを管理者がプロジェクト・テンプレートにインポートすることはできません。

手順

1. プロジェクト・インスタンスの「ワークフロー」タブを開きます。
2. 「編集」 ( ) をクリックします。
3. 編集モードで、「ツール」( ) をクリックし、メニューから「ワークフローのインポートおよび保存」を選択します。

4. ワークフロー・テンプレートをインポートすると、IBM Marketing Operations によって現在のワークフローが削除されるという警告が表示されます。「**OK**」をクリックして続行します。
5. ワークフロー・テンプレートを選択し、「インポート」をクリックします。

タスクの結果

Marketing Operations によって、新しいワークフローがインポートされて自動的に保存されます。その際、リンク切れのフォーム・タスクをインポートした場合には警告が表示されます。

次のタスク

「編集」（ ）をクリックし、インポートしたワークフローに変更を加えます。

ワークフロー・テンプレートでのフォーム・タスクのインポートとエクスポートに関する考慮事項

プロジェクト・ワークフローをテンプレートとして保存して、他のプロジェクトで使用することができます。プロジェクトからテンプレートをエクスポートして、別のプロジェクトにインポートできます。ワークフロー・テンプレートにフォーム・タスクが含まれる場合、参照先のフォームが新しいプロジェクト内に存在するかどうかに応じて、フォーム・タスクへのリンクは維持される場合と維持されない場合とがあります。

保存されたプロジェクト・ワークフロー・テンプレートを新しいプロジェクト・インスタンスにインポートする際は、以下の状態が当てはまります。管理者は、ワークフロー・テンプレートにフォーム・タスクが含まれない場合、ワークフロー・テンプレートをプロジェクトのテンプレートにインポートすることもできます。

- プロジェクト・ワークフローをリンクされたフォーム・タスクのあるテンプレートとして保存して、それをエクスポートするとき、フォームへのリンクは維持されます。ただし、フォームはワークフロー・テンプレートと共にエクスポートされません。

プロジェクト・ワークフロー・テンプレートを新しいプロジェクトにインポートする際は、以下の状態が当てはまります。

- ワークフロー・テンプレートをインポートして、リンクされたフォームが新しいプロジェクト内に存在する場合、フォームへのリンクは正常に機能します。
- ワークフロー・テンプレートをインポートして、リンクされたフォームが新しいプロジェクト内に存在しない場合、リンクは切れます。
  - 警告が出され、リンク切れのあるフォーム・タスクがリストされます。フォーム・タスクは、リンク切れを示すアイコン（ ）と共に表示されます。
  - ワークフローをコピーしたりそのクローンを作成したりすると、切れたリンクはそのままコピーされます。すべてのコピーで、リンクは切れたままとなります。

– リンク切れがあるワークフローを保存することができます。ユーザーは、切れたリンクを使用してタスクを完了しようとしても、フォームにアクセスできません。

ワークフロー内でリンク切れが検出された場合、プロジェクト所有者はフォーム・タスクをチーム・メンバーに割り当てる前に、フォーム・タスクのポップアップを開いて使用可能なフォームを選択することができます。

ワークフロー・テンプレートのインポート

既存のワークフロー・テンプレートをプロジェクトのテンプレートにインポートすることができます。その後、新しいプロジェクトのテンプレートに合わせてワークフロー・テンプレートをカスタマイズできます。

このタスクについて

リスト定義の役割データを参照するワークフロー・テンプレートをインポートする前に、インポート環境とエクスポート環境で役割データが同じであることを確認してください。例えば、ワークフロー・テンプレートをエクスポートして、テンプレートを別の環境にインポートしてから、そのインポート環境でテンプレートの役割データを変更しようとする場合、役割データはエクスポートされたデータに戻ります。

手順

1. プロジェクトのテンプレートを作成します。 使用する予定のワークフロー・テンプレートにプロジェクトの役割が含まれている場合、それらを定義する必要はありません。プロジェクトの役割は、ワークフロー・テンプレートとともにインポートされます。
2. 「ワークフロー」タブを選択します。
3. 表示モードの「ワークフロー」タブで、「テンプレートのインポート」をクリックします。

   システムにより、インポートによって既存のワークフローが上書きされることを示す警告が表示されます。
4. 「**OK**」をクリックします。

   ワークフロー・テンプレートのリストが開きます。
5. リストからテンプレートを選択し、「インポート」をクリックします。

   「ワークフロー」タブに、ワークフロー・テンプレートからのワークフロー・タスクとステージが表示されます。タスク行が参照する役割も「プロジェクトの役割」タブに表示されます。
6. 表示モードの「ワークフロー」タブで、承認者の構成を行う承認タスクをクリックします。
7. ステージやタスクを変更または追加するには、「編集」をクリックします。

   それからプロジェクト・テンプレートに必要なカスタマイズをワークフローに加えます。変更を保存するのを忘れないようにしてください。詳しくは、 108 ページの『ワークフローの構成』を参照してください。

8. ワークフローが完成したら、「保存して終了」をクリックして表示モードに戻ります。

ワークフロー・テンプレートのエクスポート

個々のワークフロー・テンプレートをエクスポートして、他のプロジェクトのテンプレートで使用することができます。場合によっては、エクスポートした XML ファイルを編集してから、ワークフロー・テンプレートを IBM Marketing Operations に再インポートしなければならないこともあります。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「テンプレート構成」をクリックします。
3. 「ワークフロー」をクリックします。
4. エクスポートするワークフローの「エクスポート」リンクをクリックします。
5. XML ファイルの保存場所を選択し、保存します。
6. ファイルをテキスト・エディターまたは XML エディターで開き、変更を加えてから保存します。
7. テンプレート・ライブラリーに戻ります (「設定」>「**Marketing Operations** 設定」)。
8. 「ワークフロー・テンプレートのインポート」をクリックし、編集した XML ファイルの場所を指定します。
9. 前のバージョンと区別できるようにファイルに名前を付けます。 例えば、「マーケティング販促用品」をエクスポートする場合、編集したファイルに「マーケティング販促用品 2」という名前を付けることができます。ファイルの名前は後でいつでも変更できます。
10. テンプレートを作成し、新しいワークフローを使用します。または、既存のテンプレートを開き、古いワークフロー・テンプレートを新しいものに置き換えます。

Campaign と通信するためのプロジェクト・テンプレートの「キャンペーン」タブ

統合が有効になっている場合に、このタブを使用して IBM Marketing Operations から IBM Campaign への通信を構成します。

注**:** ユーザーがテンプレートを使用してプロジェクトを作成すると、非キャンペーン・テンプレートをキャンペーン・テンプレートに変更することも、その逆に変更することもできなくなります。このタブの「キャンペーン・プロジェクト・テンプレート」オプションは使用不可になります。

キャンペーン・テンプレートを使用してプロジェクトを作成した後に、このタブにある変更可能なオプションは「メトリック・データ・マッピング」設定だけとなります。他のいずれかのオプションを変更するには、このテンプレートから作成されたすべてのプロジェクトをまず削除する必要があります。

「キャンペーン」タブには、以下の設定があります。

表 27. プロジェクト・テンプレート用の「キャンペーン」タブのフィールド

フィールド	説明
キャンペーン・プロジェクト・テンプレート	このテンプレートをキャンペーン・プロジェクト・テンプレートとし、その他の「キャンペーンの統合」フィールドを表示する場合に、このチェック・ボックスを選択します。
TCS フォーム	このテンプレートから作成されたプロジェクトに使用するターゲット・セル・スプレッドシートが含まれるフォームを選択します。ドロップダウン・リストには、TCS が含まれるすべての公開済みフォームが含まれています。
メトリック・データ・マッピング	IBM Campaign キャンペーンから IBM Marketing Operations プロジェクトにレポート作成の目的でメトリックを送信するためのデータ・マップを含んだ XML ファイル。
TCS フォームの表示名	「TCS」タブ上の選択したフォームの表示名。
パーティション ID	このテンプレートから作成されたキャンペーン・プロジェクトに対応するキャンペーンを作成する、IBM Campaign インスタンスのパーティションを識別します。 デフォルト値は **partition1** です。Campaign が単一のパーティションにインストールされている場合は、この値を使用します。 Campaign が複数のパーティションにインストールされている場合、キャンペーンの作成に使用するパーティションを指定することができます。 任意の Marketing Operations パーティションを指定することができます。指定するパーティションに対してアクセス権限があることと、統合が有効になっていることを確認してください。 Campaign パーティションのセットアップについて詳しくは、「*IBM Campaign インストール・ガイド*」を参照してください。
TCS タブを要求に表示	プロジェクトを要求するためにテンプレートが使用された場合に TCS を表示するには、このチェック・ボックスを選択します。このチェック・ボックスがクリアされている場合、TCS はキャンペーン・プロジェクトにのみ表示され、要求には表示されません。
承認が必要	テンプレートで作成されたすべてのターゲット・セルで承認が必要とする場合、このチェック・ボックスを選択します。選択されていない場合、TCS グリッドには「承認」列も「すべて承認」や「すべて拒否」も表示されません。 **注:** バージョン 8.2 へのアップグレードの一環として、すべてのアップグレード済みキャンペーン・テンプレートで「承認が必要」がクリアされます。 詳しくは、 123 ページの『TCS 承認』を参照してください。
プロジェクトの属性をキャンペーン属性にコピー	ユーザーが「完了」をクリックしてキャンペーン・プロジェクトを作成する際にプロジェクト情報をキャンペーンに自動的にコピーするには、このチェック・ボックスを選択します。このチェック・ボックスが選択されていない場合、ユーザーはキャンペーン・プロジェクト・インスタンスを作成する際に、「プロジェクトの属性をキャンペーン属性にコピー」リンクをクリックしてデータをコピーすることができます。デフォルトでは、このチェック・ボックスは選択されていません。

TCS 承認

IBM Marketing Operations と IBM Campaign の統合システムでは、キャンペーン・プロジェクト・テンプレートにおいて、実動モードによるフローチャートの実行前に (ターゲット・セル・スプレッドシート) TCS 承認を求めることができます。テンプレートで「承認が必要」を選択した場合は、TCS のすべての行が承認されてからでなければ、フローチャートを実稼働モードで実行できません。フローチャートを実動モードで実行する場合、このフローチャートに関連付けられている TCS の 1 つ以上の行が承認されていないと、Campaign はエラーを生成します。

「承認が必要」チェック・ボックスがオフになっているテンプレートを元にプロジェクトが作成されている場合、TCS のトップダウン・セルは承認を受ける必要はありません。この場合、TCS グリッドには、「承認」列も、「すべて承認」および「すべて拒否」も表示されません。「承認が必要」チェック・ボックスをクリアすると、キャンペーンに TCS 承認が必要ない場合に時間を節約できます。

注: デフォルトでは、「承認が必要」はクリアされています。ただし、Marketing Operations 8.5 にアップグレードすると、すべてのアップグレードされたキャンペーンのテンプレートでは「承認が必要」がオンになります。

インポートおよびエクスポート

「承認が必要」が選択されている場合、プロジェクトをエクスポートすると「承認済みかどうか」列が一緒にエクスポートされます。

「承認が必要」をオフにすると、「承認済みかどうか」列はエクスポートされず、一致する CSV ファイルだけがインポートされます。

データ・マッピングの定義

「データ・マッピングの定義」ページでは、Marketing Operations のキャンペーン・プロジェクトと Campaign のキャンペーン、の間でデータをマップします。「テンプレート構成」ページで「データ・マッピング」リンクを使用して、データ・マッピングを構成します。

「データ・マッピングの定義」ページには次の列があります。

列	説明
名前	データ・マッピング・ファイルの名前。
タイプ	「キャンペーン・メトリックのインポート」: Marketing Operations のプロジェクト・メトリックを Campaign のコンタクト数およびレスポンス数にマップします。 前のバージョンのマップ・ファイルがある場合は、「タイプ」列にこれら以外の値が表示されることがあります。
使用者	データ・マップを使用するテンプレートのリスト。

注: Marketing Operations 内でマップ・ファイルを作成することはできません。テキスト・エディターまたは XML エディターを使用して、必要なマップ・ファイルを作成および編集します。

IBM Campaign のコンタクト数とレスポンス数の Marketing Operations メトリックへのマッピング

ユーザーがコンタクト数およびレスポンス数を Marketing Operations にインポートできるようにするには、コンタクト数とレスポンス・タイプを Marketing Operations メトリックにマップする必要があります。

このタスクについて

注: Campaign は、1 つのオーディエンス・レベル (UA_ContactHistory、UA_ResponseHistory、および UA_DtlContactHist システム・テーブルにマップされるオーディエンス・レベル) についてのみ、データを Marketing Operations に渡します。このオーディエンス・レベルは、任意のデータ型または名前の、任意のオーディエンス・キー・フィールドを持つ、任意のオーディエンス・レベルにすることができます。オーディエンス・レベルについて詳しくは、Campaign の資料を参照してください。

レスポンス・タイプは、Campaign データベース内の UA_UsrResponseType システム・テーブルに保管されます。メトリックをレスポンス・タイプにマップするには、レスポンス・タイプの名前を知っておかなければなりません。

マッピングは、XML ファイルに保管されます。

手順

1. Campaign で、トラッキングするレスポンス・タイプを含めるように、UA_UsrResponseType テーブルのレスポンス・タイプのリストを必要に応じて変更します。
2. コンタクト数およびレスポンス・タイプに対応するメトリックを含めるように、システムで使用する Marketing Operations メトリック・ファイルを編集します。
3. Marketing Operations メトリックをコンタクト数およびレスポンス・タイプと関連付けるマップ・ファイルを作成します。
4. 作成したマップ・ファイルを Marketing Operations に追加します。
5. キャンペーン・テンプレートを作成し、「メトリック・データ・マッピング」ドロップダウン・リストからマップ・ファイルを選択します。

タスクの結果

コンタクトおよびレスポンスのデータが、そのテンプレートから作成されたすべてのプロジェクトのメトリックにマップされます。

メトリック・データ・マッピング・ファイル

データをマップするためのメトリックを定義します。

メトリック・データ・マッピング・ファイルは、コンテナー要素 `<metric-data-mapping>` および `</metric-data-mapping>` を使用する必要があります。

マッピング・ファイル内の次の行は、以下のようになります。

```
<datasource type="webservice">
   <service-url>CampaignServices</service-url>
</datasource>
```

実際のマッピングは、要素 `<metric-data-map>` および `</metric-data-map>` に含まれる必要があります。

メトリック

`<metric>` 要素を使用して、マッピング内のメトリックを定義します。 `<metric>` 要素に値はありませんが、子要素である `<data-map-column>` を含める必要があります。 `<metric>` 要素には、以下の属性があります。

属性	説明
id	メトリックの内部名
dimension-id	Campaign からの値を配置する列の番号。列には、左から右に向かって番号が付けられます。最初の列は、列 0 になります。

data-map-column

`<data-map-column>` 要素は、マッピングにおけるデータ・ソース (コンタクト数またはレスポンス・タイプのいずれか) を定義するために使用します。
`<data-map-column>` 要素は、コンタクト数またはこのレスポンス・タイプがマップされるメトリックを定義する、`<metric>` 要素内に存在する必要があります。
`<data-map-column>` 要素に値はありませんが、以下の属性があります。

属性	説明
id	メトリックにマップされるデータ・ソース。コンタクト数の場合は、`contactcount` を使用します。レスポンス・タイプの場合は、`responsecount_<ResponseTypeName>` を使用します。
type	この値は、常に `number` でなければなりません。

データ・マッピング・ファイルの追加

テキスト・エディターまたは XML エディターを使用して、データ・マッピング・ファイルを作成または編集します。データ・マッピング・ファイルを保持したら、そのファイルを Marketing Operations に追加します。

このタスクについて

手順

1. 「設定」 > 「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「テンプレート構成」 > 「データ・マッピング」をクリックします。
3. 「データ・マッピングの追加」アイコンをクリックします。

   「データ・マッピングのアップロード」ダイアログ・ボックスが開きます。
4. データ・マッピング・ファイルの名前を入力します。
5. データ・マッピングを定義する XML ファイルの場所を指定します。
6. 「続行」をクリックします。

データ・マッピング・ファイルの編集

データ・マッピング・ファイルを更新する場合は、先に XML ファイルを編集してからそれを Marketing Operations に再ロードする必要があります。

手順

1. テキスト・エディターでデータ・マッピング XML ファイルを開き、変更を加えます。
2. 「設定」 > 「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
3. 「テンプレート構成」 > 「データ・マッピング」をクリックします。
4. 更新するファイルの名前をクリックします。

   「データ・マッピングの更新」ダイアログが開きます。
5. 「ファイル」を選択し、XML ファイルの場所を指定します。
6. 「続行」をクリックします。

   既存のファイルを上書きするかどうかたずねるプロンプトが出されます。
7. 「保存」をクリックして、既存のファイルを新しいバージョンで上書きします。

データ・マッピング・ファイルの削除

テンプレートでマッピング・ファイルを使用している場合、そのマッピング・ファイルを削除することはできません。

このタスクについて

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「テンプレート構成」>「データ・マッピング」をクリックします。
3. 削除したいデータ・マッピング・ファイルの「削除」リンクをクリックします。

第 9 章 フォームの作成および管理

フォームとは、オブジェクトに関する情報を収集する属性フィールドの集合です。

テンプレートを作成するときに、その中に入れるフォームを選択します。追加される各フォームは、ユーザーがそのテンプレートを使用して作成するオブジェクト・インスタンスの「サマリー」タブの別個のタブまたはセクションになります。

フォームを作成および管理することができます。「設定」>「**Marketing Operations** 設定」 >「テンプレート構成」>「フォーム」を選択します。

「フォームの定義」ページ

「フォーム定義」ページには、システム用に定義された各カスタム・フォームがリストされています。

フォームごとに、以下の列が表示されます。

表 *28.* 「フォーム定義」ページの列

列	説明
名前	IBM Marketing Operations で使用するためのフォームの表示名と説明。
Table	ユーザーがフォーム属性に対して入力した値を格納するデータベース表の名前。
使用者	このフォームを使用するテンプレートのリスト。
アクション	この列には、以下に示すフォーム用のアクションのいずれかを表すアイコンが表示されます。アイコンの上にカーソルを置くと、ヒントと使用可能なオプションが表示されます。 • 公開: オブジェクト・テンプレート内でフォームを使用できるようにします。フォームが公開されると、変更されるまで「無効化」が表示されます。 • 無効化: テンプレートの「タブ」タブの使用可能なフォームのリストに、このフォームが表示されないようにします。フォームを無効にしても、そのフォームが含まれる既存のテンプレートには影響を及ぼしません。フォームが無効になると、「有効化」アクションが表示されます。 • 有効化: テンプレートの「タブ」タブの使用可能なフォームのリストに、フォームが表示されるようにします。 81 ページの『ユーザー・インターフェースをカスタマイズするための、テンプレートの「タブ」タブ』を参照してください。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

表 28. 「フォーム定義」ページの列 (続き)

列	説明
削除/元に戻す	この列には、以下に示すフォーム用のアクションのいずれかを表すアイコンが表示されます。 • 元に戻す: フォームが最後に公開されてから行われた変更を元に戻します。非公開の変更が存在しない場合、このオプションは「削除」に変わります。 • 削除: フォームを削除します。このオプションは、どのテンプレートでも使用されていないフォームの場合のみ有効です。
エクスポート	フォームの最新の公開バージョンをエクスポートする場合にクリックします。
コピー	フォームのコピーを作成する場合にクリックします。
管理	フォーム内の属性が使用するルックアップ値を有効にしたり無効にしたりする場合にクリックします。

このリスト・ページには、以下のリンクも表示されます。

表 29. 「フォーム定義」ページのリンク

リンク	説明
新規フォーム作成	「フォーム・エディター」を開いてフォームを作成する場合にクリックします。
フォームのインポート	システムにインポートするフォームを選択する場合にクリックします。

フォームの作成

IBM Marketing Operations でフォームを作成する前に、それを紙面上またはスプレッドシートで設計する必要があります。

新しいフォームに含める属性、それらに付けるラベル、それらをグループ化して順序付ける方法、およびそれらが収集するデータを保管する場所を検討するようにしてください。拡張する対象には Marketing Operations ユーザー・インターフェース (つまり、表示されているフィールド) だけではなく、すぐに使用可能なシステム・テーブルも含まれます。

IBM Marketing Operations により、ユーザーがフォームに入力するデータを保管するデータベース表と列が作成されますが、テーブルと列の名前を指定する必要があります。テーブルは、フォームの公開時に作成されます。ユーザーがフォームに情報を入力するときにルックアップ・テーブルから値を選択するようにする場合は、管理者がルックアップ・テーブルを手動で作成する必要があります。

複数のフォームで使用する属性についても検討してください。これらは、フォームを作成する前に、共有属性として作成する必要があります。

フォームの作成

フォームは「フォームの定義」ページから作成できます。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」をクリックします。
2. 「その他のオプション」の下で、「テンプレート構成」をクリックします。
3. 「テンプレート・コンポーネント」で、「フォーム」をクリックします。
4. 「フォーム定義」ページで、「新規フォーム作成」をクリックします。 フォーム・エディター・インターフェースが表示されます。このインターフェースの操作について詳しくは、『フォーム・エディター・インターフェース』を参照してください。
5. 「フォームのプロパティー」タブに記入し、「変更の保存」をクリックします。

   「要素の追加」タブが表示されます。
6. 前に定義された共有属性をこのフォームで使用するには、「共有属性のインポート」をクリックしてから、「カスタム属性」リストでその属性を選択します。
7. このフォームのみにローカル属性を追加するには、「新規カスタム属性の作成」をクリックします。
8. フォームに追加する要素と属性を、「要素の追加」タブからドラッグし、フォーム設計領域にドロップします。
9. 「保存して終了」をクリックしてフォームを保存し、「フォーム定義」ページに戻ります。

共有属性のインポート

インポートできる属性は、有効になっている属性のみです。

このタスクについて

詳しくは、 155 ページの『共有属性の作成と有効化』を参照してください。

手順

1. 共有属性を使用するフォームを開きます。
2. 「要素の追加」タブで、「共有属性のインポート」をクリックします。

   「共有属性」ダイアログ・ボックスが表示されます。
3. 左側のリストで、インポートする属性を選択し、**>>** をクリックして「選択した属性」リストに移動します。
4. 「インポートして閉じる」をクリックします。

フォーム・エディター・インターフェース

フォーム・エディターは、フォームの作成または編集時に表示され、フォーム設計領域 (左側) と一連のタブ (右側) で構成されています。

フォーム設計領域には、フォームの現在の内容が表示されます。右側のタブのコントロールを使用して、フォームとその属性の情報を入力します。要素をクリックしてドラッグすることで、フォームに追加することができます。

詳しくは、 128 ページの『フォームの作成』を参照してください。

右側には 2 つのタブがあります。「フォーム・プロパティー」タブには、以下のフィールドが含まれます。

表 *30.* フォーム・エディター・インターフェース:「フォーム・プロパティー」タブ

フィールド	説明
フォーム名	IBM Marketing Operations で使用するフォームの名前。
データベース表	ユーザーがフォームのフィールドに入力する回答が保管されるデータベース表の名前。 「データベース表」フィールドに含めることができる最大文字数は、IBM Marketing Operations で使用するデータベースによって異なります。 • Oracle データベースの場合 - 最大 30 文字。 • SQL データベースの場合 - 最大 128 文字。 • DB2 データベースの場合 - 最大 128 文字。 **注:** フォームとそのフォーム内のグリッドの両方に、同じデータベース表を使用することはできません。
フォームの説明	フォームについての説明。このテキストは、「フォームの説明」ページのフォーム名の下に表示されます。

「要素の追加」タブには、以下の 2 つのリスト・ボックスが含まれます。

- 「一般要素」リスト・ボックスには、フォーム要素 (関連した属性のセットを識別するグループ・ヘッダーなど) が含まれます。
- 「カスタム属性」リスト・ボックスには、フォームに使用できるさまざまな属性のリストが含まれます。

このタブには、以下のリンクも含まれます。

表 *31.* フォーム・エディター・インターフェース:「要素の追加」タブ上のリンク

リンク	説明
新規カスタム属性の作成	クリックすると「新規カスタム属性の作成」ダイアログが開き、ここでローカル属性を作成できます。
新しいグリッドの作成	クリックすると「グリッドの作成 (Create a Grid)」ダイアログが開き、ここで編集可能グリッドや読み取り専用グリッドを作成できます。
選択した属性の削除	クリックすると、「カスタム属性」リスト・ボックスで選択した属性が削除されます。
共有属性のインポート	クリックするとダイアログ・ボックスが表示され、そこで以前に定義して有効にした共有属性を選択してインポートし、このフォームで使用することができます。
フォーム属性ルールの作成/編集	「ルール・ビルダー...」ダイアログをクリックして開きます。このダイアログで、属性や属性グループを非表示にしたり表示したりするためのルールを定義することができます。属性ルールの構成方法について詳しくは、 178 ページの『他の属性に基づいて属性や属性グループを可視にするマーク付け』を参照してください。

ローカル属性の作成または共用属性のインポートの後で、それらをフォームに追加することができます。要素または属性をフォームに追加するには、それをクリックしてフォーム設計領域内のグループのヘッダーの直下にドラッグします。

要素または属性をフォームに追加したら、それをクリックして、その設定値を表示または編集します。フォームの要素または属性をクリックすると、現行値を含むダイアログが表示され、右側のタブが覆われます。このダイアログには、選択したグループのヘッダーや属性をこのフォームに実装する方法を指定できる「編集」リンクが含まれます。詳しくは、 132 ページの『「属性グループの編集」ダイアログ』または 157 ページの『属性参照』を参照してください。

属性グループ

フォームの各属性またはテーブルは、グループ内になければなりません。グループを使用することにより、フィールドをエンド・ユーザー向けに論理的に編成できます。

グループを使用して、1 列の領域と 2 列の領域の両方を持つフォームを作成することもできます。

グループのヘッダーを表示できますが、ヘッダーは必須ではありません。

属性グループの作成

フォームまたはフォーム上のグリッド・コンポーネントにグループ要素を直接配置して、関連する属性セットを識別することができます。

手順

1. 属性グループを作成するフォームを開きます。
2. 「要素の追加」タブをクリックします。
3. 「一般要素」リストの「属性グループのヘッダー」をクリックし、それをフォーム設計領域にドラッグします。

   赤いカーソルは、フォーム上でのグループのヘッダーの配置 (既存のフォーム要素の前 (上) または後 (下)) を示します。
4. グループのヘッダーをフォーム上にドロップします。 「新規グループ *<n>*」が表示されます。
5. 新しいグループのヘッダーをクリックして、そのグループの現在の設定を確認します。
6. 「属性グループの編集」をクリックしてダイアログを開きます。このダイアログで、表示名を変更し、他のオプションを指定できます。 132 ページの『「属性グループの編集」ダイアログ』を参照してください。
7. グループの編集を完了したら、「保存して終了」をクリックしてウィンドウを閉じ、フォームに戻ります。

「属性グループの編集」ダイアログ

属性グループは、カスタム・フォームにある属性を編成します。

表 32. 属性グループを編集するフィールド

フィールド	説明
グループの内部名	内部で使用されるグループの一意の名前。スペースや特殊文字を使用しないでください。
グループの表示名	フォームに表示されるグループのヘッダー。スペースおよび UTF-8 文字を使用できます。
説明	グループの説明。
グループ・ヘッダーの表示	グループの表示名をフォームに表示する場合に選択します。グループの表示名をフォームに表示しない場合は、クリアしてください。
グループ・レイアウト	属性をグループに表示する方法。「**1** 列」または「**2** 列」を選択してください。

グリッドの作成

グリッドとは、データを収集するためのスプレッドシートに似たツールです。グリッド・コンポーネントは、テーブルまたはリストとして、ユーザー・インターフェースに表示することができます。

グリッドは、編集可能または読み取り専用のいずれかです。編集可能なグリッドは情報を入力するユーザー向けですが、読み取り専用グリッドにはこれまでに入力された情報が表示されます。

グリッドをフォームに追加する場合、2 箇所で設定を行います。

- グリッド・コンポーネントは、追加するグリッドのタイプと、入力したデータの保存先や表示するデータの読み取り元となるデータベース表を定義します。
- グリッド属性は、グリッド内の各列を定義します。

グリッド・コンポーネントを作成するときに、グリッドを編集可能または読み取り専用のいずれにするかを決定します。同じ情報を、ある形式では編集可能に、別の形式では読み取り専用にする場合は、2 つのグリッド・コンポーネントを作成して、同じグリッド属性を含むように設定する必要があります。

グリッドに「属性グループのヘッダー」を使用して、属性をグリッド内でグループ化することができます。グリッドには、グループ化された属性とグループ化されていない属性を混在させることができます。

グリッド・タイプ

4 つのグリッド・タイプが使用可能です。各タイプの属性が実装された結果のユーザー・インターフェース表示の説明が、後に続きます。

以下のグリッド・タイプが使用可能です。

表 33. グリッド・タイプ

グリッド・タイプ	説明
行の切り捨て表示	読み取り専用グリッドを作成します。このグリッドでは、長すぎてセルに収まらないテキストが切り捨てられます。
行の折り返し表示	読み取り専用グリッドを作成します。このグリッドでは、長すぎてセルに収まらないテキストが、そのセル内で続けて次の行に表示されます。
2 行シフト表示	読み取り専用グリッドを作成します。このグリッドでは、長すぎてセルに収まらないテキストが、2 行目のインデントされた行に続けて表示されます。
編集可能グリッド表示	編集可能グリッドを作成します。ユーザーは、グリッドのセルにデータを入力します。

編集可能グリッドの作成

編集可能グリッドを新規フォームまたは既存のフォームに作成することができます。

手順

1. データ入力グリッドに含めるフォームを作成するか、開きます。
2. 「要素の追加」タブで、「新しいグリッドの作成」をクリックします。 グリッド・コンポーネントの情報を収集する「新しいグリッドの作成」ダイアログが開きます。
3. 「グリッド・タイプ」ドロップダウン・リストから、「編集可能グリッド表示」を選択します。
4. データベース表およびその他のフィールドに関する情報を入力します。 134 ページの『新しいグリッド・ダイアログの作成』を参照してください。
5. 「保存して終了」をクリックします。

   「要素の追加」タブで、「フォーム属性」のリストをクリックして展開します。グリッド・コンポーネントが表示されます。
6. フォームにグリッドを追加する場合は、それをグループ内に配置する必要があります。グリッドを含めるグループがまだフォームにない場合は、「属性グループ・ヘッダー」をクリックしてフォーム設計領域にドラッグし、適宜名前を付けます。
7. 「フォーム要素」のリストから、グリッド・コンポーネントをクリックしてドラッグし、グループにドロップします。
8. 属性 (または列) をグリッドに追加するには、「グリッド属性」リストを展開します。属性をクリックしてドラッグし、それらをグリッド・コンポーネントの名前の上にドロップします。 属性の追加について詳しくは、 129 ページの『フォーム・エディター・インターフェース』を参照してください。

   属性の順序を変更するには、属性名をクリックします。名前の上に移動アイコンが表示されます。そのアイコンをクリックしてドラッグすると、列を希望する位置に移動できます。

グリッド属性のいくつかをグループ化する場合は、「属性グループのヘッダー」をグリッド上にドラッグしてから、グリッド属性をグループ・ヘッダーの上にドラッグします。

9. 「保存して終了」をクリックしてフォームを保存し、「フォームの説明」リスト・ページに戻ります。

新しいグリッド・ダイアログの作成

「新しいグリッドの作成」ダイアログには、理解しておく必要があるフィールドがあります。

表 *34.* 「新しいグリッドの作成」ダイアログのフィールド

フィールド	説明
グリッド・タイプ	作成するグリッドのタイプ。 • 行の切り捨て表示 • 行の折り返し表示 • 2 行シフト表示 • 編集可能グリッド表示 132 ページの『グリッド・タイプ』を参照してください。
TCS	編集可能なグリッドにのみ適用されます。キャンペーン・プロジェクトで使用するターゲット・セル・スプレッドシートを作成する場合は、このチェック・ボックスを選択します。それ以外のデータ入力グリッドの場合は、チェック・ボックスを外します。
グリッド内部名	グリッド用のファイルを作成するときに使用する名前。
グリッド表示名	このグリッドの表示名。
データベース表	ユーザーがグリッドに入力するデータが含まれているデータベース表 (編集可能グリッドの場合)、またはグリッドに表示されるデータが含まれているデータベース表 (読み取り専用グリッドの場合)。 **注:** グリッドのデータベース表は、フォームのデータベース表と同じであってはなりません。
テーブル・キー列	編集可能グリッドの場合は、親 ID (グリッドを保持するプロジェクトまたはマーケティング・オブジェクトの ID) が含まれる列の名前。複数の編集可能グリッド (ターゲット・セル・スプレッドシートを含む) で同じデータベース表が使用される場合、これらのグリッドでは同じテーブル・キー列を使用する必要があります。 • 既存の編集可能グリッドの読み取り専用バージョンの場合は、uap_grid_row_id を使用します。 • 既存の編集可能グリッドに関連していない読み取り専用グリッドの場合は、表示するデータが含まれているテーブルの行を一意に識別する列の名前。 **注:** グリッドを作成した後は、テーブル・キー列を変更しないでください。
キー列タイプ	テーブル・キー列のデータ型。
1 ページの行数	フォームの 1 ページに表示される行の数。この値は、100 を超えてはなりません。
エクスポート・リンクを表示	このボックスを選択して、ユーザーがグリッド・データまたはデータ選択項目をエクスポートできるようにします。

読み取り専用のデータを表示するグリッドでは、「新しいグリッドの作成」ダイアログが以下の追加フィールドを示します。

表 35. 読み取り専用グリッドの「新しいグリッドの作成」ダイアログのフィールド

フィールド	説明
データ投稿 URL	ユーザーが選択したデータの送信先サーバーの URL。 (このオプションは、編集可能グリッドには使用できません。)
親 ID でフィルター	このチェック・ボックスを選択して、読み取り専用グリッドをフィルターし、現在のプロジェクトまたはマーケティング・オブジェクトからのエントリーのみを表示します。(このオプションは、編集可能グリッドには使用できません。)
親 ID 列名	データを読み取り専用グリッドとして表示する編集可能グリッドのグリッド・コンポーネントの「テーブル・キー列」の値。 (このオプションは、「親 ID でフィルター」チェック・ボックスが選択されている場合にのみ表示されます。)
表示リンクを表示	このチェック・ボックスを選択して、ユーザーがグリッドの表示オプションを設定できるようにします。 (このオプションは、編集可能グリッドには使用できません。)
リンクごとにグループを表示	このチェック・ボックスを選択して、ユーザーがグリッドの行をグループ化する基準となる列を指定できるようにします。

既存の編集可能グリッドを読み取り専用グリッドとして表示する

編集可能グリッドにデータを収集して、その同じデータを読み取り専用のグリッドに表示するには、2 つの異なるフォームを作成します。

注: 編集可能グリッドが含まれているフォームは、読み取り専用グリッドを作成する前に公開する必要があります。それ以外の場合、読み取り専用グリッドが含まれているフォームを保存することはできません。編集可能グリッドと読み取り専用グリッドを同じフォーム上に配置する場合は、編集可能グリッドを作成し、フォームを公開してから、読み取り専用グリッドを作成する必要があります。

読み取り専用グリッドのグリッド・コンポーネントには、以下のプロパティーが必要です。 134 ページの『新しいグリッド・ダイアログの作成』を参照してください。

- 「グリッド・タイプ」は、「行の切り捨て表示」、「行の折り返し表示」、または「2 行シフト表示」でなければなりません。
- 「データベース表」は、編集可能グリッドのデータベース表と同じでなければなりません。
- 「テーブル・キー列」は、uap_grid_row_id でなければなりません。

  注: IBM Marketing Operations は、すべての編集可能グリッドに対してこの列を自動的に作成します。
- 読み取り専用グリッドに、ユーザーがこのオブジェクト・インスタンス (例えば、このプロジェクト) のグリッドに入力する値だけを表示する必要がある場合

は、「親 **ID** でフィルター」 チェック・ボックスを選択し、編集可能グリッドの「テーブル・キー列」の値を読み取り専用グリッドの「親 **ID** 列」フィールドに入力します。

そうしない場合、読み取り専用グリッドには、すべてのオブジェクトの編集可能グリッドに入力されたすべての値が表示されます。

読み取り専用グリッドに含まれている属性は、編集可能グリッドに含まれている属性と完全に一致する必要があります。この要件は、以下の 3 つの方法のいずれかで実現することができます。

- 編集可能グリッドが含まれているフォームをコピーします。編集可能グリッドのグリッド・コンポーネントを削除し、読み取り専用グリッドのコンポーネントを作成して、グリッド属性を新規コンポーネント上にドラッグしてください。ただし、グリッド属性を再作成する必要はありません。
- 編集可能グリッドを作成して、読み取り専用グリッドの作成時に属性をフォーム・エディターにインポートできるようにする場合は、共有属性を使用します。
- 読み取り専用グリッドを作成するときに、「フォーム・エディター」で属性を再作成します。属性プロパティーは、元の属性と完全に一致していなければなりません。

注: 例外が 1 つあり、読み取り専用グリッドには「単一選択オブジェクト参照」属性や「複数選択オブジェクト参照」属性を含めることはできません。編集可能グリッドにこれらのタイプの属性が含まれている場合は、これらを単一リスト・オブジェクト参照属性に置き換える必要があります。 160 ページの『属性タイプのリスト』を参照してください。

グリッドをリストとして表示する

グリッドを参照し、それを別のフォームにリストとして表示することができます。

リストを正しく構成するには、Marketing Operations にどのようにグリッドが保管されるかを理解することが役立ちます。

- リスト・ビューは読み取り専用で、指定したデータベース表のすべての行が表示されます。
- グリッド・ビューは、編集可能または読み取り専用のいずれかです。グリッド内の行は、グリッドの親 (そのカスタム・フォームの一部にグリッドを含む、プロジェクトまたはマーケティング・オブジェクト・インスタンス) に属しています。

例えば、同じテンプレートから 2 つのプロジェクトを作成した場合、各プロジェクト内の対応するグリッドによって追加される行は、いずれも同じデータベース表に追加されますが、各プロジェクトのグリッドからアクセスできるのは、その所有するデータのみです。

これを行うには、グリッド・データを保持するデータベース表に、2 つの列がなければなりません。 1 つは各行を一意に識別するもの、もう 1 つは親 ID (グリッドが含まれているプロジェクトまたはマーケティング・オブジェクトの ID) を識別するものです。

グリッドに設定するテーブル・キー列には、行の親 ID が保持されます。単一のグリッドでは、すべての行でこの列の値が同じものになっています。その結果、データの行を一意に識別することができません。

フォーム・エディターは、グリッドごとに uap_grid_row_id という列を自動生成します。リスト・ビューで必要になるのは、行を一意に識別する列だけです。したがって、リスト・ビューで同じテーブルを使用する場合は、uap_grid_row_id をリストのキー列として指定できます。グリッド・データ・テーブルを指定した際に使用したのと同じキー列を使用しないでください。

例

説明すると、以下の例のようになります。

- 展示会テンプレートには、「スタッフ」というカスタム・タブが含まれています。「スタッフ」タブのフォームにはグリッドが含まれています。
- TRS001 および TRS002 という 2 つの展示会プロジェクトがあります。
- TRS001 および TRS002 には、それぞれ 121 と 122 というオブジェクト ID が付いています。
- TRS001 および TRS002 のいずれの「スタッフ」グリッドにも、データが存在します。

これら 2 つのグリッドのデータを保持するデータベース表は、次の図のようになります。

Data in Table 'dyn_staffdetails' in 'SJMPlan73' on 'FORTUNA'

object_id	uap_grid_row_id	manager	emp_id	emp_name	salary
121	118	Y	1001	Mary Manager	45000
121	119	N	1002	Art Artiste	25000
121	120	N	1003	Larry Lawyer	200000
121	121	N	1004	Carl Contributor	25000
121	122	Y	1005	Charlie CEO	1000000
122	123	N	5000	Huey Lewis	25000
122	124	Y	5001	Isaac Bashevis Sinc	75000
122	125	N	5002	Carl Sagan	100000
122	126	Y	5003	Emiliani Torrini	300000

最初の数行は TRS001 のグリッドに属しています。最後の数行は TRS002 のグリッドに属しています。

各プロジェクトでは、その所有する部分のデータのみがこのテーブルに表示されます。ただし、このテーブルを参照に使用するリストがある場合、そのリストには、以下のようにテーブルのすべての行が表示されます。

TVCListStaff:

View | Export Data

	Employee ID	Name	Base Pay	Manager ?
	1001	Mary Manager	$45,000.00	Yes
	1002	Art Artiste	$25,000.00	No
	1003	Larry Lawyer	$200,000.00	No
	1004	Carl Contributor	$25,000.00	No
	1005	Charlie CEO	$1,000,000.00	Yes
	5000	Huey Lewis	$25,000.00	No
	5001	Isaac Bashevis Singer	$75,000.00	Yes
	5002	Carl Sagan	$100,000.00	No
	5003	Emiliani Torrini	$300,000.00	Yes

列名 uap_grid_row_id は予約されているため、グリッドの列を指定するときには、これを列名として使用しないでください。

リストをフィルターして、その所有オブジェクト (プロジェクトまたはマーケティング・オブジェクト) のグリッド・エントリーだけが表示されるようにすることができます。前述の例の続きで、2 つのカスタム・タブを含むプロジェクト・テンプレートを作成します。

- スタッフ・フォーム: スタッフのメンバーの入力と編集に使用するグリッドが含まれます。
- スタッフ・リスト:「スタッフ・フォーム」グリッドからのエントリーがリストとして表示されます。

現行プロジェクトからのエントリーだけが「スタッフ・リスト」タブに表示されるようにするには、リストの親 ID にフィルターを適用します。

リストのグリッド・コンポーネントを作成したら、以下の値を設定します。

- 親 **ID** でフィルター: 選択されています。
- 親 **ID** 列: object_id (この例で先に示したデータベース表に示されているとおり)。この値は、グリッドのテーブル・キー列の値と一致する必要があります。

例: マーケティング・オブジェクトのリストの作成

以下の例では、マーケティング・オブジェクト参照のリストを表示する方法について説明します。

シナリオ

4 つの従属マーケティング・オブジェクト・タイプを持つプロジェクトがあります。

- 2 つの異なるパンフレット
- 1 つのメーラー
- 1 つのリソース・バンドル

プロジェクトを作成した後、参加しているどのマーケティング・オブジェクトが作成済みであるかを定期的に検査して確認します。

この例では、IBM Marketing Operations でこのシナリオを作成するために必要なステップについて説明します。

前提事項

Marketing Operations には以下の項目があります。

- 「イベント計画」という名前のプロジェクト・テンプレート。
- パンフレット、メーラー、およびリソース・バンドルのマーケティング・オブジェクト・テンプレート。

タスク

このシナリオを実装するには、以下のタスクを実行します。

1. フォーム・エディターを使用して、以下のフォームをセットアップします。
   - カスタムの「テキスト - 1 行」属性である「発信プロジェクト」を保持するフォームを作成します。

     参加するマーケティング・オブジェクトを作成した後、ユーザーはこのフィールドに、発信プロジェクトのプロジェクト・コードの値を入力します。
   - カスタム・タブの「参加するマーケティング・オブジェクト」のフォームを作成します。

     カスタム・タブの場合、「単一選択オブジェクト参照」属性をフォームに追加します。この属性を構成するには、まずカスタム・ビューを作成する必要があります。

   これらのフォームの作成について詳しくは、下記の『カスタム・タブと属性の作成』を参照してください。
2. カスタム・ビューを作成します。下記の『カスタム・ビューの作成』を参照してください。
3. フォームを適切なテンプレートに追加します。
   - 「発信プロジェクト」属性を持つフォームを、「パンフレット」、「メーラー」、および「リソース・バンドル」の各テンプレートの「サマリー」タブのセクションとして追加します。
   - リストを持つフォームを、「イベント計画」プロジェクト・テンプレートのカスタム・タブとして追加します。
4. オブジェクト・インスタンスを、それぞれ対応するテンプレートから作成します。
   - プロジェクト「EventStuff001」。
   - パンフレット「Brochure001」。発信プロジェクトを「EventStuff001」のプロジェクト・コードに設定。
   - メーラー「Mailer001」。発信プロジェクトを「EventStuff001」のプロジェクト・コードに設定。

ユーザーが「EventStuff001」の「参加するマーケティング・オブジェクト」タブを開くと、関連するマーケティング・オブジェクトの詳細が表示されます。

カスタム・タブと属性の作成

このリストを保持できるタブが必要です。このタブを Marketing Operations のプロジェクト・テンプレートに追加します。さらに、プロジェクト・コードを保持するカスタム・フォームが必要です。カスタム・ビューは、同じデータベース表を使用するこれら 2 つのフォームによって異なるため、このセクションでこれらをともに作成します。

1. フォーム・エディターで、同じデータベース表を使用する 2 つのフォームをセットアップします。
2. データベース表を以下のように作成します。

フィールド	値
表名	dyn_mo_table
表示名	dyn_mo_table
キー列名	po_id
属性名	po_id

3. 以下のようにして、2 つのフォームを作成します。

フィールド	フォーム **1**	フォーム **2**
内部名	OriginatingProj	linkedMOs
表示名	発信プロジェクト	関連付けられた MO
説明	発信プロジェクトをポイントする単一属性を保持します。	リスト内のリンクされたマーケティング・オブジェクトを表示するフォーム。
属性名データベース表	dyn_mo_table	dyn_mo_table

4. リスト・グリッド・コンポーネントについて、以下のように指定します。

フィールド	値
参照データベース表	proj_mos_by_proj_code
参照テーブル・キー列	mo_id
親 ID でフィルター	checked
親 ID 列名	ProjID

5. 「単一選択オブジェクト参照」タイプのグリッド属性を作成します。「オブジェクト参照プロパティー」セクションで、以下のように指定します。

フィールド	値
オブジェクト参照 ID 列	mo_id
オブジェクト参照タイプ列	comp_type_name

6. プロジェクト・コードをテキスト属性として保持するフォーム属性を作成します。この属性について、以下のように指定します。

フィールド	値
属性タイプ	テキスト - 1 行
内部名	PID
フォーム	発信プロジェクト
表示名	プロジェクト・コード
データベース列	PID

7. フォームを保存します。
8. SQL スクリプトを実行して、dyn_mo_table とその列を作成します。

カスタム・ビューの作成

通常は、リスト・ビューにオブジェクト参照を追加する前に、カスタム・ビューを作成します。この例では、プロジェクトのマーケティング・オブジェクトを参照します。この場合、マーケティング・オブジェクトには、プロジェクト・コードを保持するテキスト・フィールドが含まれています。

この例では、3 つのテーブルを使用して、ビュー (uap_projects、uap_mktgobject) とカスタム・テーブル (dyn_mo_table) を作成します。このビューの名前は proj_mos_by_proj_code です。

前提条件となるカスタム・テーブル

ビューを作成する前に、カスタム・テーブル「dyn_mo_table」が作成されていることと、その中に以下の列が含まれていることを確認してください。

- po_id: キー列 (フォームの「DB テーブル」タブに指定されます)
- PID: テキスト列 (「フォーム属性」タブで作成され、プロジェクト・コードがテキストとして保持されます)

カスタム・ビューの詳細

ビューには、以下の列が含まれます。

- uap_projects の proj_code および project_id
- uap_mktgobject の name、comp_type_name、および mktg_object_id

ビューを作成するための実際の SQL コードは、次のようになります。

```
create view proj_mos_by_proj_code (
   asscProj, MOName, ProjID, mo_id, comp_type_name) As
   select PROJ.name as asscProj, MO.name as MOName,
   PROJ.project_id as ProjID, MO.mktg_object_id as mo_id,
   MO.comp_type_name as comp_type_name
   from uap_projects PROJ, dyn_mo_table MOT, uap_mktgobject MO
   where PROJ.proj_code = MOT.PID and MOT.po_id = MO.mktg_object_id
```

次の表に、このデータベース・ビューの列名といくつかのサンプル行を示します。

asscProj	MOName	ProjID	mo_id	comp_type_name
BRAIN-001	RB-005	101	147	クリエイティブ
BRAIN-001	RB-006	101	148	クリエイティブ
イベント水平線	CampaignMAIL01	149	145	クリエイティブ

asscProj	MOName	ProjID	mo_id	comp_type_name
イベント水平線	CampaignBRO01	149	142	クリエイティブ
イベント水平線	CampaignRB01	149	143	クリエイティブ
イベント水平線	CampaignRB02	149	144	クリエイティブ

ターゲット・セル・スプレッドシート

ターゲット・セル・スプレッドシート (TCS) は、定義済みの属性の一式が含まれる、編集可能なグリッド・コンポーネントです。ターゲット・セル・スプレッドシートは、IBM Marketing Operations-Campaign 統合が有効になっているときに使用します。

TCS では、キャンペーンのターゲット・セルおよびコントロール・セルを定義するためにキャンペーン・プロジェクトでユーザーが入力する必要があるデータが指定されます。TCS の各列は、1 つの属性に対応しています。定義済み、あるいはデフォルトの属性の値は、自動的に Campaign に渡されます。これらのデフォルト属性に加えて、カスタム属性をいくつでも TCS に追加することができます。

セル属性とグリッド属性

TCS には、IBM Campaign (セル属性) と IBM Marketing Operations にだけ表示される属性 (グリッド属性) を含めることができます。

Campaign に渡す必要がある情報は、セル属性を使用します。例えば、出力リスト、コンタクト履歴、またはレポートに含める属性の値は、セル属性として作成しなければなりません。

グリッド属性は、Campaign では必要のない、説明、計算、およびデータに使用します。

ターゲット・セル・スプレッドシートとフォーム

TCS をフォームに追加するには、編集可能なグリッドを新規作成し、それを TCS として指定します。(フォームには、TCS に加えて、他の属性を含めることができます。) TCS グリッド・コンポーネントをフォームに配置すると、そのフォームにはデフォルト・セル属性が入ります。デフォルト属性は削除できません。

セル属性データの転送

ユーザーがフローチャート・セルを TCS 行にリンクすると、デフォルト属性に設定されたデータ値が自動的に Campaign に渡されます。カスタム・セル属性は、Campaign で、コンタクト・プロセスの IBM Campaign 生成済みフィールドとして自動的に使用可能になります。生成済みフィールドについて詳しくは、「*IBM Campaign* ユーザー・ガイド」を参照してください。

ターゲット・セル・スプレッドシートとテンプレート

各キャンペーン・プロジェクト・テンプレートには、TCS を 1 つだけ含めることができます。

ターゲット・セル・スプレッドシートの作成

ターゲット・セル・スプレッドシートは以下の手順で作成できます。

始める前に

TCS を作成する前に、そこに含めるすべてのカスタム・セル属性を作成する必要があります。セル属性は IBM Campaign にマップされ、共有属性としてのみ作成できます。

手順

1. 「設定」 > 「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「その他のオプション」の下で、「テンプレート構成」をクリックします。
3. 「テンプレート・コンポーネント」で、「フォーム」をクリックします。
4. 「フォーム定義」ページで、「新規フォーム作成」をクリックします。 フォーム・エディター・インターフェースが表示されます。
5. 「フォームのプロパティー」タブに記入し、「変更の保存」をクリックします。 「要素の追加」タブが表示されます。
6. 「新しいグリッドの作成」をクリックします。 「新しいグリッドの作成」ダイアログが開きます。
7. 「グリッド・タイプ」ドロップダウン・リストから、「編集可能グリッド表示」を選択します。
8. 「**TCS**」チェック・ボックスを選択します。
9. 残りのオプションを入力して、「保存して終了」をクリックします。

   「要素の追加」タブで、「フォーム属性」のリストをクリックして展開します。 TCS グリッド・コンポーネントが表示されます。
10. フォームに TCS グリッドを追加する場合は、それをグループ内に配置する必要があります。グリッドを含めるグループがまだフォームにない場合は、「属性グループ・ヘッダー」をクリックしてフォーム設計領域にドラッグし、適宜名前を付けます。
11. 「フォーム要素」のリストから TCS グリッド・コンポーネントをクリックしてドラッグし、グループにドロップします。

    デフォルト・セル属性がグリッドに表示されます。 144 ページの『ターゲット・セル・スプレッドシートのデフォルト・セル属性』を参照してください。
12. TCS に含める属性を追加します。以下のいずれかの手順を実行できます。
    - カスタム・セル属性をインポートし、それらを TCS に追加して列をさらに作成します。これらの列は、IBM Campaign に渡されます。
    - グリッド属性を作成またはインポートし、それらを TCS に追加して列をさらに作成します。これらの列は、IBM Marketing Operations にのみ表示されます。
13. 「保存して終了」をクリックして TCS を保存し、「フォーム定義」リスト・ページに戻ります。

ターゲット・セル・スプレッドシートのデフォルト・セル属性

デフォルトで、すべての TCS グリッドには定義済みセル属性が含まれます。こうした属性は TCS グリッドでのみ使用でき、「共有属性」ページには表示されません。

これらの属性がキャンペーン・プロジェクトでどのようにユーザーに表示されるかについて、以下で説明します。

表 *36.* デフォルト・セル属性：

以下の 3 列で構成される表の 1 列目にはセル名が、2 列目には公開要件が、3 列目にはその説明がそれぞれ記されています。

名前	**TCS** を公開する必要があるか **?**	説明
セル名	はい	テキスト・フィールド。
セル・コード	いいえ	テキスト・フィールド。
説明	いいえ	テキスト・フィールド。
制御セルかどうか	はい	「はい」と「いいえ」のオプションのドロップダウン・リスト。
制御セル	いいえ	制御セルのドロップダウン・リスト。
割り当て済みオファー	いいえ	1 つ以上のオファーまたはオファー・リストを選択するために使用できる選択制御。
承認済みかどうか	いいえ	「はい」と「いいえ」のオプションのドロップダウン・リスト。この列は、キャンペーン・プロジェクト・テンプレートで「承認が必要」がチェックされている場合にのみ含まれます。
フローチャート	いいえ	セルが使用されるフローチャートの名前を表示する、読み取り専用フィールド。
前回実行日	いいえ	このセルを含むフローチャートが前回実行された日時を表示する、読み取り専用フィールド。
実数	いいえ	このセルの前回の実行カウント (セル内の一意のオーディエンス ID のカウント) を表示する、読み取り専用フィールド。
実行タイプ	いいえ	このセルを含むフローチャートの前回の実行の実行タイプ (実稼働またはテストのフローチャート、ブランチ、またはプロセス・ボックス) を示す、読み取り専用フィールド。

TCS グリッドを追加したら、個別のセル属性の「属性表示名」、「説明」、およびその他のプロパティーを編集できます。以下のプロパティーの事前定義値を編集することはできません。

- 属性カテゴリー
- 属性タイプ
- 属性内部名
- 属性表示名
- 属性データベース列名

- グループ化可能
- フォーム要素タイプ
- 特別な動作

フォームの公開

テンプレートに追加できるのは、公開されたフォームのみです。

フォームを編集したら、そのたびに再公開する必要があります。

フォームの発行

「**Marketing Operations** 設定」**>**「テンプレート構成」からフォームを発行できます。

手順

1. 「設定」**>**「**Marketing Operations** 設定」をクリックします。
2. 「テンプレート構成」をクリックします。
3. 「フォーム」をクリックします。
4. 公開するフォームの「公開」リンクをクリックします。

   「公開」リンクが使用可能でない場合、最後の公開以降、そのフォームは変更されていません。

フォームのエクスポート

エクスポートできるフォームは、公開されたフォームのみです。最後に公開されてからフォームに加えられた変更は、いずれもエクスポートされたフォームには含まれません。

フォームをエクスポートするには、フォームをインポートする IBM Marketing Operations システムで使用されているデータベース・アプリケーションを知っている必要があります。フォームをエクスポートするときに、データベース・アプリケーションを指定します。

フォームをエクスポートする際に、Marketing Operations により、以下を含む圧縮されたアーカイブ・ファイルが作成されます。

- フォームのマップ・ファイル (XML 形式)。
- 指定のデータベース・アプリケーションの作成スクリプト。
- 指定のデータベース・アプリケーションのドロップ・スクリプト。
- 翻訳が存在する各ロケールのプロパティー・ファイル。
- フォーム上の「単一選択 - データベース」属性または「複数選択 - データベース」属性によって使用される各ルックアップ・テーブルの作成スクリプト、ドロップ・スクリプト、および挿入スクリプト。

フォームのエクスポート

フォームをエクスポートするには、フォームのインポート先システムで使用されているデータベース・アプリケーションを知っておく必要があります。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」をクリックします。
2. 「テンプレート構成」をクリックします。
3. 「フォーム」をクリックします。
4. エクスポートするフォームの「エクスポート」リンクをクリックします。
5. このフォームをインポートする Marketing Operations インストール済み環境で使用されているデータベース・アプリケーションを選択します。
6. 「エクスポート」をクリックします。

フォームのインポート

フォームは、同一バージョンの Marketing Operations を実行しているシステムからのみインポートできます。

フォームをインポートできるのは、IBM Marketing Operations 管理者だけです。

フォームは、以下の 2 つの方法のいずれかでインポートできます。

- 完全な、以前に圧縮形式でエクスポートされたアーカイブ・ファイルをインポートする方法。
- 単一の、以前にエクスポートした形式 (XML) のファイルをインポートする方法。

圧縮形式のアーカイブ・ファイルをインポートすると、フォーム、ローカライズされたバージョン、およびフォーム属性が参照するルックアップ・テーブルを更新するためのスクリプトがインポートされます。

フォーム (XML) ファイルをインポートすると、フォームのみがインポートされます。フォームでは、それが作成されたロケールの言語が使用されます。フォーム属性がルックアップ・テーブルを使用する場合は、ルックアップ・テーブルを手動で作成または編集する必要があります。

システムに存在しているフォームの新しいバージョンをインポートできます。既存のフォームが非公開の場合は、古いバージョンが新しいバージョンに置き換えられます。既存のフォームが公開されている場合は、「フォームの定義」ページで古いバージョンの下に新しくインポートされたバージョンがリストされ、「公開」アクションが使用可能になります。公開されたバージョンを新しいバージョンに置き換えるには、フォームを再公開する必要があります。

フォームのインポート

XML ファイルまたは圧縮形式アーカイブ・ファイルのいずれかに含まれるフォームをインポートできます。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」をクリックします。
2. 「その他のオプション」セクションで、「テンプレート構成」をクリックします。
3. 「フォーム」をクリックします。

4. 「フォームのインポート」をクリックします。 「フォームのインポート」ダイアログが開きます。
5. 以下のいずれかのオプションを選択します。
   a. 単一のフォームである XML ファイルをインポートするには、「ファイル」を選択します。
   b. 圧縮されたフォームであるアーカイブ・ファイルをインポートするには、「フォーム・アーカイブ」を選択します。
6. 単一の XML のフォーム・ファイルをインポートする場合は、フォームの名前を入力します。

   フォーム名には英数字、スペース文字、および下線文字のみを使用してください。

   フォーム・アーカイブをインポートする場合、Marketing Operations がアーカイブからフォーム名を取得します。
7. インポートするファイルを参照します。
8. 圧縮されたフォームのアーカイブ・ファイルをインポートする場合は、「ルックアップ・テーブルの削除」または「ルックアップ・テーブルの作成/更新」 のいずれか、あるいは両方を選択します。
9. 「続行」をクリックします。

フォームのインポートにおけるトラブルシューティング

このセクションでは、フォームを「フォーム・エディター」にインポートする際に発生する可能性があるいくつかの一般的なエラーを修正する方法について説明します。

エラー	解決策
フォーム名が複製している	フォーム名が、システム上の既存のフォーム名と同じ重複しています。フォーム・ファイルの名前を変更するか、新しいフォームを開いてフォーム・ファイルを再インポートしてください。
名前を使用できない	複数の <element> タグに同じ名前が付いています。<element> タグ内の複製している名前を変更するか、新しいフォームを開いてフォーム・ファイルを再インポートしてください。

コンピューター間でのフォームの移動

あるコンピューターからフォームをエクスポートし、別の IBM Marketing Operations インストール済み環境にインポートすることにより、フォームをコンピューター間で移動することができます。

例えば、フォームは、開発環境からテスト環境へ、さらにテスト環境から実稼働環境へと移動できます。

フォームのルックアップ値の管理

「単一選択 - データベース」属性および「複数選択 - データベース」属性は、値のリストをユーザーに提供し、ユーザーはリストから 1 つ以上の値を選択します。

属性のルックアップ値は以下のように管理します。

- データベース管理者と共に直接作業を行い、属性に関連付けられているルックアップ・テーブルで値の追加または削除を行います。
- 以下の説明に従って、「フォーム定義」ページでルックアップ値を無効にします。「フォーム定義」ページで値を無効にすると、ユーザーは、データベースから値を削除せずに値を選択することができなくなります。複数のフォームで同じルックアップ・テーブルが参照される場合、「フォーム定義」ページで、あるフォームでは値を無効にして、別のフォームでは同じ値を有効にすることができます。

無効なルックアップ値に関する注意点

無効なルックアップ値については、以下のシステム動作に注意する必要があります。

- ルックアップ値のステータス (「有効」または「無効」) は、`uap_lkup_manager` システム・テーブルに保存されます。
- 既存のオブジェクトで選択された値を無効にすることができます。このオブジェクトにユーザーが再度アクセスすると、値の横に「無効」と表示されます。
- 検索基準を満たしている場合、無効な値も、拡張検索の結果に含まれます。無効な値には、値の横に「無効」というテキストが表示されます。
- 「単一選択 - データベース」属性または「複数選択 - データベース」属性を編集すると、その属性のすべての値のステータスがリセットされて「有効」になります。
- 値をフォームのデフォルトとして設定し、その後で無効にした場合、以下のような動作になります。
  - 無効になった値は、既存のオブジェクトで引き続き使用されます。
  - 既存のオブジェクトに再度アクセスし、そのオブジェクトのフォームの回答を変更する場合、無効な値が含まれているフィールドに対して別の値を選択する必要があります。

データベース表を変更せずにルックアップ値を無効にする

データベース表を変更せずにルックアップ値を無効にすることができます。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」をクリックします。
2. 「その他のオプション」セクションで、「テンプレート構成」をクリックします。
3. 「フォーム」をクリックします。

   「フォーム定義」リスト・ページが表示されます。
4. 編集したいルックアップ値が含まれているフォームの「管理」をクリックします。

「ルックアップ値の管理」ダイアログが開きます。

5. 無効にしたいルックアップ値の「有効化」チェック・ボックスをクリアします。

   このチェック・ボックスをクリックすると、設定が切り替わります。チェック・マークの付いた値は有効になり、チェック・マークの付いていない値は無効になります。

6. 変更が完了したら、「変更の保存」をクリックします。

フォームのコピー

有効になっている公開済みのフォームは、どれでもコピーすることができます。IBM Marketing Operations は、最後に公開されたフォームのバージョンをコピーします。

コピーの名前は「*<form_name>* のコピー」です。「*<form_name>* のコピー」が 50 文字を超えると、Marketing Operations によりエラー・メッセージが表示されるので、コピーに新しい名前を指定する必要があります。

コピーのデータベース表名は、`copy_of_<original_table_name>` です。このテーブル名がデータベース内に存在している場合は、フォームを保存する前にその名前を変更する必要があります。元のフォーム用に存在するローカライズされたプロパティー・ファイルは、いずれも新しいフォーム用にコピーされます。

フォームをコピーするには、「フォーム定義」画面のフォームの行にある「コピー」アイコンをクリックします。

リスト選択項目のデータ投稿の有効化

管理者は、読み取り専用リストを作成する場合に、ユーザーがフォーム内のリンクをクリックすることでデータ選択項目を指定のサーバーに送信できるようにすることが可能です。

ユーザーが「データの投稿」リンクをクリックすると、選択した行が新しいポップアップ・ウィンドウに表示されます。

データの投稿は、HTML POST メソッドに従い、名前と値のペアを使用して行われます。名前は列名で、値は選択した行の列の値です。ユーザーが複数の行を選択した場合、値のペアはコンマで区切られます。

例えば、あるリストに 2 つの列 (ID と名前) があり、データ投稿 URL が `http://serverRPT/testServlet` に設定されているとします。 このリストの値は、以下のとおりであるとします。

表 *37.* リストの値の例

ID	名前
1	name1
2	name2
3	name3

ユーザーが最初と 3 番目の行を選択し、その後でデータを投稿すると、システムにより、次の HTML フォームが新しいウィンドウ内に生成されます。

```
<form name="lvcPost" method="POST"
     action="http://serverRPT/testServlet">
     <input type="hidden" name="ID" value="1,3">
     <input type="hidden" name="NAME" value="name1,name3">
</form>
```

投稿された列に複数のコンマ区切りの値が含まれている場合、これらの値は、投稿時に二重引用符 ("") で囲まれます。投稿メソッドでは、通常、各列の値がコンマで区切られるので、引用符により、これらの値は単一の列に属していると識別されます。

既存のオブジェクトへのフォームの追加

既存のオブジェクト・テンプレートに新しいフォームを追加すると、その新しいフォームは、以前にそのテンプレートから作成したオブジェクトには表示されません。フォームのデータベース表を手動で編集し、新しいフォームが、指定のタイプ (例えば、すべてのプロジェクト) のすべてのオブジェクトに表示されるようにすることができます。

新しいフォームを既存のオブジェクトに表示するには、以下の SQL ステートメントを使用して、そのオブジェクト・タイプのすべてのオブジェクト ID を新しいフォームのデータベース表に挿入する必要があります。

```
INSERT INTO table_name (object_id) SELECT object_id
  FROM object_system_table
```

ここで、

- *table_name* はフォームのテーブルの名前です
- *object_id* はオブジェクト・タイプのオブジェクト ID 列です
- *object_system_table* はオブジェクトのシステム・テーブルの名前です

このテーブルは、以下のような、各オブジェクト・タイプの ID 列とシステム・テーブル名を指定します

オブジェクト	**ID** 列	システム・テーブル
プロジェクト	project_id	uap_projects
プログラム	program_id	uap_programs
計画	plan_id	uap_plans
請求書	invoice_id	uap_invoices
マーケティング・オブジェクト	mktg_object_id	uap_mktgobject

例えば、「**dyn_x**」という名前のテーブルを持つフォームをプロジェクト・テンプレートに追加した場合は、次の SQL ステートメントを実行して、すべての既存のプロジェクトにフォームを追加します。

```
INSERT INTO dyn_x (project_id) SELECT project_id FROM uap_projects
```

第 10 章 フォームでの属性の使用

属性は、ユーザーから収集する必要がある情報を定義します。例えば、情報には、テキスト、整数、日付、または定義済みのリストからの選択項目などがあります。Marketing Operations で、これらのさまざまなタイプの情報を収集する属性を定義してから、それらをフォーム上に配置します。その後、1 つ以上のフォームをタブとしてテンプレートに追加できます。ユーザーは、項目を作成するときに、テンプレートを選択します。テンプレートに含まれる各属性は、情報を収集するタブ上のフィールドまたはその他のユーザー・インターフェース・コントロールに対応します。

標準属性とカスタム属性

Marketing Operations は、すべてのマーケティング・オブジェクトの情報収集に使用できる標準属性のセットを提供します。標準属性には、名前と説明が含まれています。追加情報を収集するには、カスタム属性を作成し、それらを有効にしてからフォームに追加します。

カスタム属性の作成を開始する前は、Marketing Operations 属性は共有またはローカルであり、フォームでの可能な使用方法に基づいてそれらが分類されます。

共有属性とローカル属性

カスタム属性は、さまざまなフォームで繰り返し使用されるのか、あるいは単一のフォームでのみ使用されるのかによって、共有またはローカルのいずれかになります。

- 共有属性は、任意のフォームにインポートして使用することができます。共有属性を作成するには、「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「テンプレート構成」>「共有属性」をクリックします。
- ローカル属性は、単一のフォームにのみ適用されます。ローカル属性は、「新規カスタム属性の作成」をクリックして、直接そのフォーム上で作成します。

属性のカテゴリー

カスタム属性は、情報収集の際に可能な使用方法に基づき、カテゴリーにグループ化されます。この属性のカテゴリーは以下のとおりです。

- フォーム属性は、任意のフォーム上に配置できます。
- グリッド属性は、グリッド・インターフェースで使用できます。

IBM Marketing Operations と IBM Campaign が統合されている場合は、以下の属性カテゴリーを使用できます。これらの属性は、IBM Campaign にマップされている情報を収集します。

- キャンペーン属性は、キャンペーン・プロジェクト・テンプレートで使用できます。
- セル属性は、ターゲット・セル・スプレッドシートで使用できます。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

- オファー属性は、オファー・テンプレートで使用できます。オファー属性は、オプションのオファー統合が有効化されている場合に使用できます。

キャンペーン、セル、およびオファーの各属性は、共有属性としてのみ使用できます。

属性への必須のマーク付け

属性を作成するときは、その属性が必須であるかどうかを含め、属性の特別な動作特性を指定できます。属性のこの特別な動作を選択する場合、その属性がフォームに実装されていると、対応するフィールドの隣に赤いダブル・アスタリスク (**) が表示されます。またシステムにより、値が指定されていることを確認するためのチェックも実行されます。値を選択しないで保存しようとすると、ユーザーはエラーを受信します。

注: オファー属性に必須のマークを付けることはできません。オファー属性の特別な動作は、フォームごとに定義します。

他の属性に基づいて属性や属性グループを可視にするマーク付け

属性ルールを定義して、単一選択ドロップダウン属性および単一選択データベース・ドロップダウン属性に基づいて属性を可視にすることができます。単一選択ドロップダウン属性と単一選択データベース・ドロップダウン属性に基づいて属性グループを可視にすることができます。属性ルールは、計画、プログラム、プロジェクト、プロジェクト要求、マーケティング・オブジェクト、請求書、および資産でサポートされています。属性グループの属性ルールは、計画、プログラム、プロジェクト、プロジェクト要求、マーケティング・オブジェクト、請求書、および資産でサポートされています。

他の属性に基づいて属性や属性グループを可視にするには、フォーム・レベルでルールを定義する必要があります。

例えば、ユーザーが国属性のドロップダウン・リストで「アメリカ合衆国」を選択した場合に、州属性が可視になるようにフォーム・ルールを構成できます。

従属する属性や属性グループの検証は、ルールの評価後にその属性や属性グループが可視になった場合にのみ実行されます。

例えば、国に「アメリカ合衆国」以外の値を選択した場合、州属性は非表示になります。したがって、属性に対する何らかの検証 (例えば、必須動作や整数のみの検査など) が存在する場合、ルールの評価後にこの属性は非表示になるため、属性に対するこれらの検証は省略されます。

標準属性

標準属性セットは、すべてのマーケティング・オブジェクトに対して定義されます。

標準属性を以下に示します。

表 *38.* 標準のマーケティング・オブジェクト属性

属性	説明
名前	マーケティング・オブジェクトの表示名。
説明	マーケティング・オブジェクトの作成または編集時に入力されたマーケティング・オブジェクトのテキスト記述。
テンプレート名	このマーケティング・オブジェクトを作成する際のベースになったマーケティング・オブジェクト・テンプレートの ID。この ID は、マーケティング・オブジェクト・テンプレートの作成時に設定します。
コード	マーケティング・オブジェクトのオブジェクト・コード。
セキュリティー・ポリシー	このマーケティング・オブジェクトに関連付けられているセキュリティー・ポリシーの ID。この ID は、**uap_security_policy** テーブルへの外部キーです。このテーブルでは、関連するセキュリティー・ポリシーの名前を見つけることができます。
ステータス	アクティブ または 削除済み です。すべてのマーケティング・オブジェクトは、削除されるまでは「アクティブ」状況になっています。
状態	マーケティング・オブジェクトの現在の状態。各マーケティング・オブジェクト・タイプには、それぞれ独自の状態と状態遷移のセットがあります。
作成者	マーケティング・オブジェクトを作成したユーザーのユーザー ID。ユーザー ID は uap_user テーブルにリストされています。
作成日	マーケティング・オブジェクトの作成日。
最終修正者	マーケティング・オブジェクトを最後に修正したユーザーのユーザー ID。
最終修正日	マーケティング・オブジェクトに対して行われた最終変更の日付。
コンポーネント ID	このマーケティング・オブジェクトのベースとなっているマーケティング・オブジェクト・タイプの内部名。

IBM Marketing Operations と Campaign が統合されたシステムでは、追加の標準オファー属性が使用可能です。「*IBM Marketing Operations* および *Campaign* 統合ガイド」を参照してください。

Marketing Operations と Campaign の統合の属性

IBM Marketing Operations と Campaign が統合されているシステムでは、Marketing Operations を使用してキャンペーンとセルの属性を作成して有効にし、それらをフォーム上に配置してから、キャンペーン・プロジェクト・テンプレートに入れます。

オファー統合も有効化されているシステムでは、Marketing Operations を使用して、これらのオファー属性のタスクを実行し、オファー・テンプレートを作成します。

管理者のテンプレートが完成すると、ユーザーが Marketing Operations でキャンペーン・プロジェクトとオファーを追加および保守し、結果を Campaign に定期的に公開します。

キャンペーン属性

IBM Marketing Operations と Campaign が統合されたら、Marketing Operations にカスタム・キャンペーン属性を作成します。すべてのキャンペーン属性は共有され、Marketing Operations を使用して、キャンペーン・プロジェクト・テンプレートを構成するフォームにこれらの属性を追加します。

カスタム・キャンペーン属性を含んだテンプレートからキャンペーン・プロジェクト用の連携キャンペーンを作成すると、対応する属性が Campaign に作成されます。リンクされたキャンペーンを作成した後で、キャンペーン属性によって作成されたフィールドに入力したデータを変更した場合、新しい情報を Campaign に送信するために、キャンペーンを更新する必要があります。キャンペーン属性の説明およびフォームの説明を使用して、キャンペーンの更新が必要なフィールドをユーザーに通知します。

セル属性

セル属性は、ターゲット・セル・スプレッドシートで使用するために IBM Campaign にマップされる IBM Marketing Operations 属性です。 Marketing Operations には、すべての TCS に含まれるデフォルト・セル属性のセットがあります。

Marketing Operations でカスタム・セル属性を作成することもできます。ユーザーが、カスタム・セル属性を含んだテンプレートから、キャンペーン・プロジェクト用の連携キャンペーンを作成すると、対応するセル属性が Campaign に自動的に作成されます。

オファー属性

オファー統合が有効になると、Campaign の標準属性に対応する標準オファー属性のセットが Marketing Operations に提供されます。 Marketing Operations でカスタム・オファー属性を作成することもできます。

すべてのオファー属性は、共有属性です。

オファー属性を処理するには、「選択」>「**Marketing Operations** 設定」>「テンプレート構成」>「共有属性」を選択します。

属性の作成、編集および削除

共有属性およびローカル属性は、作成、編集、および削除することができます。

「設定」> 「**Marketing Operations** 設定」>「テンプレート構成」>「共有属性」を選択し、「共有属性」ページから共有属性を作成、編集、および削除します。共有属性は、フォームで使用する前に、手動で有効にする必要があります。共有属性は、有効にした後に編集したり削除したりすることはできません。

ローカル属性は、フォームから直接、作成、編集、および削除します。ローカル属性は、作成すると自動的に有効になります。

共有属性の作成と有効化

Marketing Operations 共有属性機能を使用すると、共有属性を作成および有効化できます。

手順

1. 「設定」 > 「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「テンプレート構成」をクリックします。
3. 「共有属性」をクリックします。

   表示されるページには、共有属性カテゴリーごとに 1 つのセクションがあります。
4. 作成する属性について、「***<category>*** 属性の作成」をクリックします。

   「新しい共有属性の作成」ダイアログが開きます。
5. 属性を定義する値を指定します。
6. 「保存して終了」をクリックし、属性を作成して「共有属性」ページに戻るか、「保存して他を作成」をクリックし、属性を作成して別の新しい属性の値を入力します。

   別の属性カテゴリーを選択できます。
7. 「共有属性」ページで、各新規属性の行で「有効にする」をクリックして、フォームで使用できるようにします。

共有属性の編集

共有属性を編集できます。共有属性の編集は、その属性がインポートされていない場合にのみ行います。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」をクリックします。
2. 「テンプレート構成」をクリックします。
3. 「共有属性」をクリックします。
4. 編集する属性の属性名をクリックします。
5. 必要な変更を行い、「保存して終了」をクリックします。

共有属性の削除

共有属性を削除できるのは、その属性が使用可能になっていない場合のみです。使用可能になった属性は削除できません。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」をクリックします。
2. 「テンプレート構成」をクリックします。
3. 「共有属性」をクリックします。
4. 削除する属性の行で、「削除」をクリックします。

「共有属性」リスト・ページ

「共有属性」リスト・ページには、システムに定義されている各共有属性がリストされます。属性は、属性カテゴリー (フォーム、グリッド、キャンペーン、セル、およびオファー) 別に編成されます。

属性ごとに、以下の列が表示されます。

表 *39.* 「共有属性」ページに関する情報

列	説明
表示名	属性の表示名。この名前がフォームに表示されます。
タイプ	属性タイプ。
使用者	この属性を使用するフォームのリスト。
有効化/削除	「有効化」をクリックして、属性をフォームで使用できるようにします。属性を有効化すると、「有効化/削除」が「有効化」に置き換えられます。 「削除」をクリックして、まだ有効化されていない属性を永久に削除します。

このリスト・ページには、以下のリンクが表示されます。

表 *40.* 「共有属性」ページ上のリンク

列	説明
フォーム属性の作成	クリックして、フォームで使用する属性を作成します。
グリッド属性の作成	クリックして、グリッドで使用する属性を作成します。
キャンペーン属性の作成	クリックして、IBM Campaign にマップする属性を作成します。
セル属性の作成	クリックして、ターゲット・セル・スプレッドシートで使用するための、IBM Campaign にマップする属性を作成します。
オファー属性の作成	オプションのオファー統合が有効化されている場合に、クリックして、IBM Campaign にマップする属性を作成します。

ローカル属性の作成

フォームでローカル属性を作成することができます。

手順

1. 属性を作成するフォームを開きます。
2. 「要素の追加」タブで、「新規カスタム属性の作成」をクリックします。

3. その属性に関する情報を指定します。
4. 「保存して終了」をクリックして、属性を作成してフォームに戻るか、または「保存して他を作成」をクリックして、属性を作成して新規属性を作成する属性画面を表示します。

タスクの結果

フォームに戻り、「フォーム属性」のリストを展開します。新しい属性が表示されているので、それをフォームにドラッグして、グループ上にドロップすることができます。

ローカル属性の編集

ローカル属性は、フォーム上に配置されてからのみ編集できます。「要素の追加」タブの「フォーム属性」リストにある属性は編集できません。

手順

1. 編集対象の属性があるフォームを開きます。
2. フォーム上で目的の属性をクリックします。

   ダイアログが開きます。
3. 「カスタム属性の編集」をクリックします。
4. 必要な変更を行い、「保存して終了」をクリックします。

ローカル属性の削除

フォーム上にある属性は削除できません。最初にその属性をフォームから移動させる必要があります。

手順

1. 削除対象のローカル属性が含まれているフォームを開きます。
2. フォーム上の属性を見つけ、クリックして選択します。
3. 左上部にある「削除」アイコン（ ）をクリックします。 属性がフォームから削除されます。
4. 「要素の追加」タブで、「フォーム属性」リストを展開して、「カスタム属性」リストから属性を選択します。
5. 「選択した属性の削除」をクリックします。 確認ダイアログが開きます。
6. 「**OK**」をクリックします。

属性参照

属性の作成または編集時に表示されるオプションは、その属性のカテゴリーおよび属性タイプによって異なります。

ただし、フィールドの多くは、どのカテゴリーや属性タイプでも同じです。

標準の属性フィールド

大半の属性タイプにおいては、それを作成または編集するときに標準情報を入力します。

次の表では、大半の属性タイプでの標準フィールドについて説明します。「属性タイプ」を選択すると、さらにフィールドが表示されます。属性タイプについて詳しくは、 160 ページの『属性タイプのリスト』を参照してください。

表 *41.* 基本オプション

フィールド	説明
属性カテゴリー	属性のカテゴリー。 • ローカル属性の場合は、デフォルトの「フォーム属性」が使用されます。「グリッド属性」を指定することができます。 • 共有属性の場合、「共有属性」ページで選択したリンクに基づいてカテゴリーが指定されます。
属性タイプ	属性のタイプ。属性タイプは、属性が保持するデータのタイプ、そのデータのデータベースへの入力方法、および表示されるユーザー・インターフェース・コントロールのオプションを制御します。使用可能なタイプは選択した属性カテゴリーによって異なります。 160 ページの『属性タイプのリスト』を参照してください。 **注:** 新規属性を保存した後に属性タイプを変更することはできません。誤ったタイプを選択した場合は、いったん属性を削除してから、新たに属性を作成する必要があります。
属性内部名	内部で使用される、属性の固有の名前です。スペースや特殊文字を使用しないでください。
属性表示名	オブジェクト・インスタンスのフォームやユーザー・インターフェースで使用される、属性の表示名。スペースおよび UTF-8 文字を使用できます。
属性データベース列名	属性の値が保管されるデータベース列の名前。デフォルトでは、この名前は「属性内部名」と同じです。データベースの文字の長さ制限を超えないようにしてください。また、データベース用に予約されている語の使用は避けてください。 160 ページの『属性データベース列についてのデータベースの考慮事項』を参照してください。
データベース列名の編集	指定されている「属性データベース列名」の値を編集する場合に選択します。 システム提供の属性では使用できません。
説明	属性の説明。
ヘルプ・テキスト	ユーザー・インターフェース・コントロールの隣に説明ツールチップとして表示される簡略メッセージ。

この表は、ほとんどのグリッド属性で定義する追加の情報について説明しています。

表 42. グリッド属性オプション

フィールド	説明
ソート可能	ユーザーがこの列の値に基づいてテーブル・データをソートできるようにするには、このオプションを選択します。
ソート・タイプ	この列の値のソート方向。昇順でソートする場合は「昇順」を選択し、降順でソートする場合は「降順」を選択します。
グループ化可能	このチェック・ボックスを有効にすると、この属性の値に基づく読み取り専用の行にあるデータが、この属性によってグループ化されます。この属性が適用されるのは、読み取り専用グリッドに追加した後のみです。
調整	テーブル内での属性の配置。「左」、「中心」、または「右」から選択できます。デフォルトは「左」です。
サマリー関数	「属性タイプ」が「10 進数」、「整数」、「金額」、または「計算」の場合にのみ使用できます。 その列で単純計算を行い、グリッドの最下部にあるサマリー行に結果を表示します。オプションは「合計」、「平均」、「最小」、または「最大」です。グリッドのどの列にもサマリー関数がない場合、サマリー行は存在しません。

次の表には、すべての属性について入力する標準表示情報を示します。

表 43. 表示オプション

フィールド	説明
フォーム要素タイプ	フォーム上に表示する、この属性のユーザー・インターフェース・コントロールのタイプ。ユーザー・インターフェース・コントロールの例として、テキスト・フィールド、チェック・ボックス、およびドロップダウン・リストなどが挙げられます。使用可能なタイプは、選択されている「属性カテゴリー」および「属性タイプ」によって異なります。
特別な動作	オプションには、「なし」、「必須」、または「読み取り専用」があります。 • ユーザーがこのフィールドの値を指定せずにフォームを保存することを回避するには、「必須」を選択します。選択されると、「追加されない場合に表示されるエラー・メッセージ」の別のテキスト・フィールドが表示されます。 • 属性を表示しても、ユーザーが値を指定できないようにするには、「読み取り専用」を選択します。 デフォルトは「なし」です。 これらの動作は、「イメージ」属性タイプ、「計算」属性タイプ、およびシステム提供の属性には適用されません。

表 43. 表示オプション (続き)

フィールド	説明
特殊な動作 (「オファー」属性のみ)	「オファー」属性には、それぞれ異なる特殊な動作があり、その動作は、Campaign のオファーと同期されます。オプションには、「パラメーター化済み」、「静的」、および「非表示」があります。 • 「パラメーター化済み」は「必須」に対応します。ユーザーは、このフィールドの値を指定しないとフォームを保存することはできません。 • 「静的」は「なし」に対応します。 • 「非表示」の属性は、オブジェクト・インスタンスに表示されません。ただし、その値はオファーの公開時に Campaign に送信されます。

属性データベース列についてのデータベースの考慮事項

属性の「属性データベース列名」の値を設定する際は、注意が必要です。ご使用のデータベースには予約語のセットがあり、これらのいずれかを属性名に使用すると、IBM Marketing Operations がデータベースに書き込みをするときにエラーが発生する可能性があります。

各データベース管理システムには、異なる予約語のセットがあります。これらは変更される可能性があるため、ここですべてをリストすることはできません。以下に、この問題を説明する短いリストを示します。包括的なリストについては、ご使用のデータベースの資料を参照してください。

DBMS	一部の予約語
MS SQL	Boolean、Browse、File、Group、Plan、Primary
Oracle	Cluster、Group、Immediate、Session、User
DB2®	Blob、Column、Group、Rollback、Values

Oracle データベースを使用している場合、「属性データベース列名」の値は、30 文字に制限されています。その他すべてのデータベースの場合、この制限は 32 文字です。

IBM Marketing Operations と IBM Campaign を統合している場合は、CLOB フィールドを避けてください。これは、Campaign がそれらをサポートしていないためです。

Microsoft SQL Server データベースを使用している場合は、1 次キー・フィールドの「Identity」オプションはサポートされていないことに注意してください。

属性タイプのリスト

以下の属性タイプが Marketing Operations で使用できます。

表 44. 属性タイプ

属性タイプ	説明
テキスト - 1 行	単一行のテキスト用のフィールドが表示されます。

表 44. 属性タイプ (続き)

属性タイプ	説明
テキスト - 複数行	複数行のテキスト応答用のフィールドが表示されます。
1 つ選択	ユーザーが単一項目を選択するための、ハードコーディングされたドロップダウン・リストまたはラジオ・ボタンのセットの形式で、項目が表示されます。セル属性では使用できません。単一選択属性を使用して、フォーム内で他の属性を可視にするルールを作成できます。
1 つ選択 - データベース	ユーザーが単一項目を選択するための、ドロップダウン・リストまたはラジオ・ボタンのセットの形式で、データベース・ルックアップ・テーブルの値が表示されます。セル属性では使用できません。単一選択データベース属性を使用して、フォーム内で他の属性を可視にするルールを作成できます。
複数を選択 - データベース	ユーザーが 1 つ以上の項目を選択するための、複数選択リスト形式またはチェック・ボックス群の形式で、データベース・ルックアップ・テーブルの値が表示されます。フォーム属性とグリッド属性にのみ使用できます。
「はい」または「いいえ」	ユーザーが 2 つのオプション (True と False など) のいずれかを選択するためのコントロールを提供します。ドロップダウン・リスト、ラジオ・ボタンのセット、またはチェック・ボックス群を選択できます。
日付の選択	日付を受け入れるようにフォーマットされたフィールドと、ユーザーがカレンダーから日付を選択するためのコントロールが表示されます。
整数	整数値 (パーセンタイルや重みなど) を受け入れるようにフォーマットされたフィールドが表示されます。
10 進数	小数 (3.45 など) を受け入れるようにフォーマットされたフィールドが表示されます。
金額	通貨の値を受け入れるようにフォーマットされたフィールドが表示されます。
ユーザー選択	ユーザーがユーザーを選択できるように、全システム・ユーザーのリストが表示されます。(フォーム属性とグリッド属性にのみ使用できます。)
外部データ・ソース	この属性タイプは、LDAP 検索ダイアログを開き、フィールドに Active Directory ユーザーのデータを埋め込むためのコントロールを提供します。この属性タイプは、「サマリー」タブまたはカスタム・タブで使用できます。この属性を使用できるのは、フォーム属性のみです。
算出値	他のフィールドの単純計算の結果が表示され、保管されます。
URL フィールド	Web ページへのハイパーリンクが表示されます。グリッド属性にのみ使用できます。
単一選択オブジェクト参照	フォームまたはグリッド上のマーケティング・オブジェクトを参照します。フォーム属性とグリッド属性にのみ使用できます。
複数選択オブジェクト参照	フォームまたは編集可能なグリッド上のマーケティング・オブジェクトを参照します。フォーム属性とグリッド属性にのみ使用できます。

表 44. 属性タイプ (続き)

属性タイプ	説明
イメージ	ユーザー指定のグラフィックが表示されます。フォーム属性にのみ使用できます。
クリエイティブ URL	ユーザーが、既存のデジタル資産を選択するか、別の資産を追加するためのコントロールを提供します。この属性により、対象資産へのハイパーリンクが表示されます。標準のクリエイティブ URL 属性でのみ使用可能です。

以下の属性タイプは、ローカル属性でのみ使用可能です。

表 45. ローカル属性でのみ使用可能な属性タイプ

属性タイプ	説明
オブジェクト属性フィールド参照	マーケティング・オブジェクトの既存の属性が表示されます。フォーム属性とグリッド属性にのみ使用できます。
単一リスト・オブジェクト参照	読み取り専用グリッド上のマーケティング・オブジェクトの参照に使用します。グリッド属性にのみ使用できます。
依存フィールド	別のフィールドによる制約を受ける値を持つフィールドを追加します。

キャンペーン属性、セル属性、およびオファー属性

IBM Marketing Operations と IBM Campaign の両方に存在する属性タイプのみが、キャンペーン属性およびセル属性で使用できます。

オファーも統合するシステムの場合、オファー属性にも同じ制約が適用されます。ただし例外があり、Campaign に公開する場合は、「クリエイティブ URL」オファー属性の属性タイプが「テキスト・フィールド - ストリング」に変わります。

表 46. *Marketing Operations* のキャンペーン属性、セル属性、およびオファー属性の属性タイプ

属性タイプ	キャンペーン属性	セル属性	オファー属性
テキスト - 1 行	X	X	X
テキスト - 複数行	X	X	X
1 つ選択	X		X
1 つ選択 - データベース	X		X
複数を選択 - データベース			
「はい」または「いいえ」	X	X	
日付の選択	X	X	X
整数	X	X	
10 進数	X	X	X
金額	X	X	X
ユーザー選択			
外部データ・ソース			
算出値	X	X	X

表 46. *Marketing Operations* のキャンペーン属性、セル属性、およびオファー属性の属性タイプ (続き)

属性タイプ	キャンペーン属性	セル属性	オファー属性
URL フィールド			
単一選択オブジェクト参照			
複数選択オブジェクト参照			
イメージ			
クリエイティブ URL			X

注: 「単一選択 - データベース」属性タイプの属性の場合、IBM Marketing Operations は選択のルックアップ値 (表示値ではなく) を IBM Campaign に渡します。ルックアップ値および表示値は、ルックアップ・テーブルを作成する際に決定します。

Marketing Operations には、スタンドアロンの IBM Campaign のカスタム属性で使用可能な「変更可能なドロップダウン・リスト」に対応する属性タイプはありません。

テキスト属性タイプ

テキスト属性タイプには、1 行と複数行の 2 つのタイプがあります。

フォームまたはグリッド・コンポーネントにテキストを表示するために、IBM Marketing Operations には 2 つの属性タイプが用意されています。

- テキスト - 1 行: テキストを 1 行分だけ入力したり表示したりできる、小さなテキスト・ボックスを追加します。
- テキスト - 複数行: テキストを複数行入力したり表示したりできる、大きめの長方形のテキスト・ボックスを追加します。

標準の属性フィールドに加え、テキスト属性では以下のような表示オプションを定義します。

表 47. テキスト属性の表示オプション

フィールド	説明
フィールドの最大長	ユーザーがフィールドに入力できる最大文字数です。最大長を入力しない場合は、「Clob の使用」チェック・ボックスを選択します。
フィールドのデフォルト値	ユーザーが値を入力しない場合にフィールドに保管される値。
Clob の使用	CLOB データ型を使用します。このチェック・ボックスを選択すると、「フィールドの最大長」フィールドの値は無視されます。このオプションは、キャンペーン属性には使用できません。

「単一選択」属性タイプ

頻繁に変更されない、比較的短いオプションのリストからユーザーが値を 1 つ選択できるようにする場合に、「単一選択」属性タイプをフォームに追加します。

「フィールドで許可する値」フィールドで属性を作成する際に、ユーザーが選択するためのオプションを定義します。また、「フィールド・タイプ」フィールドでは、属性をドロップダウン・リストとして表示するか、ラジオ・ボタン・グループとして表示するかを定義します。ユーザーはそのリストから 1 つの選択項目のみを選択できます。

この属性タイプのフォーム属性ルールを定義できます。ルールにより、ユーザーがこの属性から特定の値を選択すると他のフィールドが必須になります。

注: この属性タイプはセル属性には使用できません。

表 *48.* 「単一選択」属性のオプション

フィールド	説明
フィールドで許可する値	新しい値を入力する場合に使用するテキスト・ボックス。値を入力したら、「追加」をクリックして許可する値のリストに追加します。 値のリストは、その表示順どおりにフォームに表示されます。このリスト・ボックスの右側のコントロールをクリックすると、リストを編成できます。 • 削除: 選択した値を削除します。 • 上へ: 選択した値をリスト内で上に移動します。 • 下へ: 選択した値をリスト内で下に移動します。
フィールドのデフォルト値	属性のデフォルト値を指定する場合に使用するドロップダウン・リスト。「使用可能な値」のうち、任意の値を選択できます。

「単一選択 - データベース」属性タイプ

「単一選択 - データベース」属性タイプは、「単一選択」属性タイプと同様に機能しますが、選択項目のリストが、有効な項目を含むデータベース表から取得される点が異なります。選択肢のオプションのリストが比較的長い場合や、変更される可能性がある場合は、「単一選択 - データベース」属性タイプを検討してください。

「単一選択 - データベース」属性を別のフィールドの値に依存させることができます。例えば、市町村のリストの選択項目を、選択されている都道府県に依存させることなどが可能です。

また、この属性タイプのフォーム属性ルールを定義できます。ルールにより、ユーザーがこの属性に対して特定の値を選択すると、別のフィールドが可視になります。例えば、ユーザーがさまざまな国を含む単一選択データベース属性から「カナダ」または「フランス」を選択した場合に、フォームの他の箇所で「州」属性を可視にすることができます。

注: この属性タイプはセル属性には使用できません。

「単一選択 - データベース」属性を作成する場合、ルックアップ・テーブルと、以下の表に示されているその他の情報を指定する必要があります。

追加の基本オプション・フィールド

「単一選択 - データベース」属性には、以下の基本オプションもあります。

表 *49.* 「単一選択 - データベース」属性のオプション

フィールド	説明
データベース表名のフィルター	「このデータベース表の値を使用」フィールドのテーブル名のドロップダウン・リストをフィルタリングする場合に使用する値。指定されたテキストがテーブル名に含まれるルックアップ・テーブルのみがリストに含まれます。このフィールドが空の場合、データベース内のすべてのルックアップ・テーブルがリストに含まれます。
このデータベース表の値を使用	ユーザーに表示する値を含むテーブルを選択します。
キー列	テーブルの 1 次キーを選択します。
表示列	フォームに表示する値を含むデータベース列を選択します。
ソート列	フォームに表示されるときのリストの順序を決定する列を選択します。
昇順 / 降順	リストからソート順を選択します。
このフィールドは次の列に依存します	このリストに表示される値を、ユーザーが別のフィールドで選択する内容に依存するようにするには、チェック・ボックスを選択して、ドロップダウン・リストからデータベース列を指定します。このオプションは、グローバル属性には使用できません。

「追加のグリッド・オプション」フィールド

「単一選択 - データベース」属性には、以下のグリッド・オプションもあります。

表 *50.* 「単一選択 - データベース」属性のグリッド・オプション

フィールド	説明
ルックアップ値をキャッシュしない	これを選択すると、ユーザーがグリッドを保存するたび、あるいはリフレッシュするたびにオプションのリストを更新します。

追加の表示オプション・フィールド

「単一選択 - データベース」属性には、以下の表示オプションもあります。

表 *51.* 「単一選択 - データベース」属性の表示オプション

フィールド	説明
フィールドのデフォルト値	その属性のデフォルト値を選択するか、またはその属性にデフォルト値を指定しない場合は、このフィールドを空白のままにします。(リストには、「表示列」フィールドに指定されたデータベース列のすべての値が含まれます。)

「複数選択 - データベース」属性タイプ

ユーザーがオプションの有効なリストから複数の値を選択できるようにする属性を定義できます。

例えば、銀行の特定のマーケティング・キャンペーン用の製品を指定する場合に、以下のオプションのうち 1 つ、2 つ、またはすべてを選択することができます。

- 1 年ものの譲渡性預金
- 5 年ものの譲渡性預金
- 銀行クレジット・カード

フィールドで複数の選択をオファーするには、「複数選択 - データベース」というタイプの属性を使用します。複数選択属性の作成は「単一選択」属性の作成と類似していますが、追加で行うセットアップがいくつかあります。

注: この属性タイプは、キャンペーン、セル、およびオファーの各属性には使用できません。

「複数選択 - データベース」属性を作成する場合は、ルックアップ・テーブル、およびその他の情報を指定する必要があります (164 ページの『「単一選択 - データベース」属性タイプ』を参照してください)。

「複数選択 - データベース」属性を作成する場合は、以下の制約事項に留意してください。

- 「属性データベース列名」フィールドの値は、属性カテゴリー全体で一意でなければなりません。 (グリッド属性とフォーム属性の両方に、同じデータベース列名を使用することはできません。)
- 属性を作成した後は、キー列のデータ型を変更しないでください。

以下の表示オプションも指定する必要があります。

表 52. 「複数選択 - データベース」属性のオプション

フィールド	説明
複数選択結合テーブル名	この属性に使用する結合テーブルの名前。各「複数選択 - データベース」属性には、一意の結合テーブルがなければなりません。

「「はい」または「いいえ」」属性タイプ

2 つの値 (true/false、yes/no など) のうち 1 つしか指定できない属性を作成できます。

例えば、ユーザーが質問に対して「はい」または「いいえ」のいずれかを入力するフォームを作成できます。「「はい」または「いいえ」」属性タイプは、このような目的に使用します。

「「はい」または「いいえ」」フィールドはチェック・ボックス、ドロップダウン・リスト、またはラジオ・ボタン・グループとして表示できます。

注: この属性タイプはオファー属性には使用できません。

「「はい」または「いいえ」」属性には、以下のような追加の基本オプションがあります。

表 *53.* 「「はい」または「いいえ」」属性のオプション

フィールド	説明
デフォルト値	属性のデフォルト値を指定します。「はい」、「いいえ」、または「利用不可」を選択できます。(フォーム要素タイプに「チェック・ボックス」を選択した場合、「利用不可」は「いいえ」と同じです。)
表示名フィールド	それぞれの有効値の表示名を指定します。デフォルトは「はい」、「いいえ」、および「利用不可」です。 表示オプションでフォーム要素タイプとして「チェック・ボックス」を選択した場合、表示名は使用されません。
ソート順フィールド	これらのフィールドの値は、有効値をフォームにリストするときの順序を指定します。デフォルトでは、その順序が「はい」、「いいえ」、および「利用不可」になります。 値のソート順フィールドをクリアすると、その値はユーザーに表示されません。 表示オプションでフォーム要素タイプとして「チェック・ボックス」を選択した場合、ソート順は適用されません。

「10 進数」属性タイプ

10 進数属性を使用して、非整数値を表示することができます。

例えば、10 進数属性を使用して、パーセンテージを含むフィールドを表します。

10 進数属性には、次のような追加の基本オプションがあります。

表 *54. 10* 進数属性のオプション

フィールド	説明
フィールドの小数点以下の桁数	ユーザーが小数点以下に入力できる桁数。最大値は 7 です。

10 進数属性には、次のような追加の表示オプションがあります。

表 *55. 10* 進数属性の表示オプション

フィールド	説明
フィールドのデフォルト値	ユーザーが値を入力しない場合に使用される値。

「金額」属性タイプ

金額属性は、給与や項目コストなどの通貨の値を表します。通貨記号は、ユーザーのロケール情報から設定されます。

金額属性には、次のような追加の基本オプションがあります。

表 56. 金額属性の基本オプション

フィールド	説明
フィールドの小数点以下の桁数	ユーザーが小数点以下に入力できる桁数。デフォルト値は 2 です。属性にコンバージョン率 (通常は小数点以下 5 桁) または単位あたりのコスト (マイクロセント) が表示される場合は、さらに小数点以下の桁数を指定できます。最大値は 7 です。

金額属性には、次のような追加の表示オプションがあります。

表 57. 金額属性の表示オプション

フィールド	説明
フィールドのデフォルト値	ユーザーが値を入力しない場合に使用される値。

「計算」属性タイプ

計算属性は、指定の式に基づいて値が計算される読み取り専用フィールドです。

計算属性が含まれているフォームを保存する場合、IBM Marketing Operations により式が検査され、それらが有効であることが確認されます。

計算属性には、以下の追加の基本オプションがあります。

表 58. 計算属性のオプション

フィールド	説明
式	値を計算する式。この式で使用される属性は、計算属性と同じフォームに含まれていなければなりません。
フィールドの小数点以下の桁数	小数点以下の表示桁数

式の構文

以下の 2 項演算を実行できます。

- 加算 (+)
- 減算 (-)
- 乗算 (*)
- 除算 (/)

任意の数のコンマ区切りオペランドについて、以下の演算を実行できます。

- 合計: 例えば、`Sum(Salary, 1000, Bonus)`
- 平均: 算術平均 (例えば、`Avg(BudgQtr1, BudgQtr2, BudgQtr3)`)
- 最小: 最小値を選択します (例えば、`Min(IQ, 125)`)
- 最大: 最大値を選択します (例えば、`Max(Sale1, Sale2, Sale3, Sale4)`)

オペランドは、以下のいずれかになります。

- 10 進定数 (例えば、2.5)。

- 以下のようなタイプの現行フォームの属性の属性内部名。金額、整数、10 進数、または計算。式がフォームに含まれていない属性を参照している場合、フォームを保存すると、エラーになります。

計算属性の例

「給与」フォームに以下の通貨フィールドが含まれているとします。「基本給」、「ボーナス」、「保険」、および「連邦税」。「手取り」という名前の計算フィールドを作成し、そのフィールドに次の式を入力できます。`BaseSalary+Bonus-FedTax-Insurance`

避けるべき例

ある計算フィールドを別の計算フィールド内で参照することができるので、無限に反復しないよう注意してください。例えば、以下の属性を持つフォームを考えてみてください。

- 給与: 整数または金額の属性
- 歩合 = 給与 + (ボーナス * 0.10)
- ボーナス = (歩合 * 0.5) + 1000

「歩合」と「ボーナス」の属性は相互に参照し、システムが値の計算を試みると無限ループになります。

グリッド属性の例

計算フィールドは、グリッドでもフォームでも使用できます。単純な例として、グリッドに単位と単位あたりのコストの列が含まれている場合は、グリッドの列を作成し、合計コスト `Units * CostPerUnit` を表すことができます。

「URL フィールド」属性タイプ

グリッドまたはフォームにハイパーテキスト・リンクを追加するには、「URL フィールド」属性を使用します。グリッドの場合、グリッドに追加された行ごとに、URL へのリンクを指定できます。

「URL フィールド」属性では、実際の URL を保持するデータベース列 (**URL** のデータベース列) と、最終的なグリッドまたはフォームに表示するリンク・テキスト (データベース列) を指定します。

注**:** この属性タイプは、キャンペーン、セル、およびオファーの各属性には使用できません。

例えば、ベンダーのデータを含むグリッドがあり、ベンダーごとにそれぞれの Web サイトを指定する必要があるとします。フォーム・エディターで、以下のように「URL フィールド」属性を作成することができます。

表 *59.* ベンダーの *URL* フィールドをグリッドに追加する場合の設定例

フィールド	値	説明
属性タイプ	URL フィールド	「URL フィールド」属性タイプを指定します。
属性内部名	vendorURL	属性の固有の識別子。

表 59. ベンダーの URL フィールドをグリッドに追加する場合の設定例 (続き)

フィールド	値	説明
属性表示名	Vendor URL	ユーザー・インターフェースに表示されるラベル。
属性データベース列名	textURL	リンクの表示テキストを保持するために追加するデータベース列。
URL のデータベース列	linkURL	実際の URL を保持するために追加されるデータベース列。 **http://** を入力する必要はありません。例えば、Google にリンクする場合、`www.google.com` と `http://www.google.com` のどちらを入力してもかまいません。

このフォームを使用する IBM Marketing Operations でオブジェクトをセットアップしたら、グリッド行の追加またはフォームへのデータ追加を行うユーザーが URL を指定します。グリッドでは、ユーザーは各行に URL を指定できます。これ以降にユーザーがリンクをクリックすると、新しいウィンドウにその Web サイトが開きます。

「オブジェクト参照」属性タイプ

「オブジェクト参照」属性を使用して、マーケティング・オブジェクトをプロジェクトやその他のマーケティング・オブジェクトに関連付けます。「オブジェクト参照」属性により、セレクターがアタッチされたフィールドが作成されます。

ユーザーは、セレクター内で特定のマーケティング・オブジェクトを検索した後、それを作成または編集中のプロジェクトまたはマーケティング・オブジェクトに追加することができます。

「複数選択オブジェクト参照」属性と「単一選択オブジェクト参照」属性は類似していますが、結果のユーザー・インターフェース・フィールドに含むことができるのは、前者は複数エントリーであるのに対して後者は単数エントリーです。

これらの属性は、読み取り専用グリッドに追加することはできません。マーケティング・オブジェクト参照を読み取り専用グリッドに追加するには、「単一リスト・オブジェクト参照」属性を使用します。

注: これらの属性タイプは、キャンペーン、セル、およびオファーの各属性には使用できません。

「オブジェクト参照」属性を指定するには、以下のような、この属性タイプに固有の情報を入力します。

表 60. 「オブジェクト参照」属性のオプション

フィールド	説明
マーケティング・オブジェクト・タイプ	ユーザーに表示されるリストに載せる項目のマーケティング・オブジェクト・タイプ。

表 *60.* 「オブジェクト参照」属性のオプション *(*続き*)*

フィールド	説明
テンプレート ID	指定されたマーケティング・オブジェクト・タイプの特定のテンプレートの ID。以下の「自動作成」チェック・ボックスを選択すると、このテンプレートを使用してオブジェクトが作成されます。それ以外の場合、指定のテンプレートを使用して作成されたマーケティング・オブジェクトのみがユーザーに表示されます。
クリックで実行	フォーム上のオブジェクト・リンクをクリックするときに、以下のような宛先画面を選択します。 • 「サマリー」タブ: マーケティング・オブジェクトのサマリー・ページが開きます • 「分析」タブ: 分析ページが開きます **注:** このフィールドは、グリッドにのみ使用できます。
修正	このフォームが含まれているオブジェクトが、マーケティング・オブジェクトのコンテンツの変更または更新 (例えば、「順序の変更」または「作業要求」プロジェクト) を目的とする場合は、このオプションを使用します。 **注:** このフィールドは、フォームにのみ使用できます。
参照	このオプションを使用して、マーケティング・オブジェクトを参照するだけで、変更しないことを示します。 **注:** このフィールドは、フォームにのみ使用できます。
自動作成	このオプションを選択して、ユーザーがオブジェクトを作成するときに、この属性を持つフォームを含むテンプレートを選択した場合に、「空の」マーケティング・オブジェクトを作成します。以下の点に注意してください。 • このチェック・ボックスは、「複数選択オブジェクト参照」属性には使用できません。 • このチェック・ボックスは、フォームがマーケティング・オブジェクトに追加される場合は無効です。これは、マーケティング・オブジェクトが他のマーケティング・オブジェクトを自動的に作成できないためです。 このフィールドは、フォーム上の「単一選択オブジェクト参照」属性にのみ使用できます。

「イメージ」属性タイプ

ユーザーがプロジェクトまたはマーケティング・オブジェクトのタブ上にグラフィックを表示できるようにするには、イメージ属性を使用します。

この属性により、イメージの表示領域と、「参照」ボタンを備えたフィールドが作成されるので、ユーザーは表示するグラフィックを選択することができます。

注**:** この属性タイプは、グリッド、キャンペーン、およびセルの各属性には使用できません。

「クリエイティブ URL」属性タイプ

「クリエイティブ URL」属性を使用すると、ユーザーは Marketing Operations 資産ライブラリーのデジタル資産をオファーに含めることができます。

「クリエイティブ URL」属性タイプは、ユーザーが資産を選択してその資産に対するハイパーリンクを表示するためのユーザー・インターフェース・コントロールを提供します。

表 *61.* 「クリエイティブ *URL*」属性タイプのオプション

フィールド	説明
フィールドのデフォルト値	ユーザーが、資産ライブラリーから既存のデジタル資産を選択するか、資産を追加してからそれを選択するためのコントロールを提供します。選択した資産の名前は、デジタル・ファイルへのリンクとして、対応するフィールドに表示されます。このタイプの属性を含んだオファー・インスタンスのユーザー・インターフェースに、同じコントロールが表示されます。

「オブジェクト属性フィールド参照」属性タイプ

ローカルの「オブジェクト属性フィールド参照」属性を特定のフォームに追加して、フォームにリンクされたマーケティング・オブジェクトに関する情報を表示します。

例えば、フォームに、「**Brochure01**」という名前のマーケティング・オブジェクトの「単一選択オブジェクト参照」属性が含まれている場合は、「オブジェクト属性フィールド参照」属性を追加して、「**Brochure01**」の任意の属性 (そのステータスなど) を表示することもできます。

注**:** 「複数選択オブジェクト参照」属性に対応する「オブジェクト属性フィールド参照」属性を作成することはできません。

結果のオブジェクト属性フィールド情報は、表示専用です。ユーザーはこれを編集することはできません。

この属性タイプは、ローカル属性としてのみ使用可能です。

標準マーケティング・オブジェクト属性とカスタム属性の両方を参照できます。カスタム属性の場合は、属性名と、マーケティング・オブジェクト・テンプレート内の属性が含まれているフォームの名前を知っている必要があります。標準マーケティング・オブジェクト属性のリストについては、 153 ページの『標準属性』を参照してください。

「オブジェクト属性フィールド参照」属性に必要な追加の基本オプションは、以下のとおりです。

表 62. 「オブジェクト属性フィールド参照」属性の追加の基本オプション

フィールド	説明
属性名	参照するマーケティング・オブジェクト属性の名前。 標準属性を参照するには、ドロップダウン・リストからその属性を選択します。 カスタム属性を参照するには、フォーム `<form_name>.<internal_name>` に名前を入力します。ここで、 • `form_name` は、マーケティング・オブジェクト・テンプレート内のカスタム属性が含まれるフォームの名前です。 • `internal_name` は、カスタム属性の「属性内部名」フィールドの値です。
参照オブジェクト	マーケティング・オブジェクトを参照する現在のフォーム上の属性の内部名。

「単一リスト・オブジェクト参照」属性タイプ

ローカルの「単一リスト・オブジェクト参照」属性を特定のフォームに追加して、以下を行います。

リスト上のマーケティング・オブジェクトを参照できます (「単一選択オブジェクト参照」または「複数選択オブジェクト参照」の属性を使用して、グリッド上のマーケティング・オブジェクトを参照する場合と同じ方法で行います)。

グリッドをオブジェクト (プロジェクトまたはマーケティング・オブジェクト) のリストとして表示できます。詳しくは、 136 ページの『グリッドをリストとして表示する』を参照してください。

この属性タイプは、グリッドのローカル属性としてのみ使用できます。

138 ページの『例: マーケティング・オブジェクトのリストの作成』には、「単一リスト・オブジェクト参照」属性の使用例が用意されています。

単一リスト・オブジェクト参照属性を指定するには、以下のような、この属性タイプに固有の情報を入力する必要があります。

表 63. 「単一リスト・オブジェクト参照」属性のオプション

フィールド	説明
クリックで実行	オブジェクトのタブ (リスト・ビューからオブジェクト・リンクをクリックすると開きます) を選択する場合に使用します。選択すると、「サマリー」タブまたは「分析」タブのいずれかにナビゲートできます。
オブジェクト参照 ID 列	リスト・ビューでマーケティング・オブジェクトのリストを表示する場合に使用します。このオプションを選択すると、「オブジェクト参照タイプ列」フィールドがアクティブになります。 マップしているオブジェクトのオブジェクト・インスタンス ID 列に対応する値を入力します。

表 63. 「単一リスト・オブジェクト参照」属性のオプション (続き)

フィールド	説明
オブジェクト参照タイプ列	リスト・ビューでマーケティング・オブジェクト参照を表示する場合に、「オブジェクト参照 **ID** 列」フィールドとともに使用します。 マップしているオブジェクトのオブジェクト・タイプ列に対応する値を入力します。
グリッド・オブジェクト参照列	グリッドをリスト・ビューとして表示する場合に使用します。このオプションを選択する場合は、フィールドに以下の情報を入力する必要があります。 • グリッドが含まれているフォームの名前。このフィールドは、フォームが Marketing Operations にアップロードされたときに選択された、Marketing Operations 内のフォームの名前を示します。 • グリッドに定義された、「単一選択オブジェクト参照」属性の内部名。 構文は、*<form_name>.<attribute_name>* です。 例えば、「**Brochure**」という内部名の「単一選択オブジェクト参照」属性を持つグリッドがあり、グリッドが Marketing Operations の「**EventCollateral**」という名前のフォームに含まれている場合は、このフィールドに「**EventCollateral.Brochure**」と入力します。

「依存フィールド」属性タイプ

依存フィールドは、値が別のフィールドによって制約される属性です。

例えば、選択した都道府県のすべての市区町村を表示するフィールドが必要な場合は、市区町村のフィールドを都道府県のフィールドに依存させることができます。ある属性を別の属性に依存させることができるのは、それを特定のフォームに追加する場合だけです。つまり、共有属性を作成する場合、その属性が追加されるフォームの範囲を除き、作成時にその属性を依存フィールドにすることはできません。

このセクションでは、市区町村/都道府県の例を示します。

まず、市区町村と都道府県のルックアップ・テーブルを作成する必要があります。以下に、これら 2 つのテーブルの最初の数行を示します。

`lkup_state` テーブルは次のようになります。

state_id (1 次キー)	**state_name**
1	マサチューセッツ
2	ニューヨーク

`lkup_city` テーブルは次のようになります。

city_id (1 次キー)	**city_name**	**state_id (lkup_state の 1 次キーを指す外部キー)**
1	ボストン	1
2	ケンブリッジ	1

city_id (1 次キー)	**city_name**	**state_id (lkup_state の 1 次キーを指す外部キー)**
3	ニューヨーク	2
4	オールバニー	2

これらのテーブルができたら、親 (都道府県) と子 (市区町村) の属性を作成します。

都道府県の属性には、以下の値を使用します。

フィールド	値
データベース列	state_id
このデータベース表の値を使用	lkup_state
キー列	state_id
このフィールドは次の列に依存	このボックスはクリアのままにしておきます。

市区町村の属性には、以下の値を使用します。

フィールド	値
データベース列	city_id
このデータベース表の値を使用	lkup_city
キー列	city_id
このフィールドは次の列に依存	このボックスにチェック・マークを付け、都道府県 (都道府県の属性用に定義した内部名) を選択します。

以下の点に注意してください。

- 「複数選択 - データベース」属性を「単一選択 - データベース」属性に依存させることはできますが、その逆はできません。前述の例では、市区町村フィールドを「複数選択 - データベース」属性にすることはできますが、都道府県フィールドではできません。
- ルックアップ値は、ルックアップ値のテキスト記述または ID のいずれかに基づいてソートすることができます。

他の属性に基づいて可視になる属性と属性グループ

他の単一選択ドロップダウン属性または単一選択データベース・ドロップダウン属性 (任意に組み合わせることが可能) に基づいて属性を可視にすることができます。他の属性値に基づいて属性グループを可視にすることもできます。この機能を使用すると、ユーザーが既に入力した内容に基づいて、入力が必要な属性または属性グループのみをフォームに含めるようにして、入力しやすいシンプルなフォームを作成できます。

重要: 旧バージョンの IBM Marketing Operations では、他の属性の値に基づいて属性または属性グループを必須にすることができました。この機能は、バージョン

10.0.0.1 以降では提供されません。バージョン 10.0.0.1 以降の新機能では、他の属性値に基づいて属性グループを可視にすることができます。この機能は、属性または属性グループを必須にする旧機能と置き換えられています。

バージョン **10.1** へのアップグレード**:** 旧バージョンで必須の属性機能を使用していた場合、バージョン 10.1 にアップグレードすると、必須機能のルールはバージョン 10.1 では維持されません。属性を必須にするには、その属性を編集し、その属性に関する「必須」オプションを選択する必要があります。しかし、この操作を行うと、この属性が含まれているすべてのフォームでこの属性が必須属性になります。

属性ルールは、計画、プログラム、プロジェクト、プロジェクト要求、マーケティング・オブジェクト、請求書、および資産でサポートされています。属性グループのルールは、計画、プログラム、プロジェクト、プロジェクト要求、およびマーケティング・オブジェクトでのみサポートされています。

他の属性に基づいて属性や属性グループを可視にするには、フォーム・レベルでルールを定義する必要があります。

例えば、ユーザーが国属性のドロップダウン・リストで「アメリカ合衆国」を選択した場合に、州属性が可視になるようにフォーム・ルールを構成できます。

従属する属性や属性グループの検証は、ルールの評価後にその属性や属性グループが可視になった場合にのみ実行されます。例えば、国に「アメリカ合衆国」以外の値を選択した場合、州属性は非表示になります。この属性に対する検証 (例えば、必須動作や整数のみの検査など) が存在するとしても、ルールの評価後にこの属性は非表示になったので、それらの検証は省略されます。

このルールは、「フォーム・エディター」の「プレビュー」ページでインスタンス・レベルで実行されます。

インスタンス・レベルで、以下の場合に実行されます。

- 編集モード以外のモード中 (インスタンスの作成後にフォームがロードされるとき)。
- 編集モード中 (フォームを編集しているとき)。
  - 編集モードでフォームのページがロードされたとき。
  - ユーザーが編集モードで単一選択ドロップダウン・リストの値を変更したとき。
- ウィザード・モード (インスタンスが作成されたとき)。

ルールの編集の動作

他の属性に基づいて属性と属性グループを可視にするルールを作成した場合、ルールの編集には以下の条件が適用されます。

- 単一選択の属性から値を削除しようとすると、その値に対してルールが定義されている場合には、警告が出されます。関連付けられたルールを削除した後でなければ、その値を削除できません。
- 単一選択のデータベース属性から値を削除する場合、Marketing Operations はその値に対してルールが定義されているかどうかを確認します。値に対してルー

ルが定義されている場合、その値を削除すると、そのルールには無効のフラグが立てられます。その後、ルールを変更することが可能になります。

- ルールの定義に使用されている属性や属性グループを削除しようとすると、警告が出されます。それでもその属性や属性グループを削除した場合、その属性や属性グループはルールから除去されます。
- ある属性の性質を読み取り専用にしようとすると、その属性がルール内で使用されている場合には、警告が出されます。属性を読み取り専用にするためには、定義されたルールからその属性を除去する必要があります。
- ルール内で使用されている単一選択のデータベース属性の参照テーブル、キー列、または表示列を変更しようとすると、警告が出されます。参照の詳細情報を変更する前に、その属性を既存のルールから除去する必要があります。
- 既存のルールを持つフォームを編集するとき、そのフォームが自動的に再公開されることはありません。変更したルールが適用されるようにするためには、そのフォームを再公開してください。
- フォームのリスト・ページからルックアップ値の管理オプションを使用して、単一選択データベース属性のルックアップ値をすべて無効にしようとすると、警告メッセージを受け取ります。ルックアップ値を無効にする前に、その値を既存のルールから削除する必要があります。
- ルールで選択されている属性グループに属性を追加した場合、その属性は自動的にルールに含められます。
- 複数の属性グループをフォーム・ルールに追加する場合は、属性グループの表示名が固有であることを確認してください。そうでない場合、フォーム・ルールは正常に機能しません。

インポートとエクスポートの動作

他の属性に基づいて属性と属性グループを可視にするルールを作成した場合、ルールを含むフォームのインポートとエクスポートには、以下の条件が適用されます。

- 属性のルールを持つフォームをエクスポートする場合、それらのルールもエクスポートされます。そのようなフォームは、別の Marketing Operations システムに、属性のルールと共にインポートすることができます。
- インポートするフォームに破損したルールや壊れたルールが含まれている場合、それらのルールを修正できるように、警告が出されます。

列のレイアウト調整の詳細

従属する属性や属性グループがルール評価に基づいて表示または非表示になると、Marketing Operations のレイアウトが自動的に調整されます。

属性や属性グループが非表示になると、その属性や属性グループのすべての行が非表示になり、その下の行が同じ行数だけ自動的に上に移動して、非表示になった行の代わりに表示されます。この調整は、以下のレイアウトの場合に行われます。

- グループが 1 列のレイアウトの場合 (常に属性が 1 つ含まれるか、あるいは 1 つも含まれない)
- 行が属性を持っている場合
- グループが 2 列のレイアウトの場合
- 行が属性を 1 つのみ持っている場合 (この属性は常に左側に配置されます)

属性を 2 つ含む行で、片方の属性だけが非表示になった場合は、その非表示になった属性が含まれている列に応じて、以下のレイアウト調整が行われます。

- 左側の属性が非表示の場合、右側の属性および直下の行はそのままの状態になります。
- 右側の属性が非表示の場合、左側の属性および直下の行はそのままの状態になります。
- 両方の属性が非表示の場合、行全体が非表示になり、直下の行が自動的に上に移動します。

他の属性に基づいて属性や属性グループを可視にするマーク付け

フォーム内で可視にする属性を、そのフォーム内の他の属性の値に基づいて決定することができます。例えば、ユーザーが国属性で「アメリカ合衆国」を選択した場合に、その従属属性である「州」属性を可視にすることができます。フォーム内の他の属性値に基づいて属性グループを可視にすることもできます。

このタスクについて

ルールは、単一選択属性、および単一選択データベース属性に対してのみ作成できます。ルールをトリガーするオプション値をドロップダウンから選択すると、別の属性や属性グループが可視になります。

手順

1. フォームを開く、あるいは編集します。
2. 必要に応じて、フォームに属性や属性グループを追加します。 ユーザーが国に「アメリカ合衆国」を選択すると「州」が可視になるルールを作成する場合は、国と州の属性を作成する必要があります。
3. 「フォーム属性ルールの作成/編集 **(Create/Edit Form Attribute Rules)**」をクリックします。 Rule Builder が開いて既存のルールが表示され、新しいルールを作成する領域が表示されます。
4. 以下の手順に従って、適宜、ルールを作成または編集します。
   a. 「属性の選択」リスト・ボックスで、ルールをトリガーする属性を選択します。そして、次のリスト・ボックスで「含まれる **(In)**」または「含まれない」オプションを選択して、選択した属性値でルールをトリガーするのか、それとも選択しなかった属性値によってトリガーするのかを指定します。 3 番目のリスト・ボックスで、ルールのための属性値を選択します。例えば、「アメリカ合衆国」が「国」として選択された場合にルールをトリガーするためには、「属性の選択」リスト・ボックスで「国」を選択し、「含まれる **(In)**」オプションを選択してから、属性値として「アメリカ合衆国」を選択します。
   b. 「属性と属性グループ **(Attributes and Attribute Groups)**」ボックスで、可視にする属性や属性グループを選択し、右矢印ボタンを使用して、選択した属性や属性グループを「選択された属性と属性グループ **(Selected Attributes and Attribute Groups)**」ボックスに移動します。例えば、「アメリカ合衆国」が選択された場合に「州」属性を可視にするには、「州」属性を「選択された属性と属性グループ **(Selected Attributes and Attribute Groups)**」ボックスに移動します。

属性グループを選択した場合は、属性グループのヘッダーとそのすべての属性が、「選択された属性と属性グループ **(Selected Attributes and Attribute Groups)**」ボックスに追加されます。

c. 「複合条件の保存」をクリックして、ルールを保存します。ルールが画面上部の「条件」タブに表示されます。「プレビュー」タブにはルールのコードが表示されます。

d. フォームに追加するルールごとに、ステップ a から c を繰り返します。上および下矢印を使用して、ルールの実行順序を指定します。

5. 属性ルールを作成、編集、削除した後に、「承認して閉じる」をクリックします。

6. フォームを「保存」します。

次のタスク

フォームにルールを追加するときには、競合するルールや循環するルールを作成しないように注意してください。

公開済みのフォームのルールを編集する場合は、変更したルールが使用されるようにフォームを再公開する必要があります。

ルール内で使用されている属性や属性グループを変更または削除すると、Marketing Operations から警告が出ます。それでもその属性や属性グループを削除した場合、その属性や属性グループはルールから除去されます。あるルールが無効の場合には、注意を引くように Rule Builder でフラグが立てられます。

ルールが作成されていないすべての属性または属性グループは、デフォルトで可視になるので、表示されます。

第 11 章 メトリックの操作

メトリックは、オブジェクトのパフォーマンスを測定するものであり、必ず数値になります。標準的なメトリックには、コストや売上などの財務メトリック、および特定のマーケティング・キャンペーンにおけるコンタクト数やレスポンス数などのパフォーマンス・メトリックがあります。

メトリックは、その値を他のメトリックの値に基づいて計算するように定義することができます。例えば、キャンペーンの利益を、売上からコストを引いた金額として定義することができます。また、プロジェクトからプログラムへ、プログラムから計画へとロールアップするメトリックを定義することもできます。

メトリックをメトリック・テンプレートに関連付けると、メトリック・テンプレートが他のオブジェクトのテンプレートに関連付けられます。したがって、オブジェクトを追加すると、両方のテンプレートを通じて識別されるメトリックが「追跡」タブに表示されます。

定義するメトリックを編成するために、メトリック・テンプレート内でグループを作成することができます。作成したグループは、必要に応じて他のメトリック・テンプレートに追加できます。また、メトリック・ディメンションを定義して、各メトリックで複数の種類の値 (例えば、実際の値、ターゲット値、予想値 (楽観的)、および予想値 (悲観的)) を追跡することもできます。メトリック・ディメンションは、すべてのメトリック・テンプレートに適用され、「追跡」タブの入力列としてユーザーに表示されます。

メトリックのタイプ

ユーザー入力メトリックのほかに、計算済みメトリック、ロールアップ・メトリック、および計画メトリックの 3 つのタイプのメトリックがあります。メトリック・タイプの設定は、メトリックを特定のメトリック・テンプレートに追加するときに行います。したがって、同じメトリックが、プロジェクトでは計算済みメトリックであり、プログラムまたは計画ではロールアップ・メトリックであることがあります。

計算済みメトリック

メトリックがユーザー入力メトリックではなく計算済みメトリックであることを指定するには、メトリック・テンプレートにメトリックを追加するときに、「計算済み」ボックスにチェック・マークを付けて、式を入力します。

例えば、ROI (投資収益率) メトリックを作成するとします。このメトリックをメトリック・テンプレートに追加するときに、次の式を使用して、これが計算済みメトリックであることを定義します。

```
((TotalRevenue - TotalCost)/TotalCost)*100
```

- メトリックの式を定義するときは、各メトリックに対して定義された「内部名」を式の中で使用します。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

- 「式」フィールドでは、+、-、*、/、SUM、AVG、MIN、MAX、ROLLUP の各演算子を使用できます。

注: 式に NULL 値を含めた場合、NULL 値の取り扱いは演算子によって異なります。集計関数 (SUM、AVG、MIN、および MAX) では NULL 値が無視されます。算術計算では NULL 値が 0 として処理されます。ただし、`#/0` または `#/NULL` を入力すると、Marketing Operations により `#DIV/0!` が表示されます。

メトリックのロールアップ

メトリックをメトリック・テンプレートに追加するときに、そのメトリックが子オブジェクトから親オブジェクトに「ロールアップ」するように指定できます。例えば、プロジェクト・メトリックは親プログラム・レベルに、プログラム・メトリックは親計画レベルに、それぞれロールアップできます。

ロールアップするメトリックは、親オブジェクトの「追跡」タブに表示できます。

- ロールアップ用に構成したすべてのプロジェクト・メトリックは、親プログラムの「追跡」タブの「プロジェクト・ロールアップ」テーブルに表示されます。
- ロールアップ用に構成したすべてのプログラム・メトリックは、親計画の「追跡」タブの「プログラム・ロールアップ」テーブルに表示されます。

例えば、あるプログラムのすべてのプロジェクトに対するレスポンダーの数を追跡するには、以下のメトリックを定義します。

- **NumberOfRespondersPassed**: プロジェクトからのレスポンダーの数を表します。
- **NumberOfProgramResponders**: プログラムにおけるレスポンダーの数を表します。

次に、以下のようにして、メトリックをメトリック・テンプレートに追加します。

- プロジェクト・メトリック・テンプレートの場合は、グループ (例えば、「パフォーマンス」) を追加し、「**NumberOfRespondersPassed**」メトリックをそれに追加します。メトリックをグループに追加する場合は、「計算済み」または「ロールアップ」を選択しないでください。
- プログラム・メトリック・テンプレートの場合は、グループ (例えば、「パフォーマンス」) を追加し、「**NumberOfProgramResponders**」メトリックをそれに追加します。メトリックをグループに追加する場合は、「計算済み」または「ロールアップ」を選択しないでください。
- プログラム・メトリック・テンプレートの場合は、「**NumberOfRespondersPassed**」メトリックを以下の 2 つの場所に追加します。
  - グループを使用しないでメトリック・テンプレートに追加します。それには、「メトリックの管理」をクリックし、「ロールアップ」ボックスにチェック・マークを付けます。
  - 任意のグループ (通常は、プロジェクト・メトリック・テンプレート内のグループに一致するグループであり、この例では「パフォーマンス」) に追加します。「ロールアップ」ボックスをクリアします。「計算済み」にチェック・マークを付け、次の式を入力します。`NumberOfProgramResponders+ROLLUP (NumberOfRespondersPassed)`

計画メトリック

計画およびプログラムの目標およびパフォーマンス予測を組み込むために、計画済みのメトリックとしてメトリックを識別することができます。計画メトリックは、階層内のあるオブジェクトから別のオブジェクトに値が継承される点でロールアップに似ていますが、継承は反対の方向で行われ、子オブジェクトが親オブジェクトから計画メトリックを継承します。

計画メトリックを定義するには、メトリックを計画メトリック・テンプレートまたはプログラム・メトリック・テンプレートに追加するときに、「ロールアップ」ボックスと「計画済み」ボックスの両方にチェック・マークを付けます。それぞれの子オブジェクトの「追跡」タブにあるメトリック・テーブルの「計画」列に、計画メトリックが表示されます。

メトリック作成の概要

オブジェクトにメトリックを追加するには、メトリック・テンプレートを作成します。

手順

1. IBM Marketing Software から、「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「テンプレート構成」>「メトリック」を選択します。
2. メトリック・ディメンションを追加します (オプション)。
3. メトリックを追加します。
4. メトリック・テンプレートを追加します。
5. グループまたはメトリック・テンプレート自体へのメトリックの追加や、メトリックのタイプの定義を行って、メトリック・テンプレートでメトリックを管理します。
6. メトリックをローカライズするために、各ロケールのプロパティー・ファイルをエクスポートし、変換し、インポートします (オプション)。

メトリック、メトリック・ディメンション、およびメトリック・テンプレートの操作

メトリック、メトリック・ディメンション、およびメトリック・テンプレートを操作するには、「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「テンプレート構成」>「メトリック」と進みます。

メトリックとメトリック・テンプレートは、「ID」フィールドによって英字順にソートされます。メトリック・ディメンションは、追加されたときの順序でソートされます。

- メトリック、メトリック・ディメンション、またはメトリック・テンプレートを追加するには、「メトリック・テンプレート」ページで、対応する「追加」リンクをクリックします。追加できるメトリックおよびメトリック・テンプレートの数には制限がありません。メトリック・ディメンションは最大 5 つまで追加でき、それぞれのメトリック・ディメンションがすべてのメトリック・テンプレートに適用されます。

- メトリック、メトリック・ディメンション、またはメトリック・テンプレートを編集するには、「メトリック・テンプレート」ページで、対応する「編集」リンクをクリックします。
- メトリック、メトリック・ディメンション、またはメトリック・テンプレートを削除するには、「メトリック・テンプレート」ページで、対応する「削除」リンクをクリックします。他のオブジェクトによって使用されているメトリックまたはメトリック・テンプレートを削除することはできません。他のオブジェクトによって該当項目が使用されている場合、「削除」リンクは無効になっています。

メトリック・プロパティー

メトリックを追加または編集するときに、以下のフィールドの値を指定します。

表 *64.* メトリック・プロパティー

プロパティー	説明
内部名	メトリックの ID。スペースと特殊文字は使用しないでください。 メトリックは、「メトリック・テンプレート」ページでこの内部名を使用してソートされます。 メトリック・テンプレートで計算メトリックとしてメトリックを指定する場合、入力する式の中では、内部名を使用して各メトリックを識別します。
表示名	Marketing Operations で使用されるときのメトリックの名前。 **注:** この名前は、10 文字からなる 3 つの単語か、それ以下の長さにしてください。Marketing Operations におけるメトリック・ロールアップ・テーブルの表示限度は 32 文字です。例えば、「Mailed Client Savings」は完全に表示されますが、「Savings Mailed to Prospective Clients」は完全には表示されません。 「表示名」はプロパティー・ファイルを使用して翻訳できます。
説明	メトリックの記述テキスト。このテキストは、メトリックの目的を判別する場合に役立ちます。
単位タイプ	メトリックのタイプ。「数値」、「10 進数」、「パーセント」、または「金額」から選択します。
表示形式	オブジェクトの「追跡」タブでのメトリックの表示方法。一般に、「表示形式」は「単位タイプ」に対応します。以下から選択してください。 • # - 数値または 10 進数 • #% - パーセント • $# - 金額 通貨メトリックを定義するときに $# を選択すると、ユーザーは、そのユーザーの定義済みロケールの通貨でそのメトリックの値を入力できるようになります。

表 *64.* メトリック・プロパティー *(続き)*

プロパティー	説明
精度	精度の桁数。最大 9 桁。 精度は、メトリック値の小数点以下の桁数を制御します。 値は「round half up」規則を使用して丸められます。 破棄する桁の左の桁が奇数の場合は、切り上げられます。破棄する桁の左の桁が偶数の場合は、切り捨てられます。以下に例を示します。 • 9/2=4.5: 5 の前の数字は 4 (偶数) であるため、4 に切り捨てられます。 • 7/2=3.5: 5 の前の数字が 3 (奇数) であるため、4 に切り上げられます。

メトリック・ディメンションのプロパティー

メトリック・ディメンションを追加または編集するときに、以下のフィールドの値を指定します。

表 *65.* メトリック・ディメンションのプロパティー

プロパティー	説明
表示名	Marketing Operations で使用されるディメンションの名前。ユーザーがオブジェクトのメトリックを入力するときに、「追跡」タブで列ヘッダーとして表示されます。 「表示名」はプロパティー・ファイルを使用して翻訳できます。
説明	ディメンションの記述テキスト。このテキストは、ディメンションの目的を判別する場合に役立ちます。
タイプ	• 実際の金額: 手動で入力されたメトリック、あるいは Campaign または他の何らかの追跡ソフトウェアから Marketing Operations にロードされたメトリックを取得するために使用します。 • ターゲット: 計画や目標設定を行うために組織が使用するメトリックの値を取得するために使用します。「ターゲット」ディメンションのみが、オブジェクトの作成に使用されるウィザードに表示されます。 • その他: オブジェクトの作成に使用されるウィザードに表示しない、「実際の金額」でないディメンションに使用します。

メトリック・テンプレートおよびメトリック・テンプレート・グループの作成

メトリック・テンプレートはメトリックの集合です。メトリックを Marketing Operations に追加するには、メトリック・テンプレートを追加します。

同様に、メトリックをオブジェクト・テンプレートに付加するには、メトリック・テンプレートを選択します。

各メトリック・テンプレートは、1 つのオブジェクト・タイプ (「計画」、「プログラム」、または「プロジェクト」) のみを対象とします。各オブジェクト・テンプレートでは 1 つのメトリック・テンプレートしか使用できず、計画用のテンプレート・ファイルは 1 つしかないため、「計画」タイプのメトリック・テンプレートは複数定義しないでください。

1 つのメトリックが複数のメトリック・テンプレートに属することは可能です。

テンプレート内のメトリックは、(必須ではありませんが) メトリック・グループとして編成することができます。 1 つのメトリック・テンプレートに、グループ化されたメトリックとグループ化されていないメトリックを混在させることができます。

メトリック・テンプレートの作成または編集

メトリックをオブジェクト・テンプレートに追加するには、その前に、そのメトリックをメトリック・テンプレートに編成する必要があります。

手順

1. 「メトリック・テンプレート」ページで「メトリック・テンプレートの追加」または「編集」をクリックします。
2. 「内部名」、「表示名」、および「説明」のフィールドで入力または編集を行います。
3. このメトリック・テンプレートを使用するオブジェクトのタイプ (「計画」、「プログラム」、または「プロジェクト」) を選択します。

   注**:** 計画にはテンプレートが 1 つしかないため、「計画」タイプでは複数のメトリック・テンプレートを定義しないでください。
4. テンプレートにメトリックを追加します。
   - グループを使用しないでメトリックをテンプレートに追加するには、「メトリックの管理」をクリックします。
   - メトリックのグループを追加するには、「メトリック・グループの追加」をクリックします。

     既存のグループを選択することも、グループを作成することもできます。
5. 個々のメトリックを選択して、このテンプレート内のメトリックのプロパティーを定義します。
   - メトリックがオブジェクトでユーザーによって個別に入力される場合は、「式によって計算済み」、「ロールアップ」、および「計画」の各チェック・ボックスをクリアします。
   - メトリックが計算される場合は、「式によって計算済み」チェック・ボックスを選択し、「式」を入力します。
   - メトリックが他のメトリックから収集される場合は、「ロールアップ」チェック・ボックスを選択します。ロールアップ・メトリックは、計画テンプレートおよびプログラム・テンプレートでのみ使用可能です。

- メトリックが計画される場合は、「ロールアップ」および「計画」のチェック・ボックスを選択します。計画メトリックは、計画テンプレートおよびプログラム・テンプレートでのみ使用可能です。

6. 「変更の保存」をクリックしてメトリック・テンプレートを保存します。

タスクの結果

重要: メトリック・テンプレートを編集する場合、変更は新しいオブジェクトのみに影響します。

例えば、「基本キャンペーン」メトリック・テンプレートを使用するプロジェクトがあるとします。このメトリック・テンプレートにメトリックを追加します。既存のプロジェクトはその新しいメトリックを取得しません。しかし、「基本キャンペーン」メトリック・テンプレートを使用するプロジェクトを追加した場合、そのプロジェクトには新規メトリックが含まれます。

メトリック・グループ

メトリック・テンプレートでメトリック・グループを作成して、類似のメトリックを編成したり、共通のメトリック・セットを複数のメトリック・テンプレートで共有したりします。

メトリック・テンプレートの作成後、メトリック・グループを追加することができます。メトリックをグループに追加するには、メトリック・グループの名前の横の「メトリックの管理」をクリックします。「メトリックの管理」ダイアログでグループ内のメトリックを順序付けすることもできます。メトリックは、この順序でレポートに表示されます。

メトリック・グループを変更した場合、その変更は、そのグループを含んでいるすべてのメトリック・テンプレートに影響を与えます。例えば、「基本キャンペーン」メトリック・テンプレートで「Financials」メトリック・グループを作成したとします。後で、その「Financials」メトリック・グループを「季節キャンペーン」メトリック・テンプレートに追加します。その後、「季節キャンペーン」メトリック・テンプレートを編集し、「Financials」メトリック・グループにメトリックを追加します。これにより、その新しいメトリックは、「基本キャンペーン」メトリック・テンプレートにも含まれるようになります。

メトリック・グループをメトリック・テンプレートから削除することができます。別のメトリック・テンプレートに同じメトリック・グループが含まれている場合、そのメトリック・グループは引き続き存在します。この場合でも、そのメトリック・グループを他のメトリック・テンプレートに追加することができます。メトリック・グループのすべてのインスタンスをすべてのメトリック・テンプレートから削除すると、そのメトリック・グループが Marketing Operations から削除されます。

メトリック・テンプレートのエクスポートおよびインポート

複数の Marketing Operations システムがある場合、メトリック・テンプレートをエクスポートおよびインポートすることにより、メトリックのメタデータを 1 つのインスタンスから別のインスタンスに転送することができます。

システム間でメトリック・テンプレートを転送するには、「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「データ・マイグレーション」を選択し、「テンプレート」の隣にある「エクスポート」または「インポート」をクリックします。圧縮アーカイブ・ファイルを作成または受信するために「メトリック」チェック・ボックスを選択します。

データ・マイグレーションについて詳しくは、 235 ページの『第 17 章 メタデータのエクスポートおよびインポート』を参照してください。

注**:** 8.5 より前のバージョンからエクスポートされたメトリック仕様ファイルをインポートするには、「メトリック・テンプレート」ページで「メトリック・テンプレートのインポート」をクリックし、XML ファイルを選択します。

第 12 章 複数ロケールのサポート

Marketing Operations ユーザーが複数のロケールで存在する組織の場合、ユーザー・インターフェースのラベルとテキスト・ストリングを、各ロケール用に翻訳できます。

「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」を選択すると表示される **supportedLocales** および **defaultLocale** 構成プロパティーで、組織のロケールを識別します。これらのプロパティーは、インストール時に設定されます。

Marketing Operations では、以下のオブジェクトをローカライズできます。

- 標準マーケティング・オブジェクト・タイプおよびカスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプ。 『ローカライズされたオブジェクト・タイプ』を参照してください。
- テンプレート・プロパティー。 191 ページの『テンプレートの複数ロケール・サポート』を参照してください。
- フォーム属性。 194 ページの『フォームのローカライズ』を参照してください。
- メトリック。 196 ページの『メトリックのローカライズ』を参照してください。
- アラート。 219 ページの『アラート通知メッセージのカスタマイズ』を参照してください。
- リスト (プロジェクト・テンプレートのユーザー役割を含む)。 197 ページの『リストのローカライズ』を参照してください。

注: `<MarketingOperations_Home>/messages/com/ibm/umo/core/UMOMessages_<locale>.properties` ファイルに変更を加えてシステム警告やエラー・メッセージをローカライズすることはサポートされていません。システムのアップグレードやその他のプロセスによって、これらのファイルは上書きされます。

ローカライズされたオブジェクト・タイプ

オブジェクト・タイプのユーザー・インターフェースのラベルとテキスト・ストリングをローカライズするには、そのオブジェクトの *.xml* および *.properties* ファイルを編集します。

組織が複数ロケールをサポートしている場合、マーケティング・オブジェクト・タイプのユーザー・インターフェース・ラベルとテキスト・ストリングを各ロケールの言語に翻訳することができます。これらのラベルおよびテキスト・ストリングを組織に合わせてローカライズするには、オブジェクト・タイプの名前変更の手順に従ってください。サポートされる各ロケールの `sysmodules.xml` ファイルおよび `sysmenu.xml` ファイルと、`UMOConfigurationMessages_<locale>.properties` ファイルまたは `UMOMktObjectConfigurationMessages_<locale>.properties` ファイルを編集します。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

- 標準マーケティング・オブジェクト・タイプの場合、IBM Marketing Operations はロケールごとにプロパティー・ファイルを提供します。このファイルには、各標準マーケティング・オブジェクト・タイプのユーザー・インターフェース・ラベルとストリングを定義するプロパティー・セットが収められています。これらのファイルは、*<MarketingOperations_Home>*/messages/com/ibm/umo/ext/UMOConfigurationMessages_*<locale>*.properties ファイルです。
- カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプの初回作成時に、Marketing Operations はロケールごとに別のプロパティー・ファイルを作成します。このファイルには、カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプのラベルおよびストリングを定義するプロパティーが収められています。カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプを追加するごとに、システムは、これらのファイルにそのタイプのプロパティー・セットを追加します。これらのファイルは、*<MarketingOperations_Home>*/messages/com/ibm/umo/ext/UMOMktObjectConfigurationMessages_*<locale>*.properties ファイルです。

これらのファイルでは、list パラメーターは、ユーザーがオブジェクト・タイプのメニュー項目を選択すると表示されるページのラベルおよびテキスト・ストリングを定義します。 ui パラメーターは、そのオブジェクト・タイプの単一インスタンスのデータを表示するページについて、ラベルおよびテキスト・ストリングを定義します。

例えば、プロジェクトのマーケティング・オブジェクト・タイプについて、このパラメーターがプロジェクト・リスト・ページの「所有者」列のラベルを以下のように定義します。

```
projectlist.columnList.PROJECT_OWNER.header
```

英語の言語プロパティー・ファイルでは、このパラメーターの値は次のようになります。

```
projectlist.columnList.PROJECT_OWNER.header=Owner
```

ドイツ語の言語プロパティー・ファイルの場合は、次のようになります。

```
projectlist.columnList.PROJECT_OWNER.header=Besitzer
```

詳しくは、 25 ページの『マーケティング・オブジェクト・タイプの名前変更』を参照してください。

ローカライズされた形式と記号の設定

<MarketingOperations_Home>/conf/*<locale>*/format_symbols.xml ファイルには、サポートするロケールごとに、日付、通貨、月、および曜日の表示をローカライズするための値が格納されます。

注: IBM では、format_symbols.xml ファイルの編集はお勧めしません。

format_symbols.xml ファイルを編集する必要がある場合は、以下のガイドラインに従ってください。

- Windows では、このファイルを、Windows のデフォルトの ANSI ではなく、UTF-8 形式で保存する必要があります。

- 日付/時刻設定を編集する場合は、<date-format> と <date-time-format> の両方に同じ日付形式の値を指定する必要があります。そうしないと、Marketing Operations での作業中にエラーを受け取ります。

テンプレートの複数ロケール・サポート

IBM Marketing Operations のテンプレートには、複数のロケールを使用する組織をサポートする機能が組み込まれています。プロパティー・ファイルを使用して、テンプレートをローカライズできます。 Marketing Operations ユーザー・インターフェースを使用して、テンプレートのいくつかの側面をローカライズすることもできます。

プログラムまたはプロジェクトのテンプレートを Marketing Operations に追加すると、そのテンプレートの properties ファイルがシステムによって保存されます。このファイルは、以下のように、Marketing Operations のホーム・フォルダーの下に保存されます。

<*MarketingOperations_Home*>¥templates¥db¥properties¥
<*template_id*>_<*default_locale*>.properties

ここで、<*template_id*> はテンプレートに割り当てられる内部 ID であり、<*default_locale*> は「設定」>「構成」> **Marketing Operations** > **defaultLocale** プロパティーによって指定されます。

プログラム・テンプレートとプロジェクト・テンプレートの properties ファイルには、以下のフィールドの値が保管されます。

- 「プロパティー」タブ:「名前」、「説明」、および「デフォルト名」。テンプレートから作成するプログラムまたはプロジェクトのインスタンスにおいて、「サマリー」タブのデフォルト・ラベルをローカライズできます。
- 「属性」タブ: 標準属性。プログラムまたはプロジェクトのインスタンスにおいて、これらの標準属性は「サマリー」タブのラベルとなります。
- 「タブ」タブ:「表示名」。プログラムまたはプロジェクトのインスタンスにおいて、「表示名」により、「サマリー」タブまたは他のカスタム・タブのフォームのタイトルがカスタマイズされます。
- 「添付ファイル」タブ:「名前」。プログラムまたはプロジェクトのインスタンスにおいて、「名前」により、「添付ファイル」タブの添付ファイルを編成するフォルダーの名前がローカライズされます。
- 「カスタム・リンク」タブ:「表示名」および「説明」。プログラムまたはプロジェクトのインスタンスにおいて、これらのフィールドは「サマリー」タブや新しいカスタム・タブに表示されるカスタム・リンクを説明しています。

例えば、以下は properties ファイルの en_us バージョンです。

```
attachment_folder.display_name.folder1=Reference Attachments
template.default_name.tradeshow=Tradeshow
template.display_name.tradeshow=Tradeshow Template
custom_link.display_name.new=New Custom Link
tab.display_name.contact=Contact Info
template.description.tradeshow=Use this template for requests/projects
to prepare for tradeshow attendance.
tab.display_name.tradeshowsummary=Tradeshow Attributes
attachment_folder.display_name.folder2=Project Deliverable(s)
```

組織がサポートしている他のロケールと同じ数だけ、これらの値をローカライズできます。

デフォルト・ロケールの properties ファイルは、以下のシチュエーションで使用されます。

- ロケールはサポートされているものの、それに対応する properties ファイルがない場合。
- ロケールがサポートされていない場合。

注: テンプレートをローカライズしても、カスタム・タブや「サマリー」タブのセクションを提供するために追加されたフォームはローカライズされません。フォームは、別途ローカライズする必要があります。詳しくは、 194 ページの『フォームのローカライズ』を参照してください。

プロパティー・ファイルによるテンプレートのローカライズ

プロパティー・ファイルをエクスポートおよび編集して、テンプレートのフィールド値をローカライズします。

このタスクについて

以下のフィールド名は、properties ファイルを編集することによってのみローカライズできます。

- 「タブ」タブ:「表示名」。プログラムまたはプロジェクトのインスタンスにおいて、「表示名」により、「サマリー」タブまたは他のカスタム・タブのフォームのタイトルがカスタマイズされます。
- 「添付ファイル」タブ:「名前」。プログラムまたはプロジェクトのインスタンスにおいて、「名前」により、「添付ファイル」タブの添付ファイルを編成するフォルダーの名前がローカライズされます。
- 「カスタム・リンク」タブ:「表示名」および「説明」。プログラムまたはプロジェクトのインスタンスにおいて、これらのフィールドは「サマリー」タブや新しいカスタム・タブに表示されるカスタム・リンクを説明しています。

注: 他のいくつかのフィールド値は、IBM Marketing Operations ユーザー・インターフェースで直接カスタマイズできます。詳しくは、 193 ページの『標準属性のグローバル化』を参照してください。

手順

1. properties ファイルのコピーを作成します。
2. 新規ファイルの名前を **<テンプレート *ID*>_<他のサポートされるロケール >.properties** に変更します。
3. ファイルを編集して各フィールドの値を翻訳してから、ファイルを保存します。

標準属性のグローバル化

計画テンプレート、プログラム・テンプレート、およびプロジェクト・テンプレートの属性を、所属組織とロケールの必要に合わせてカスタマイズできます。「属性」タブを編集して、計画、プログラム、またはプロジェクトの「サマリー」タブに表示される標準属性をグローバル化できます。

このタスクについて

「属性」タブで属性を「必須」、「標準」、「非表示」のいずれかに決定して、テンプレートを簡素化することもできます。ユーザーがマウス・カーソルを属性の上に移動すると表示されるカスタムのヘルプ-ヒントを追加できます。ヘルプ-ヒントにより、新しいインスタンスの作成時にフィールドがどの情報を収集するかをユーザーに示すこともできます。これらの機能により、ユーザーがテンプレートからプログラムやプロジェクトを作成する際に、標準属性が「サマリー」タブに表示される方法が決まります。

手順

1. 計画テンプレートを編集します。プログラム・テンプレートやプロジェクト・テンプレートを作成または編集します。「属性」タブを開きます。
2. デフォルト・ロケールで属性のラベルを変更するには、「ラベル」列の編集アイコンをクリックします。テキスト・ボックスに新しいラベルを入力します。
3. ヘルプ-ヒントを追加するには、「ヘルプ-ヒント」列の編集アイコンをクリックします。テキスト・ボックスにヘルプ-ヒントを入力します。
4. 属性を「必須」、「標準」、または「非表示」に設定するには、「表示タイプ」列の編集アイコンをクリックします。ドロップダウン・メニューから、「必須」、「標準」、または「非表示」を選択します。

   注: 計画テンプレートの属性である「名前」、「計画コード」、「プログラム領域」は、常に「必須」に設定されます。プログラム・テンプレートの「名前」および「プログラム・コード」は、常に「必須」に設定されます。プロジェクト・テンプレートの「名前」および「プロジェクト・コード」は、常に「必須」に設定されます。
5. 属性ラベルとヘルプ-ヒントをグローバル化するには、「言語」列の編集アイコンをクリックします。

   注:

   「言語」列が表示されるのは、所属組織が複数のロケールをサポートしている場合だけです。

   組織がサポートする各ロケールが、「名前の詳細を変更」ウィンドウに表示されます。特定の言語が表示されない場合、そのロケールはサポートされていません。

   a. ロケールごとに翻訳テキストを入力します。
   b. 「変更の保存」をクリックします。
6. 「変更の保存」をクリックします。

フォームのローカライズ

所属組織で複数の言語をサポートする場合は、フォームを複数の言語で使用できるようにすると、各ユーザーが自分の言語でフォームを処理できるようになります。フォームのローカライズは、そのフォームをエクスポートした後、サポートするロケールごとに翻訳されたプロパティー・ファイルを作成することにより行います。

フォームをエクスポートすると、現在使用しているロケールのフォーム・プロパティー・ファイルを収めた圧縮ファイルが IBM Marketing Operations によって作成されます。所属組織でサポートするロケールごとにプロパティー・ファイルのコピーを作成できます。その後、グループ名、フィールド名、説明、およびヘルプのヒントを各ロケールの該当する言語に翻訳することができます。フォームでルックアップ・テーブルが使用される場合に、データベースにルックアップ・テーブルのローカライズされたバージョンが含まれているときは、正しいルックアップ・テーブルを参照するようにプロパティー・ファイルを編集することができます。

プロパティー・ファイル名

プロパティー・ファイル名は、次のような形式にする必要があります。

*<form_name>*_*<locale>*.properties

ここで、*<form_name>* はフォームの名前、*<locale>* はロケール・コードです。認識されるロケール・コードは、以下のとおりです。

コード	言語
de_DE	ドイツ語
en_GB	英語 (英国)
en_US	英語 (米国)
es_ES	スペイン語
fr_FR	フランス語
it_IT	イタリア語
ja_JP	日本語
ko_KR	韓国語
pt_BR	ポルトガル語
ru_RU	ロシア語
zh_CN	中国語

プロパティー・ファイルの例

```
columngroup.group1.header=group1
columngroup.group1.description=first group
columngroup.offer.header=offer
columngroup.offer.description=second group
columngroup.offer2.header=offer
columngroup.offer2.description=third group
column.business_unit_id.label=Business Unit
column.business_unit_id.message= Business Unit is a mandatory field
column.business_unit_id.helptip= Business Unit is used for
column.init_type_id.label= Initiative Type
column.init_type_id.message= Initiative Type is a mandatory field
column.offer_codes.label=Offer Code(s)
```

```
column.effective_date.label=Effective Date
column.drop_date.label=Drop Date
column.business_unit_id.lookuptable=lkup_business_unit
tvccolumngroup.group1.header=group1
tvccolumngroup.group1.description=group1 description
tvccolumngroup.group1.helptip=group1 helptip
tvccolumn.tvc_not_used_ref_1.label=Single Marketing Object
```

編集によるフォームのローカライズ

フォームのローカライズは、そのロケールに属するユーザーにフォームを開いてもらい、手動で名前と説明を編集してもらうことによっても行うことができます。ユーザーがフォームを保存すると、ユーザーが入力した翻訳が Marketing Operations によって保存されます。その後、翻訳されたフォームがそのデフォルト・ロケールを使用する他のユーザーに対して表示されます。しかし、このプロセスには時間がかかるため、フォームの数とサポートされるロケールの数が少ない場合でなければ効率的ではありません。

IBM Marketing Operations による使用するプロパティー・ファイルの決定方法

ユーザーがフォームを表示する場合、Marketing Operations は、プロパティー・ファイルが存在する以下のリスト内で最初のロケールのプロパティー・ファイルを使用します。

1. ユーザーのロケール
2. システムのデフォルト・ロケール
3. フォームが作成されたロケール

フォームのローカライズ

フォームをエクスポートしてプロパティー・ファイルを変更することにより、フォームをローカライズできます。

始める前に

フォームでルックアップ・テーブルを使用していて、それらのルックアップ・テーブルのローカライズ済みバージョンを用意する必要がある場合は、フォームをローカライズする前に、ローカライズされたテーブルを作成します。ローカライズされたテーブルの名前が必要です。

このタスクについて

エクスポートできるのは、公開されたフォームだけです。

手順

1. フォームをエクスポートします。
2. 圧縮されたフォーム・アーカイブ・ファイルからプロパティー・ファイルを抽出します。
3. 組織がサポートする各ロケールごとに、そのプロパティー・ファイルのコピーを作成します。
4. テキスト・エディターで各プロパティー・ファイルを開き、そのファイルの表示テキストを該当する言語に変換します。フォームでルックアップ・テーブルのロ

ーカライズ済みバージョンを使用する場合は、プロパティー・ファイル内で、ルックアップ・テーブル名をローカライズされたルックアップ・テーブルの名前に置き換えます。

5. 新規プロパティー・ファイルを、圧縮されたフォーム・アーカイブ・ファイルに追加します。
6. フォームを Marketing Operations にインポートします。

   フォームの新規バージョンが、エクスポートした公開済みバージョンの下に字下げして表示されます。「公開」アイコンが使用可能になりました。
7. フォームを公開して、前に公開されていたバージョンをインポートしたバージョンに置き換えます。

   プロパティー・ファイルからローカライズされたテキストがデータベースにアップロードされ、すべてのユーザーが使用できるようになります。

メトリックのローカライズ

プロパティー・ファイルをエクスポートしてから、それを変更してメトリックをローカライズできます。

翻訳用にプロパティー・ファイルを生成するには、「メトリック・テンプレート」ページの「プロパティー・ファイルのエクスポート」をクリックします。ご使用のロケールのプロパティー・ファイルが含まれている圧縮ファイルをダウンロードします。ファイル名の形式は、`metric-definition_<locale>.properties` です。

メトリックの表示名キーと説明キーは、計画、プログラム、およびプロジェクトのメトリック関連のテーブルに保存されています。キーと実際の値を区別するために、キーの接頭部 `$_$` を使用します。

Marketing Operations の稼働中に、システムにより、メトリック・キーがメトリック・プロパティー・ファイルからの値に置き換えられます。

以下に、プロパティー・ファイルの例を示します。

```
$_$.metric.AVFee.display=Audio Visual Fee ($)
$_$.metric.AVFee.description=Audio Visual Fee
$_$.metric-group.BoothExpenses.display=Booth Expenses
$_$.metric-dimension.metricValue0.display=Actual
$_$.metric-template.CampaignProject.display=Campaign Project
$_$.metric-template.CampaignProject.description=Metrics for
     Campaign Project Template
```

注: 代わりに、それぞれ異なるロケールが設定された各ユーザーと連携することもできます。各ロケールに属するユーザーが、該当するメトリックの「表示名」および「説明」を変更することができます。この方法は、所属組織が少数のロケールだけをサポートしている場合に効果があります。

メトリック・プロパティー・ファイルのインポート

`metric-definition_<locale>.properties` ファイルを翻訳したら、新しいロケール用にそのファイルをアップロードします。

手順

1. 「メトリック・テンプレート」ページで「メトリック・テンプレートのインポート」をクリックします。
2. 「プロパティー・ファイル」チェック・ボックスを選択します。
3. 「参照」をクリックしてプロパティー・ファイルを選択します。
4. 「続行」をクリックします。

リストのローカライズ

リストを保存すると、システムは該当するリストのプロパティー・ファイルを生成します。ファイル名は `<list_category>_<defaultLocale>.properties` です。

例えば、事業領域のリストを編集する場合、デフォルト・ロケールが en_US であれば、システムは以下のファイルを生成します。

```
BUSINESS_AREAS_en_US.properties
```

このファイルは、**managedListDir** プロパティーで指定されたディレクトリーに保存されます。「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」>「**attachmentFolders**」をクリックします。基礎となるテーブルからのコードがキーになり、基礎となるテーブルからの名前が値になります。

リストを翻訳し、IBM Marketing Operationsでサポートするロケールごとにプロパティー・ファイルを作成します。

ユーザーの役割もローカライズすることができます。プロジェクト・テンプレートのローカライズされた役割は、ローカライズされた「役割」リストに基づきます。

注: デフォルト・ロケールを使用してリスト定義を作成および更新する必要があります。

第 13 章 セキュリティーのセットアップ

割り当てられたアクセス役割を介して特定のオブジェクトと機能にアクセスするための権限をユーザーに付与する、セキュリティー・ポリシーを構成します。

IBM Marketing Operations のすべてのインストール済み環境で、IBM Marketing Platform が必要です。統合されたユーザー・インターフェースを介して両方のアプリケーションの機能にアクセスします。Marketing Operations のセキュリティーをセットアップするため、Marketing Platform と Marketing Operations の両方の機能を使用します。開始前に、Marketing Platform のセキュリティー機能について「*IBM Marketing Platform* 管理者ガイド」を参照してください。

管理者は、IBM Marketing Platform とともにユーザーおよびユーザー・グループを作成および管理します。アクセス役割に付与される権限は、セキュリティー・ポリシーによって決まります。いずれの役割も割り当てられていないユーザーは、デフォルトのセキュリティー・ポリシー (グローバル) によって統制されます。

Marketing Operationsでは、複数のアクセス役割のレイヤーによってセキュリティーを実現し、さまざまな方法でアクセス役割をユーザーに割り当てることができます。例えば、管理者はデフォルト (または基準) アクセス役割をユーザーに割り当てます。続いて、プロジェクトを作成するプロジェクト・リーダーは、参加可能なユーザーと、使用する役割をさらに指定します。

グローバル・セキュリティー・ポリシー

グローバル・セキュリティー・ポリシーは、システムのデフォルトのセキュリティー・ポリシーとしての役割を果たします。「グローバル」と言っても、すべてのユーザーが全項目に対してフルアクセス権限を持つということではなく、このセキュリティー・ポリシーがデフォルトですべてのユーザーにグローバルに関連付けられることを意味しています。

グローバル・セキュリティー・ポリシーを拡張するセキュリティー・ポリシーをさらに作成することができますが、グローバル・セキュリティー・ポリシーは、作成する他のセキュリティー・ポリシーに関係なく常に有効です。

グローバル・セキュリティー・ポリシーには、以下のような特性があります。

- Marketing Operations にログインするあらゆるユーザーに適用されます。
- 無効にすることはできません。
- 他のすべてのポリシーに優先します。ユーザーのアクセス権限がシステムで判別される際は必ず、グローバル・セキュリティー・ポリシーにおける、そのユーザーの持つ役割が考慮されます。
- デフォルトの役割である計画管理者および計画ユーザーの権限設定を含んでいます。それらの役割の権限設定は、何らかの別のセキュリティー・ポリシー内の役割、オブジェクト役割、またはプロジェクト役割の資格を現在持たないすべてのユーザー用に、フォールバックまたはデフォルトとして使用されます。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

役割

どの組織でも、アプリケーションを使用する各ユーザーは、それぞれ異なる責任を担い、異なる作業を遂行します。

IBM Marketing Operations におけるセキュアな協調作業をサポートするため、役割を定義してそれらをユーザーに割り当てることにより、システムの各機能に対するアクセスを認可したりブロックしたりします。

Marketing Platform がインストールされている場合、グローバル・セキュリティー・ポリシーが使用できます。グローバル・セキュリティー・ポリシーには、Marketing Operations などといった IBM Marketing Software スイートの各アプリケーション用の、事前定義された一式の役割が含まれます。これらの定義済み役割を必要に応じて変更してからユーザーに割り当てたり、独自のセキュリティー・ポリシーと役割をセットアップしたりすることができます。

Marketing Operations における特定のオブジェクトおよびプロジェクトに対するアクセスを制御するために、オブジェクト・アクセス役割とプロジェクト役割も使用します。

デフォルトのセキュリティー・ポリシー役割

デフォルトの役割である計画管理者および計画ユーザーは、デフォルトのグローバル・セキュリティー・ポリシーに含まれています。

これらの役割は、Marketing Platform の Marketing Operations のアプリケーション・アクセス・レベルを指定するもので、常に有効です。

- Marketing Platform を使用して PlanAdminRole レベルのアクセス権限が付与されているユーザー・グループにユーザーを追加すると、そのユーザーには Marketing Operations で「計画管理者」ユーザー役割が割り当てられます。デフォルトでは、この役割を持つユーザーはすべての管理設定および構成設定に対するアクセス権限を持ちます。
- Marketing Platform を使用して PlanUserRole レベルのアクセス権限が付与されているユーザー・グループにユーザーを追加すると、そのユーザーには Marketing Operations で「計画ユーザー」ユーザー役割が割り当てられます。デフォルトでは、この役割を持つユーザーには、ほとんど権限が与えられません。

これらの役割の割り当ては、「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「ユーザー権限」ページに表示されます。

これらの役割の割り当てを の「ユーザー権限」ページで上書きすることも、これらの役割をグローバル・セキュリティー・ポリシーから削除することもできません。ユーザーに割り当てられるデフォルトのセキュリティー・ポリシー役割を変更するには、Marketing Platform を使用してユーザー・グループの割り当てを変更する必要があります。

Marketing Platform でユーザーに対して加えられた変更は、ユーザー・データベース表を同期して初めて Marketing Operations に反映されます。ユーザーの同期は一定の間隔で自動的に実行されます。その間隔は、「設定」>「構成」

>「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」>「**usermanagerSyncTime**」で指定します。あるいは、ユーザー・データベース表を手動で同期するには、自分か、または別の管理者が「設定」>「**Marketing Operations**設定」>「ユーザーの同期」を開始します。

カスタム・セキュリティー・ポリシー役割

カスタム・セキュリティー・ポリシー役割とは、追加したセキュリティー・ポリシー内にセットアップする役割のことです。

それらの役割は、組織全体におけるユーザーの責任を特徴づける肩書きまたは職務に基づいた IBM Marketing Operations の機能に対する、アクセス権限を制御することを目的としています。

例えば、マーケティング担当管理職には、すべての計画、プログラム、およびプロジェクトに対するフルアクセス権限が必要です。個々のマーケティング担当者は、計画とプログラムについては表示する必要があるだけですが、プロジェクトについては表示と作成の両方を行う必要があります。機能に関するこうした異なるニーズに対応するには、マーケティング担当管理職とマーケティング担当者それぞれに対する別々の役割を含めたセキュリティー・ポリシーを追加します。

管理者は、セキュリティー・ポリシーに追加した役割と、デフォルトの役割 (計画管理者と計画ユーザー) を、「ユーザー権限」ページで個々のユーザーに割り当てます。

オブジェクト・アクセス役割

ユーザーは、Marketing Operations で作業を行う場合には、該当のオブジェクト・アクセス役割がシステムによって割り当てられます。

IBM Marketing Operations では、オブジェクト・タイプごとにオブジェクト・アクセス役割のセットがあります。プロジェクトおよび承認については、オブジェクト・アクセス役割は「アクセス・レベル」とも呼ばれます。

例えば、プロジェクトを作成するユーザーにはプロジェクト所有者アクセス・レベルが付与されており、プロジェクト役割に割り当てられるユーザーにはプロジェクト参加者アクセス・レベルが付与されています。プロジェクトおよび承認のオブジェクト役割は、アクセス・レベルとも呼ばれます。なぜなら、該当の権限を持っているプロジェクト参加者は、オブジェクト・アクセス役割とプロジェクト役割の両方を参加者に割り当てることができるからです。

すべてのオブジェクト・タイプには所有者が存在し、デフォルトでは、作成者が所有者になります。また、多くのオブジェクト・タイプには、次の表に示すように、その他の役割もあります。

表 *66.* オブジェクト・タイプおよびそれに関連付けられる役割

オブジェクト・タイプ	オブジェクト・アクセス役割 / アクセス・レベル
計画	計画の所有者、計画の参加者
プログラム	プログラムの所有者、プログラムの参加者
プロジェクト	プロジェクトの所有者、プロジェクトの参加者、プロジェクトの要求者

表 66. オブジェクト・タイプおよびそれに関連付けられる役割 (続き)

オブジェクト・タイプ	オブジェクト・アクセス役割 / アクセス・レベル
要求	要求の受信者、要求の所有者
資産	資産の所有者
アカウント	アカウントの所有者
承認	承認の所有者、承認の承認者
請求書	請求書の所有者
チーム	チーム・マネージャー、チーム・メンバー
カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプ	<マーケティング・オブジェクト・タイプ> の所有者 例えば、「クリエイティブ」という名前のマーケティング・オブジェクトの場合、そのオブジェクト役割名は「クリエイティブの所有者」です。

オブジェクト・アクセス役割は、一般のシステム処理をサポートしています。そのため、カスタム・セキュリティー・ポリシーを介してアクセスできません。

プロジェクトの役割

プロジェクトの役割は、プロジェクトに参加するユーザー、またはプロジェクト要求を作成するユーザーの職務を表します。

テンプレート開発者は、各プロジェクト・テンプレートの「プロジェクトの役割」タブで、適切な役割のリストを作成します。その後、セキュリティー・ポリシーの構成時にテンプレートを選択すると、テンプレートのプロジェクトの役割がシステムによって他のアクセス役割と一緒に表示されます。このようにして、システム役割、オブジェクト役割、セキュリティー役割のほかに、プロジェクトの役割に基づいて、異なるテンプレートに異なる権限を構成することができます。

さらに、各テンプレートで、異なるタブ (カスタム・タブとデフォルト・タブの両方) に異なる権限を構成することができます。例えば、あるプロジェクトの役割の参加者に対して、ワークフローの表示権限だけを設定し、編集権限は設定しない場合などが考えられます。または、各プロジェクトについて「会計」という名前の付いたプロジェクトの役割に参加するユーザーに対してのみ、その他のアクセス役割には関係なく、「予算」タブの編集を許可する場合も考えられます。

プロジェクトの役割に基づいたテンプレート・タブのカスタム・セキュリティーは、必要に応じて無効にすることができます。これを行うには、「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」をクリックして、**`customAccessLevelEnabled`** 構成プロパティーを `false` に設定します。

セキュリティー・ポリシーおよび権限

セキュリティー・ポリシーは、肩書きまたは責任を反映した役割で構成されています。

セキュリティー・ポリシー内の各役割は、一式の権限、つまり IBM Marketing Operations 内の機能およびオプションに対するユーザー・アクセスを付与またはブ

ロックするルールに相当します。例えば、セキュリティー・ポリシーを構成して、以下のことが確実に行われるようにすることができます。

- 管理職は、自身が所属する事業部門のすべてのプロジェクトに対するアクセス権限を有する。
- プロジェクトに対するユーザーのアクセス権限は、そのユーザーの事業部門と職務の両方に基づいて決定される。
- あるユーザーについてはプロジェクトを作成できるようにし、それ以外のユーザーについてはプロジェクトを開始するために要求を使用しなければならないようにする。

計画、プログラム、プロジェクト、要求など、Marketing Operations で作成されるあらゆるオブジェクトは、セキュリティー・ポリシーによって統制されます。新規オブジェクトに割り当てられるセキュリティー・ポリシーは、作成時に使用されたテンプレートによって決まります。

権限

セキュリティー・ポリシーの権限は、「<セキュリティー・ポリシー> の権限」ページで管理します。

207 ページの『セキュリティー・ポリシーの作成』を参照してください。

セキュリティー・ポリシー内の役割の権限を設定するために、一式のテーブルを使用します。マーケティング・オブジェクト・タイプ (計画やプログラムなど) ごとに異なるテーブルがあります。テーブル列は、セキュリティー・ポリシー内のすべての役割を示します。行は機能とオプションを表し、それらへのアクセスが行われるタブでグループ化されています。

プロジェクトまたは要求のセキュリティーを構成する際、テンプレートも選択します。これを行うと、テンプレートに定義されたプロジェクト役割ごとに、追加の列が表示されます。

セキュリティー・ポリシーで構成される権限は、IBM Marketing Operations のすべての機能にわたるアクセスを制御します。

例えば、検索の結果はアクセス権限よって制約されます。ユーザーが特定のプロジェクトの「ワークフロー」タブに対するアクセス権限を持っていない場合、そのプロジェクトのタスクは「すべてのタスク」検索には表示されません。さらに、ユーザーが添付ファイルをプロジェクトに追加できない場合には、そのユーザーは、他の参加者が「添付ファイル」タスクを実行したときに発行されるアラートを受信できません。

所定のオブジェクト (例えば、プロジェクト、計画、プログラムなど) について所定の時点で有効になるセキュリティー・ポリシーは、オブジェクトのテンプレートで指定されているセキュリティー・ポリシーによって異なります。例えば、テンプレート開発者は、プロジェクト・テンプレートを作成する場合には、テンプレートの「サマリー」タブでセキュリティー・ポリシーを指定します。そうすることにより、そのテンプレートに基づいてプロジェクトが作成されると、それらのプロジェクトに対するアクセス権限が、テンプレートで指定されているセキュリティー・ポリシーによって決められます。

セキュリティー・ポリシーの権限設定

「<セキュリティー・ポリシー> の権限」ページで権限を構成するには、役割と機能またはオプションの交点にあるテーブル・セルをクリックします。

セル内をクリックすると以下の設定が切り替わります。

表 67. 「<セキュリティー・ポリシー> の権限」ページでの権限設定

記号	名前	説明
	付与済み	機能に対するアクセス権限を、役割が割り当てられているユーザーに付与します。
	ブロック済み	システム役割およびセキュリティー・ポリシー役割の場合のみ、役割が割り当てられているユーザーが機能にアクセスするのを拒否します (プロジェクト役割またはオブジェクト役割を使用して機能をブロックすることはできません)。 権限のブロックは他のあらゆる設定に優先します。例えば、あるユーザーのプロジェクト役割は、特定のテンプレートから作成されたプロジェクトの「予算」タブへのアクセス権限を付与するものである一方、セキュリティー・ポリシー役割は、そのタブへのアクセスをブロックするものであるとします。このユーザーは「予算」タブにアクセスできません。
	継承済み	明示的に定義しません。ユーザーに割り当てられたプロジェクト役割およびオブジェクト役割における、明示的な権限設定を継承します。他の役割のいずれにも権限が設定されていない場合は、適切なデフォルトのグローバル・セキュリティー・ポリシーの役割 (計画管理者または計画ユーザー) の設定を継承します。ユーザーに権限を付与する役割がない場合、この機能はブロックされます。
該当なし	アクセス不可	プロジェクト役割およびオブジェクト役割について、権限設定を変更できないことを示します。

複数の役割の資格がユーザーにある場合には、権限が累積されます。例えば、ユーザーのセキュリティー役割が、現在のプロジェクトの役割とは異なる権限を付与するものである場合、そのユーザーは、それら両方の役割によって付与される権限のすべてを持つことになります。

セキュリティー・ポリシーのプランニング

セキュリティー・ポリシーの追加および構成を開始する前に、セキュリティーに対する組織のニーズを見極めてからセキュリティー戦略を立てる必要があります。

最初に、必要なセキュリティー・ポリシー役割およびプロジェクトの役割の数を決定します。次に、ニーズを満たすために、いくつかの異なる役割を含めたセキュリティー・ポリシーを作成する必要があるかどうか、あるいは、グローバル・セキュリティー・ポリシーに用意された役割を変更するだけでよいかを見極めます。

- 組織内のすべての事業部門が同じルールに従う場合や、プロジェクト役割とセキュリティー・ポリシー役割を組み合わせることによってアクセス権限の差異を適切に実現できる場合には、1 つのセキュリティー・ポリシー、つまりグローバル・セキュリティー・ポリシーに変更を加えたものを実装することが妥当です。役割は、必要な数だけグローバル・セキュリティー・ポリシーに追加することができます。
- 異なるタイプのアクセス権限を必要とする職務グループが組織内に多数存在する場合には、グローバル・セキュリティー・ポリシーをデフォルト状態のままにし、職務グループごとに、1 つ以上の役割を含むセキュリティー・ポリシーを追加してください。
- ユーザーは随時、オブジェクト役割、プロジェクト役割、およびセキュリティー・ポリシー役割を持つことができます。ベスト・プラクティスは、単一のセキュリティー・ポリシーの 1 つのセキュリティー・ポリシー役割のみをユーザーに割り当てることです。したがって、自分自身のプロジェクト役割とオブジェクト役割に加えて複数のセキュリティー・ポリシー役割を必要とするマルチタスク・ユーザーが存在する場合には、さらにセキュリティー・ポリシーを作成し、該当するそれぞれのセキュリティー・ポリシーにおける 1 つの役割をユーザーに割り当てることをお勧めします。

ベスト・プラクティスとして、実装するセキュリティー・ポリシーの数は可能な限り少なくしてください。単一のセキュリティー・ポリシー内で、マーケティング・オブジェクト・タイプごとに異なる権限を構成することができます。また、プロジェクト・テンプレートおよび要求テンプレートごとに異なる権限を構成することもできます。さらに、各プロジェクト・テンプレートで、プロジェクトとプロジェクト要求について別々に、タブ (標準タブとカスタム・タブ) ごとに異なるセキュリティー役割権限とプロジェクト役割権限を構成することができます。

役割の権限をセットアップする際、個々の権限は細かく設定されています。例えば、特定の役割のユーザーがプロジェクトの「サマリー」タブを編集できるようにする場合には、その役割に「編集」権限と「表示」権限の両方を付与する必要があります。「表示」権限を付与しなかった場合、その役割のユーザーに対して「サマリー」タブが表示されないため、編集権限を持っていても役には立ちません。同様に、メッセージを読むための権限を併せて付与せずにメッセージを投稿する権限を付与しても、意味がありません。

セキュリティー・ポリシーの構成

セキュリティー戦略が決まったら、適切なセキュリティー・ポリシーおよび役割を構成して作成します。次に、それらの役割を持つスタッフがどのユーザーに対してプロジェクト役割とアクセス・レベルを割り当てられるかを指定します。

グローバル・セキュリティー・ポリシーの編集

組織のセキュリティー戦略を 1 つのセキュリティー・ポリシーで実装できる場合は、グローバル・セキュリティー・ポリシーを単一のポリシーとして使用します。

このタスクについて

多くの場合、提供されている「計画管理者」システム役割と「計画ユーザー」システム役割のデフォルトの権限は、変更しません。代わりに、新しいセキュリティー・ポリシー役割を追加して、ユーザー自身のセキュリティー目標を実現します。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「セキュリティー・ポリシー設定」>「グローバル」を選択します。 「<セキュリティー・ポリシー>のプロパティー」ページが表示されます。
2. セキュリティー役割を追加します。
   a. 「別の役割を追加」をクリックします。
   b. 役割の「名前」と「説明」を入力します。

   追加する役割ごとに、これらの手順を繰り返します。
3. 「権限の保存および編集」をクリックします。 「<セキュリティー・ポリシー>の権限」ページが表示されます。このページにはテーブル・インターフェースが用意されており、役割ごとに、各機能へのアクセス権限を付与したりブロックしたりすることができます。
4. プロジェクトおよび要求以外のオブジェクトの権限を構成するには、「アクセス先」リストからマーケティング・オブジェクト・タイプを選択します。チェック・ボックスを使用して、各セキュリティー役割の権限設定を構成します。204 ページの『セキュリティー・ポリシーの権限設定』を参照してください。

   「アクセス先」リストにあるオブジェクト・タイプごとに、この手順を繰り返します。
5. プロジェクト権限を構成するには、以下の手順を実行します。
   a. 「アクセス先」リストから、プロジェクト・オブジェクト・タイプを選択します。
   b. 「全般」セクションで、オブジェクト役割およびセキュリティー役割ごとに、「プロジェクトの追加」と「プロジェクトをリストに表示」権限を構成します。
   c. プロジェクト・テンプレートを選択します。このテンプレートの「プロジェクトの役割」タブの「チーム・メンバー」セクションで指定されているプロジェクトの役割ごとに 1 つの列がセキュリティー・ポリシーに表示されます。テンプレート内のタブごとにアクセス制御セクションが表示されます。
   d. プロジェクト役割、オブジェクト役割、およびセキュリティー役割のテンプレートで、それぞれのタブ (カスタム・タブを含む) ごとに権限を構成します。
   e. プロジェクト・テンプレートごとに、ステップ c) および d) を繰り返します。
6. 要求権限を構成するには、以下の手順を実行します。
   a. 「アクセス先」リストから、要求オブジェクト・タイプを選択します。
   b. 「要求の追加」権限と「要求をリストに表示」権限を、オブジェクト役割およびセキュリティー役割ごとに構成します。

c. プロジェクト・テンプレートを選択します。このテンプレートの「プロジェクトの役割」タブの「プロジェクト要求の受信者」セクションで指定されているプロジェクトの役割ごとに 1 つの列がセキュリティー・ポリシーに表示されます。テンプレート内のタブごとにアクセス制御セクションが表示されます。

d. プロジェクト役割、オブジェクト役割、およびセキュリティー役割のテンプレートで、それぞれのタブ (カスタム・タブを含む) ごとに権限を構成します。要求を構成する場合は、「要求の受信者」オブジェクト役割に設定する権限が、少なくとも 1 つの受信者プロジェクト内の役割に設定された権限に一致する必要があることに注意してください。

e. 要求のカスタム権限を構成するプロジェクト・テンプレートごとに、ステップ c) および d) を繰り返します。

7. カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプの場合、テンプレートごとに権限を構成するようにしてください。
8. 「保存して終了」をクリックします。

セキュリティー・ポリシーの作成

組織のセキュリティー・セットアップを実装するために複数のセキュリティー・ポリシーを使用する必要がある場合には、グローバル・セキュリティー・ポリシーをデフォルトの状態のままにして、以下の手順を実行してください。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「セキュリティー・ポリシー設定」>「セキュリティー・ポリシーの追加」を選択します。
2. 「<セキュリティー・ポリシー名> のプロパティー」ページで、「ポリシー名」と「説明」を入力します。名前は一意でなければなりません。
3. 「役割」セクションで、このセキュリティー・ポリシーに含めることになっている、最初の 2 つの役割の「名前」と「説明」を入力します。3 つ以上の役割が必要な場合には、「別の役割を追加」をクリックします。
4. 「権限の保存および編集」をクリックします。 「<セキュリティー・ポリシー> の権限」ページが表示されます。このページにはテーブル・インターフェースが用意されており、役割ごとに、各機能へのアクセス権限を付与したりブロックしたりすることができます。

   「アクセス」リストを使用して各オブジェクト・タイプを選択し、続いてセキュリティー・ポリシー内の役割の権限を構成します。 205 ページの『グローバル・セキュリティー・ポリシーの編集』を参照してください。
5. 「保存して終了」をクリックします。

   セキュリティー・ポリシーを無効にするには、随時、「セキュリティー・ポリシー設定」ページに移動し、「無効」をクリックします。セキュリティー・ポリシーを無効にするということは、ユーザーは以降に作成するプロジェクト、要求、または承認についてそのセキュリティー・ポリシーを選択できなくなり、管理者はユーザーをそのセキュリティー・ポリシーに割り当てることができなくなるということです。

役割に対するユーザー可視性オプションの構成

特定のセキュリティー・ポリシー役割を持つユーザーに対して「チーム・メンバーの選択」または「メンバーのアクセス・レベルの選択」ダイアログに表示されるユーザーのリストを制限するには、その役割のユーザー可視性機能を構成します。

このタスクについて

プログラム、計画、プロジェクトなどを作成する場合、参加するユーザーまたはチームを指定します。また、プロジェクトの場合は、プロジェクトの役割に割り当てるユーザーまたはチームを指定します。デフォルトでは、どのユーザーまたはチームを参加者として追加できるか、どのユーザーまたはチームをプロジェクトの役割に割り当てることができるかについての制限はありません。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「セキュリティー・ポリシー設定」を選択します。
2. 「セキュリティー・ポリシー設定」ページで、該当するセキュリティー・ポリシーまでスクロールして、役割の名前をクリックします。「役割: <役割名>」ページに、ユーザー可視性の選択内容が表示されます。
3. 左側にあるユーザー・グループおよびチームのリストから、この役割のユーザーのリストに表示させたいグループまたはチームを選択して、**>>** をクリックして右側のリストに移動させます。 選択した役割を持つユーザーが参加者を追加したりプロジェクト役割を割り当てる場合、右側のリストにあるグループ内のユーザーの中から選択します。

   注**:** 右側の選択ボックスが空 (デフォルト) の場合には制約事項が存在しないので、この役割のユーザーが参加者を追加したりプロジェクトの役割を割り当てる際には、すべてのグループおよびチームが表示されます。
4. 「変更の保存」をクリックします。「セキュリティー・ポリシー設定」ページが表示されます。
5. 構成する役割ごとに、ステップ 2 から 4 までを繰り返します。

セキュリティー・ポリシー役割の割り当て

役割をセキュリティー・ポリシーに追加することが終了したら、それらの役割を該当のユーザーに割り当てることができます。

このタスクについて

ユーザーにセキュリティー・ポリシー役割が明示的に割り当てられていない場合、システムは、グローバル・セキュリティー・ポリシーを使用してそのユーザーの権限を指定します。

セキュリティー・ポリシー役割は、「ユーザー権限」ページで直接、個々のユーザーに割り当てます。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」を選択します。 「管理設定」ページが表示されます。

2. 「ユーザー権限」をクリックします。 「ユーザー権限」ページが表示されます。
3. ユーザーが属しているユーザー・グループを展開し、クリックしてユーザーを選択します。 「<ユーザー名> のプロパティー」ページが表示されます。
4. 「選択可能な役割」リスト・ボックスで、このユーザーに割り当てるセキュリティー役割が含まれているセキュリティー・ポリシーをクリックして展開します。
5. 役割を選択し、「>>」をクリックして「選択した役割」リストに移動します。

   ベスト・プラクティスは、各ユーザーに、1 つのセキュリティー・ポリシー内の 1 つの役割を割り当てることです。
6. 「変更の保存」をクリックします。

   役割が、「ユーザー権限」ページの「割り当てられた役割」列に表示されます。
7. 必要に応じて、他のユーザーについてもステップ 3 から 6 を繰り返します。

テンプレートのアクセス権限の制御

テンプレートを作成および表示できるユーザーを制御できます。

セキュリティー・ポリシーに関するセクションで説明したように、セキュリティー・ポリシーに含まれている権限を使用して、以下のようなアクセス権限を制御します。

- セキュリティー・ポリシー役割は、どのユーザーが新規のプロジェクト、計画、プログラムなどを作成できるかを制御します。
- セキュリティー・ポリシー役割は、どのユーザーが、(自分では作成できなくても) 他のユーザーによって作成された項目を表示および操作できるかを制御します。
- プロジェクト役割およびオブジェクト役割は、ユーザーがプロジェクトを作成する際にどのタブにアクセスできるかを制御します。

また、セキュリティー・ポリシー役割を使用して、項目の作成時にユーザーが選択可能なプロジェクト・テンプレートまたは要求テンプレートを指定します。

テンプレート開発者がテンプレートを作成するときに、「サマリー」タブに 1 つまたは複数のセキュリティー・ポリシー・フィールドが含まれます。セキュリティー・ポリシー・フィールドで指定される値によって、テンプレートにアクセスできるユーザーが決まります。つまり、テンプレートに割り当てられたセキュリティー・ポリシーに含まれる、該当のタイプのオブジェクトを作成できる役割を持っていない場合は、該当のタイプのオブジェクトを作成するときにそのテンプレートはテンプレート・リストに表示されません。

プロジェクトと要求に関するアクセス制御

組織におけるプロジェクトの管理方法によっては、特定のユーザーのみがプロジェクトを作成できるようにセキュリティー・ポリシーを構成する場合があります。その他のユーザーはプロジェクトに対する要求を作成し、所定のユーザーがその要求を承認または拒否することとなります。

この場合、あるユーザー・グループがこうした要求を基にプロジェクトを作成し、このグループによって作成されたプロジェクトを、別のユーザー・グループが処理することもできます。

このビジネス・ケースをサポートするため、プロジェクト・テンプレートには以下の 2 つのセキュリティー・ポリシー設定が用意されています。

- 「表示」ポリシーでは、ユーザーがプロジェクトまたはプロジェクトの要求を作成するときに、どのユーザーがテンプレートを選択できるかを指定します。テンプレート開発者は、プロジェクト・テンプレートごとに 1 つ以上の表示ポリシーを指定できます。
- 「使用」ポリシーでは、要求に基づいてプロジェクトが作成された後に、どのユーザーがプロジェクトにアクセスできるかを指定します。

「使用」ポリシーは、以下の 2 つの方法のいずれかで指定できます。

- テンプレート開発者がテンプレートの「サマリー」タブでセキュリティー・ポリシーを指定する。
- プロジェクトまたはプロジェクト要求を作成するユーザーが「使用」ポリシーを指定できるように、テンプレート開発者がテンプレートを構成する。

「使用」ポリシーを指定する方法は、「セキュリティー・ポリシーの使用モデル」と呼ばれます。使用モデルが**「テンプレート」**に設定されている場合、テンプレート開発者は「使用」ポリシーを指定します。使用モデルが**「ユーザー」**に設定されている場合、テンプレートを使用してプロジェクト要求を作成するユーザーは、表示されているリストからセキュリティー・ポリシーを選択します。

プロジェクト要求のセキュリティー構成例

この例では、マーケティング活動チーム、戦略的マーケティング・チーム、その他のマーケティング担当者が在籍する XYZ 社という組織について説明します。

ユーザーは、展示会および戦略的アカウントという 2 種類のプロジェクトと要求を作成します。

- 展示会プロジェクト: 下級マーケティング担当者が、展示会プロジェクトの要求を作成します。この要求は、マーケティング組織内の全員に送信でき、作成されたプロジェクトも全員が処理できます。
- 戦略的アカウント・プロジェクト: 下級マーケティング担当者は戦略的アカウント・プロジェクトの要求も作成できますが、情報を入力できるのは「サマリー」タブだけです。また、要求を送信できるのは、このプロジェクトに参加する唯一のチームである戦略的マーケティング・チームのメンバーに対してだけです。

セキュリティー・ポリシー

XYZ 社のシステム管理者は、以下の 2 つのセキュリティー・ポリシーを構成しました。

- マーケティング活動担当者。マーケティング活動チームのメンバーが対象です。各テンプレートのセキュリティーは、このポリシー内で以下のように構成されています。
  - 展示会のテンプレート: すべてのプロジェクトの役割が、すべてのタブにアクセスできます。

  - 戦略的アカウントのテンプレート: 「要求所有者」の役割がアクセスできるのは「サマリー」タブだけです。
- 戦略的マーケティング担当者。マーケティング・スタッフの上級メンバーが対象です。各テンプレートのセキュリティーは、以下のように構成されています。
  - 展示会のテンプレート: すべてのプロジェクトの役割が、すべてのタブにアクセスできます。
  - 戦略的アカウントのテンプレート: すべてのプロジェクトの役割が、すべてのタブにアクセスできます。

テンプレートのアクセス権

上記のワークフローをセットアップするため、テンプレート開発者は以下の権限を使用してテンプレートを構成しました。

- 「展示会」テンプレートの「サマリー」タブには、以下のセキュリティー・ポリシー設定が表示されます。
  - セキュリティー・ポリシー使用モデル: ユーザー。要求を作成するユーザーが、要求に適用されるセキュリティー・ポリシーを指定します。
  - セキュリティー・ポリシーの表示: マーケティング活動担当者、戦略的マーケティング担当者 (すべてのユーザーが「展示会」テンプレートを選択できます)。
  - セキュリティー・ポリシーの使用: 空白。使用モデルが「ユーザー」に設定されている場合、「セキュリティー・ポリシーの使用」フィールドは使用不可になります。このテンプレートを使用してプロジェクトまたは要求を作成する場合、セキュリティー・ポリシーを指定する必要があります。
- 「戦略的アカウント」テンプレートの「サマリー」タブには、以下のセキュリティー・ポリシー設定が表示されます。
  - セキュリティー・ポリシー使用モデル: テンプレート。テンプレート開発者は、「セキュリティー・ポリシーの使用」フィールドに値を設定します。
  - セキュリティー・ポリシーの表示: マーケティング活動担当者、戦略的マーケティング担当者 (すべてのユーザーが「戦略的アカウント」テンプレートを選択できます)。
  - セキュリティー・ポリシーの使用: 戦略的マーケティング担当者。これは、要求を作成するユーザーは、要求のセキュリティー・ポリシーを指定できないことを意味します。代わりに、このテンプレートから作成された要求には、戦略的マーケティング担当者のセキュリティー・ポリシーが割り当てられます。これにより、戦略的マーケティング担当者のセキュリティー・ポリシーによって割り当てられたセキュリティー役割を持つ上級マーケティング担当者のみが、プロジェクト要求と、これらのプロジェクト要求に基づいて作成されたプロジェクトにアクセスできるようになります。

使用例

以下のセキュリティー・ポリシーに割り当てられているユーザーについて考えてみます。

- 戦略的アカウントのセキュリティー・ポリシー: Mary Manager、Strategic Sam
- マーケティング活動担当者: Junior Jim、Sophomore Sally

ユーザーは、要求とプロジェクトを以下のように作成します。

表 *68.* プロジェクト要求の例

プロジェクトまたは要求	作業手順
展示会プロジェクト	Junior Jim は展示会の要求を作成し、この要求を Strategic Sam に送信します。Strategic Sam はこの要求を承認し、Vendor Vinny をプロジェクトの所有者として設定します。
戦略的アカウント・プロジェクト:	Junior Jim は、アクセスできる唯一のタブである「サマリー」タブに情報を入力して、戦略的アカウント要求 SA01 を作成します。この要求は、戦略的アカウントのセキュリティー・ポリシーに自動的に割り当てられます。Jim は、これを変更することはできません。

まとめ

- 展示会プロジェクトまたは戦略的アカウント・プロジェクトの要求は、どのユーザーでも作成することができます。
- 展示会要求はどのユーザーでも受信でき、展示会プロジェクトにはどのユーザーでも割り当てることができます。
- 戦略的アカウント・プロジェクトで作業できるのは、戦略的アカウントのセキュリティー・ポリシーに基づく役割を持つユーザーだけです。

第 14 章 アラートのセットアップ

アラートとは、ユーザーが知る必要のある重要な変更に関する通知や、ユーザーが実行する必要があるアクションに関するリマインダーのことです。

アラートの例として、プロジェクト・ステータスの変更についての通知や、承認の対応が必要であることについての通知などがあります。

Marketing Operations ユーザーは、以下の方法でアラート通知を受信します。

- Marketing Operations 内: 「アラート」アイコン ( ) が、すべてのページの上部に表示されます。これには、アラートを受信するたびに増分されるカウンターが付いています。ユーザーはこのアイコンをクリックして、「アラート」ダイアログで通知メッセージを表示します。

  ヒント: システムがアラート・カウントを更新する頻度を構成してください。222 ページの『アラート数のリフレッシュ間隔の変更』を参照してください。
- E メールによる: 有効な E メール・アドレスによってセットアップされたユーザーは、自分の E メール・アプリケーションでメッセージとして通知を受信します。

アラートをセットアップするには、構成プロパティーの値を定義します。過去の変更を追跡するイベント・トリガー式のアラートと、近づくイベントについてユーザーに知らせるアラーム・タイプのアラートをシステムがチェックする頻度を別々に構成します。 『イベントでトリガーされるアラート』および 214 ページの『リマインダー』を参照してください。

デフォルトのアラート・サブスクリプションも指定します。 Marketing Operations オブジェクト・タイプごとに、デフォルトでアラートを受信するチームの役割と、対象となる変更およびリマインダーのタイプを選択します。 215 ページの『デフォルトのアラート・サブスクリプションの設定』を参照してください。

ヒント: ユーザーは、Marketing Operations オブジェクトの特定のインスタンスについて、デフォルトの通知サブスクリプションを上書きすることができます。ユーザーがアラートを操作する方法については、「*IBM Marketing Operations* ユーザー・ガイド」を参照してください。

オプションで、送信されるアラートのメッセージのテキストをカスタマイズすることができます。アラートをトリガーする Marketing Operations オブジェクト・タイプごとに異なるメッセージを定義することができます。 220 ページの『「アラート設定」ページ』を参照してください。

イベントでトリガーされるアラート

イベントでトリガーされるアラートとは、システム・イベントに応じて Marketing Operations が送信する通知のことです。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

発生済みの変更が追跡されます。例えば、あるユーザーが承認を作成すると、システムによって、その承認者となるユーザーにアラートが送信されます。

IBM Marketing Operations は、イベントでトリガーされるアラートの通知を、ほぼ発生直後に送信することができます。アラートをトリガーするイベント (新規承認要求など) が発生するたびに、Marketing Operations はそれをキューに追加します。指定された間隔で、Marketing Operations はキューをチェックし、すべての待機イベントに関する通知を送信します。デフォルトでは、この間隔つまりポーリング周期は 5 秒ごとです。このデフォルトの頻度は、**notifyEventMonitorPollPeriod** プロパティーを設定することで変更できます。「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」>「通知」をクリックしてください。

イベント関連のすべての構成プロパティーについては、「*IBM Marketing Operations インストール・ガイド*」を参照してください。

リマインダー

単一の固有のイベントによってトリガーされないアラートは、リマインダー、あるいはアラームと呼ばれます。

通常、このタイプのアラートには、オブジェクト (タスクまたはプロジェクトなど) から時間、または別のオブジェクトへの関係が組み込まれてます。

各種のリマインダー通知を何日前に送信するか構成します。例えば、**notifyProjectAlarmMonitorScheduledStartCondition** プロパティーは、プロジェクトの開始日の何日前に開始通知をユーザーに送信するかを設定し、**notifyProjectAlarmMonitorTaskOverdueCondition** プロパティーはタスクの終了日の何日後にタスクが完了しなかったことをユーザーに通知するかを設定します。これらの代わりに -1 を指定すると、リマインダー・タイプでは通知を送信しないように設定することができます。

また、オブジェクト・インスタンスがリマインダー通知を送信するかどうか判断するのを、システムがどれくらいの頻度で反復するかも構成します。例えば、各タスクの開始予定日の 1 日前に通知を送信するように Marketing Operations を構成します。これらの通知を送信するかどうか判別するために、Marketing Operations は以下のようにします。

1. 現在日時を判別する。
2. 現在日時と各ワークフロー・タスクの予定開始日とを比較する。
3. 差異を検出する。
4. 差異が 1 日以下である各タスクのリマインダーを送信する。

タイプの異なるオブジェクトごとに、異なるポーリング期間を構成することができます。このプロセスはイベントでトリガーされる通知のチェックより多くのシステム・リソースを消費するため、それぞれのデフォルトのポーリング期間は 60 秒です。デフォルトのポーリング期間を変更するには、次のプロパティーを構成します。

- **notifyProjectAlarmMonitorPollPeriod**
- **notifyApprovalAlarmMonitorPollPeriod**

- **notifyAssetAlarmMonitorPollPeriod**

これらのプロパティーのデフォルト値を変更するには、「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」>「通知」をクリックします。

すべての構成プロパティーについて詳しくは、「*IBM Marketing Operations* インストール・ガイド」を参照してください。

デフォルトのアラート・サブスクリプションの設定

管理者は、一式のデフォルトのアラート・サブスクリプションを定義することができます。オブジェクト・タイプごとに、オブジェクト・アクセス役割に対する配信登録または配信解除を行うことで、各種タイプのアラートを受信するチーム・メンバーを選択します。

以下の IBM Marketing Operations オブジェクトおよびアクセス役割に対して、デフォルトのアラート・サブスクリプションをセットアップします。

表 *69.* アラート受信のために配信登録できるオブジェクト・アクセス役割

オブジェクト・タイプ	オブジェクト・アクセス役割
プロジェクト	• プロジェクト所有者 • プロジェクト参加者 • プロジェクト要求元
要求	• 要求受信者 • 要求所有者
プログラム	• プログラム所有者 • プログラム参加者
承認	• 承認所有者 • 承認承認者
資産	資産の所有者
請求書	請求書の所有者
アカウント	アカウントの所有者
計画	• 計画所有者 • 計画参加者
カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプ	所有者
オファー *	オファー所有者

* IBM Marketing Operations-Campaign の統合が有効なインストール済み環境にのみ適用されます。

デフォルトのアラート・サブスクリプションをセットアップするには、「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「デフォルトのアラート・サブスクリプション」をクリックします。オブジェクト・タイプごとに、各種アラートのリストが表示されます。該当するアクセス役割を持つチーム・メンバーの配信登録を行うに

は、チェック・ボックスを選択します。例えば、新しいメンバーがプロジェクトに追加された際に通知を送信するために、プロジェクト所有者とプロジェクト参加者のチェック・ボックスを選択し、プロジェクト要求元のチェック・ボックスをクリアすることができます。

デフォルトのアラート・サブスクリプションの設定に関する注意

デフォルトのアラート・サブスクリプションを使用して作業を行う場合には、以下のことに注意してください。

- 作成するのはデフォルト設定です。(所定のセキュリティー権限を持つ) ユーザーは、各オブジェクト・インスタンスにおけるこれらのデフォルト設定を変更することができます。
- デフォルトのアラート・サブスクリプションを変更しても、既存のオブジェクト・インスタンスには作用しません。この変更後に作成するオブジェクト・インスタンスにのみ、変更内容が適用されます。

ユーザーによるデフォルトのアラート・サブスクリプションの上書き

ユーザーはオブジェクト・インスタンスごとに、デフォルトで配信登録されているアラートを確認し、それらを変更することができます。これを行うには、プログラム、プロジェクト、または他のオブジェクト・インスタンスを開き、「通信」 (

) をクリックし、「アラートの配信登録」を選択します。

デフォルトのアラート・サブスクリプションの設定

「デフォルトのアラート・サブスクリプション」ページで該当するチェック・ボックスを選択して、デフォルトのアラート・サブスクリプションを設定できます。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「デフォルトのアラート・サブスクリプション」を選択します。

   「デフォルトのアラート・サブスクリプション」ページに、オブジェクト・タイプ別にグループ化されたすべてのアラートがリストされます。『「デフォルトのアラート・サブスクリプション」ページ』を参照してください。
2. オブジェクト・アクセス役割の 1 つを持つチーム・メンバーの配信登録を行うには、該当するチェック・ボックスを選択します。

   チーム・メンバーの配信解除を行うには、該当するチェック・ボックスをクリアします。
3. 「変更の保存」をクリックします。

「デフォルトのアラート・サブスクリプション」ページ

「デフォルトのアラート・サブスクリプション」ページは、プロジェクト、要求、プログラム、承認などといった各マーケティング・オブジェクト・タイプのセクションに分かれています。

また、ご使用のシステムで定義された各カスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプのセクションもあります。送信可能なアラートのリストが、各セクションに表示されます。それらのアラートはタイプ別にグループ分けされます。

- 変更トラッキング: このセクションには、イベントでトリガーされるアラートがリストされます。例えば、「新しいプロジェクトを要求から作成します」アラートは、プロジェクトの「変更トラッキング」サブセクションに表示されます。
- リマインダー: このセクションには、現在日付とオブジェクト・インスタンスの予定日またはターゲット日との比較によりトリガーされる、リマインダー・アラームがリストされます。例えば、プロジェクトの「リマインダー」サブセクションに「プロジェクトは **3** 日遅れています」が表示されます。

これらの各種タイプのアラートの構成については、 213 ページの『イベントでトリガーされるアラート』と 214 ページの『リマインダー』を参照してください。

リマインダーとワークフロー・タスクの日付

デフォルトのアラート・サブスクリプションをセットアップする際、プロジェクト・ワークフロー・タスクのために、ターゲット日、予測日、またはその両方に基づく通知を送信することができます。

「デフォルトのアラート・サブスクリプション」ページで、「プロジェクト」 | 「リマインダー」のセクションには、プロジェクト・ターゲット日に基づく以下のアラートが含まれます。

- ワークフロー・タスクは *n* 日以内に開始することになっています
- ワークフロー・タスクは *n* 日以内に終了することになっています
- ワークフロー・マイルストーンは *n* 日以内に終了することになっています
- 目標の日付と比べてワークフロー・タスクは期限を過ぎています (最大 *n* 日間アラート)
- 目標の日付と比べてワークフロー・タスクは遅延しています (最大 *n* 日間アラート)

以下のアラートは、予測日に基づいたものです。

- ワークフロー・タスクは *n* 日以内に開始すると予想されます
- ワークフロー・タスクは *n* 日以内に終了すると予想されます
- ワークフロー・マイルストーンは *n* 日以内に終了すると予想されます
- 予想日付と比べてワークフロー・タスクは期限を過ぎています (最大 *n* 日間アラート)
- 予想日付と比べてワークフロー・タスクは遅延しています (最大 *n* 日間アラート)

各タイプのアラートの日数を設定するために通知プロパティーを構成します。
214 ページの『リマインダー』を参照してください。

アラートの通知メッセージのカスタマイズ

管理者は、アラートの件名、メッセージ・テキスト、ヘッダー、およびフッターをカスタマイズすることができます。また、メッセージをローカライズすることもできます。これを行うには、カスタマイズする各メッセージのロケールを選択します。

システム全体か、あるいは選択したテンプレートを対象に、アラート・メッセージをカスタマイズすることができます。例えば、プログラムが開始されるたびに送信されるメッセージをカスタマイズできます。あるいは、ある特定のプログラム・テンプレート (展示会サンプル・テンプレートなど) 専用にメッセージをカスタマイズできます。

送信するアラートのデフォルト・メッセージをカスタマイズするには、「管理設定」ページの「アラートのカスタマイズ」オプションを使用します。特定のテンプレートのメッセージをカスタマイズするには、すべてのテンプレート・タイプで用意されている「アラートのカスタマイズ」タブを使用します。 219 ページの『アラート通知メッセージのカスタマイズ』を参照してください。

ヒント: プロジェクト・テンプレートのタブに対するカスタム権限を構成した場合、システムにより、アラートが適宜フィルターに掛けられます。例えば、一部のプロジェクト参加者が「添付ファイル」タブへのアクセス権限を持っていない場合、システムでは、それらの参加者に添付ファイルに関するアラートは送信されません。

カスタム・メッセージを構成する際、テキストに加えて、変数と、システム・タブへのリンクを含めることができます。これらの項目を追加すると、それらはシステム定義タグとして表示されます。システムはアラート通知の送信時に、メッセージ内のすべてのタグを、そのマーケティング・オブジェクト・タイプおよびオブジェクト・インスタンスで適切な値に置き換えます。

変数の追加

標準の計画オブジェクト・データ、またはイベントに関連したシステム・データに関して、プレースホルダー変数を挿入することができます。変数を件名、本文、ヘッダー、およびフッターに挿入することができます。

ヒント: 「アラート設定」ページの「属性」リストで、追加可能な変数について確認してください。

標準タブへのリンクの追加

選択したマーケティング・オブジェクト・タイプで表示される任意の標準タブへのリンクを含めることができます。タブへのリンクを組み込むと、E メール・メッセージには、オブジェクト・インスタンスの指定タブに直接つながるリンクが含められます。例えば、プロジェクトの開始時に、「ワークフロー」タブへのリンクが通知メッセージに含まれるようにすることができます。

テンプレートには、件名、本文、ヘッダー、およびフッターに対して、タブへのリンクを追加できます。システム・レベルでは、タブ・リンクを追加できるのは件名と本文の中だけです (ヘッダーとフッターには追加できません)。

アラート通知メッセージのカスタマイズ

アラート通知メッセージをカスタマイズするには、テンプレートを追加または変更し、そのテンプレートの「アラートのカスタマイズ」タブをクリックします。

手順

1. アラートをシステム全体でカスタマイズするか、または特定のテンプレートに限ってカスタマイズするかを決定します。
   - アラートをシステム全体でカスタマイズするには、「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「アラートのカスタマイズ」をクリックします。
   - 特定のテンプレートのアラートをカスタマイズするには、テンプレートを追加または編集してから、そのテンプレートの「アラートのカスタマイズ」タブをクリックします。

   「アラートのカスタマイズ」ページまたはタブが表示されます。
2. ロケールを選択します。

   注**:** ご使用のシステムで複数のロケールがサポートされている場合は、この手順を繰り返して、カスタマイズするアラートごとにロケール固有のカスタム・テキストを設定してください。
3. 「計画オブジェクト」を選択します。

   テンプレートを構成しているときに、このフィールドが使用不可になっていることがあります。例えば、プロジェクト・テンプレートを処理しているときは、このフィールドでは「プロジェクト」が選択されていて、それ以外のものは選択できません。
4. アラート・イベントを選択します。
5. 「アラートの詳細を取得」をクリックします。 メッセージの件名および本文に現在定義されている値が表示されます。人員配置の変更によるアラートや、その他の仕方で特定のユーザーに関わるアラートの場合は、影響を受けるユーザーに対するオプションの個人テキストを格納するために使用できる、追加フィールドが表示されます。
6. このアラート用の「件名」および「メッセージ本文」のテキストを入力または編集します。
7. オプションで、件名、本文、ヘッダー、またはフッターについて、属性とタブへのリンクを指定します。

   次のことに注意してください。
   - 変数と、タブへのリンクを含めるには、編集するセクションのページの右側にあるリストを使用します。 218 ページの『アラートの通知メッセージのカスタマイズ』を参照してください。
   - 詳細なタスク・アラートを使用している場合は、ワークフロー・タスク・アラートにおいてアラート・ヘッダーおよびアラート・フッターのみをカスタマイズできます。
   - アラートをシステム全体でカスタマイズしている場合、ヘッダーとフッターにタブへのリンクを追加することはできません。
8. 「アラートのカスタマイズ」セクションで、「変更の保存」をクリックします。

9. オプションで「ヘッダーとフッターを取得」をクリックします。 メッセージのヘッダーおよびフッターに現在定義されている値が表示されます。
10. アラートの「ヘッダー」および「フッター」に、テキストを入力し、変数とタブへのリンクを含めます。
11. 「ヘッダーとフッターのカスタマイズ」セクションで、「変更の保存」をクリックします。

「アラート設定」ページ

「アラート設定」ページ (またはタブ) には、メッセージの件名および本文とそのヘッダーおよびフッターをカスタマイズするセクションが含まれています。

詳しくは、 219 ページの『アラート通知メッセージのカスタマイズ』を参照してください。

「アラートのカスタマイズ」セクション

ページの上部領域には、メッセージの件名および本文をカスタマイズするためのコントロールが用意されています。

表 *70.* 「アラートのカスタマイズ」セクション

フィールド	説明
ロケール	カスタム・テキストのロケールを選択します。 複数の言語またはロケールがシステムでサポートされている場合は、カスタマイズするアラートごとに、サポートされているすべてのロケールのテキストを必ず設定してください。
計画オブジェクト	カスタム・テキストを適用するオブジェクトを選択します。 **注:** テンプレートには適用されません。
アラート・イベント	このカスタム・メッセージ・テキストをトリガーするアラートのタイプを選択します。
アラートの詳細を取得	クリックすると、「件名」フィールドと「メッセージ本文」フィールドに、このアラート用の現行またはデフォルトのテキストが設定されます。特定のアラート・イベントの場合は、これらのフィールドが更新されて、2 つの件名フィールドと 2 つのメッセージ・フィールドが表示されます。 221 ページの『汎用メッセージ・フィールドとパーソナライズされたメッセージ・フィールド』を参照してください。
件名	アラートの件名が入っています。テキスト、属性、およびタブへのリンクを入力するか置き換えて、件名を変更します。
メッセージ本文	アラートのメッセージ・テキストが入っています。テキスト、属性、およびシステム・タブへのリンクを入力するか置き換えて、メッセージを変更します。
属性 / タブ	「属性」または「タブ」を選択して、変数か、またはシステム・タブへのリンクを、件名またはメッセージ・テキストに追加します。 218 ページの『アラートの通知メッセージのカスタマイズ』を参照してください。
<<	属性またはタブ・リンクを含めるには、その名前をクリックしてから「**<<**」をクリックして、「件名」または「メッセージ本文」フィールドに移動します。

「ヘッダーとフッターのカスタマイズ」セクション

このページの下部領域には、メッセージのヘッダーとフッターをカスタマイズする制御が含まれています。

表 *71.* 「ヘッダーとフッターのカスタマイズ」セクション

フィールド	説明
ロケール	カスタム・テキストのロケールを選択します。 複数の言語またはロケールがシステムでサポートされている場合は、カスタマイズするアラートごとに、サポートされているすべてのロケールのテキストを必ず設定してください。
ヘッダーとフッターを取得	クリックすると、「ヘッダー」フィールドと「フッター」フィールドに、このアラート用の現行またはデフォルトのテキストが設定されます。
ヘッダー	アラートのヘッダー・テキストが入っています。テキストを入力するか置き換えて変更します。
フッター	アラートのフッター・テキストが入っています。テキスト、属性、およびシステム・タブへのリンクを入力するか置き換えて変更します。
属性 / タブ	「属性」または「タブ」を選択して、変数か、またはシステム・タブへのリンクを、件名またはメッセージ・テキストに追加します。 218 ページの『アラートの通知メッセージのカスタマイズ』を参照してください。
<<	属性またはタブ・リンクを含めるには、その名前をクリックしてから「<<」をクリックして、「ヘッダー」または「フッター」フィールドに移動します。

汎用メッセージ・フィールドとパーソナライズされたメッセージ・フィールド

特定のタイプのアラートの場合に、変更による直接的影響を最も受けるユーザーにはある通知メッセージを送信し、他のチーム・メンバーには別のメッセージを送信することができます。

例えば、プロジェクトが開始されると、システムにより、影響を受けるすべてのユーザーに同じアラートが送信されます。しかし、あるワークフロー・タスクが特定のユーザーに割り当てられている場合、システムにより、割り当てられたユーザーにはあるメッセージ (個人メッセージと呼ばれる) が送信され、影響を受けるその他すべてのユーザーには汎用メッセージが送信されます。

「アラート設定」 ページまたはタブで「アラート・イベント」を選択した後、「アラートの詳細を取得」をクリックします。選択したイベントが個人メッセージと汎用メッセージの両方に対応しているなら、このページが最新表示されて、メッセージ件名の 2 つのフィールド (個人と一般) と、メッセージ本文の 2 つのフィールド (個人と一般) が示されます。 220 ページの『「アラート設定」ページ』を参照してください。

カスタム・アラート・メッセージの例

以下の例では、要求から新規プロジェクトが作成されたことについてユーザーに通知するアラートの、カスタム・メッセージを構成します。

対応する必要があるユーザーのために、カスタム・メッセージを用意します。

1. 「アラート設定」ページで、以下を指定します。
   - ロケール: 英語 (または使用するロケールを選択してください)
   - 計画オブジェクト: 要求
   - アラート・イベント: プロジェクト要求が送信されます
2. 「アラートの詳細を取得」をクリックします。このページが最新表示されて、現在の汎用メッセージと個人メッセージが示されます。
3. 「件名 **(**個人**)**」および「メッセージ本文 **(**個人**)**」のデフォルト・テキストを選択して削除します。
4. 「属性」および「タブ」のリストを使用して、以下の件名とメッセージを構成します。

   件名 **(**個人**)**

   <attribute>ログイン・ユーザー</attribute> would like you to approve the request, <attribute>コード付きの要求名</attribute>

   メッセージ本文 **(**個人**)**

   Hello <attribute>受信者</attribute>,

   Your approval is needed to start this project. This request was created on <attribute>作成日</attribute>.

   You can approve the project here: <tab link="Summary">プロジェクトの「サマリー」タブ</tab>
5. 「アラートのカスタマイズ」セクションの「変更の保存」をクリックします。

窓口担当の Connie (Connie Contact) がマネージャーの Mary (Mary Manager) に要求を送信するとします。 Mary は、次のようなアラートを受け取ります。

```
Connie Contact would like you to approve the request, "July Magazines (TRS100)"

Hello Mary Manager,
Your approval is needed to start this project. This request was created on
June 15, 2008.
You can approve the project here: Summary tab for the project.
```

アラート数のリフレッシュ間隔の変更

alertCountRefreshPeriodInSeconds 設定を更新して、アラート数のリフレッシュ間隔を変更できます。

ユーザーが IBM Marketing Operations にログインすると、「アラート」アイコン ( ) に未読の通知の数が表示されます。

デフォルトでは、システムはこのカウントを 3 分 (180 秒) ごとに更新します。このデフォルトの間隔は、**alertCountRefreshPeriodInSeconds** プロパティーを設定し変更できます。「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」>「通知」をクリックします。

注: リフレッシュ間隔を短くすると、マルチユーザー環境ではパフォーマンスに影響が出る場合があります。

構成パラメーターについて詳しくは、「*IBM Marketing Operations* インストール・ガイド」を参照してください。

IBM Marketing Operations によるアラート送信元の決定方法

IBM Marketing Operations が E メールでアラート通知を送信する際、送信者の E メール・アドレスになるのは、以下のうち最初の有効なアドレスです。

手順

1. アラートをトリガーしたアクションを開始したユーザー。
2. オブジェクト・インスタンスの所有者。
3. **notifyDefaultSenderEmailAddress** プロパティーの値。「設定」>「構成」>「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」>「**E** メール」をクリックします。

タスクの結果

これらの E メール・アドレスがいずれも有効でない場合、Marketing Operations は (ログ・ファイルに) 警告を出し、E メール・アラートを送信しません。

第 15 章 リスト・オプションの定義

IBM Marketing Operations のユーザー・インターフェースにはいくつかのリスト・ボックス・コントロールがあり、これらをカスタマイズされたオプション・セットを提供するように構成できます。

例えば、組織内のスタッフが持つ役割 (つまり職務) のリストや、法定または会社の祝日など、休業日とする日のタイプのリストなどがあります。これらのリストにデータを設定するには、管理者としてそれらのオプションを定義します。

IBM Marketing Operations をカスタマイズする他の方法について詳しくは、 25 ページの『第 2 章 IBM Marketing Operations インターフェースのカスタマイズ・オプション』を参照してください。

カスタマイズ可能リスト

独自のサイト固有のオプションを指定することで、IBM Marketing Operations のリストをカスタマイズすることができます。

カスタマイズ可能なリストと、それらが表示されるユーザー・インターフェース内の場所は、以下のとおりです。

表 72. カスタマイズ可能リスト

リスト・タイプ	説明	場所
事業領域	計画が属する事業領域。主に予算に計上された資金の割り振りに使用します。	ユーザーが計画を作成または編集するときに、その「事業領域」を指定できます。ユーザーは「計画サマリー」セクションでこのリストを利用できます。
プログラム領域	計画において 1 つ以上のプログラムがグループ化されている単位。プログラム領域は、計画にリンクされているプログラムを関連付けてグループ化したものにユーザーが資金を割り当てる場合に特に役立ちます。	ユーザーが計画を作成または編集するときに、その「プログラム領域」を指定できます。ユーザーは「計画サマリー」セクションでこのリストを利用できます。
コスト・カテゴリー	予算または請求書の明細項目コストを定義するのに役立つカテゴリー。	ユーザーが請求書または予算の明細項目を作成または編集するときに、その「コスト・カテゴリー」を選択できます。
ベンダー	請求書の明細項目の購入先の企業の名前。 詳しくは、 94 ページの『予算のベンダー列』を参照してください。	ユーザーが請求書を作成または編集するときに、その「ベンダー名」を選択する必要があります。ユーザーは「請求書サマリー」セクションでこのリストを利用できます。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

表 72. カスタマイズ可能リスト (続き)

リスト・タイプ	説明	場所
役割	職務またはスキル・セット。役割を使用すると、プロジェクト内のタスクに担当者を簡単に割り当てられるようになります。 **注:** これらの役割は職務上のものであり、Marketing Operations インターフェースの領域へのアクセス権限を決定するセキュリティー役割とは異なります。	ユーザーは、「スタッフ」タブでプロジェクトの完了に必要な役割を識別し、これらの役割にチーム・メンバーを割り当てます。すると、「ワークフロー」タブで、ユーザーが役割またはチーム・メンバーをタスクに割り当てることができます。
休業日タイプ	休業日のカテゴリー。例えば、祝日、社内行事日、企業の休業日など。 詳しくは、 10 ページの『システム全体の休業日』を参照してください。	管理者が休業日を入力するときに、各日の「タイプ」を特定します。 すると、ユーザーがプロジェクト・ワークフロー・タスクを追加または編集するときに、「スケジュール終了日」設定を指定できます。タスク・スケジュールには、営業日のみ、営業日と週末、営業日とこれらの休業各タイプ、またはすべての日付を含めることができます。
ワークフロー・マイルストーン・タイプ	プロジェクト・ワークフローに含めることのできるマイルストーン。	ユーザーがプロジェクト・ワークフロー・タスクを追加または編集するときに、その「マイルストーン・タイプ」を選択することによって、プロジェクト・マイルストーンとして特定できます。
承認拒否理由	承認用に受け取られた項目を拒否する理由。 承認が拒否される場合に理由が必要なインストール済み環境にのみ適用されます。詳しくは、 114 ページの『承認拒否理由の設定』を参照してください。	ユーザーは、承認に応答するときに承認を拒否することができます。拒否するには、「拒否理由」を指定しなければなりません。
Coremetrics クライアント	IBM Digital Recommendations 実装からのクライアント ID および名前。 IBM Marketing Operations と Campaign を統合し、なおかつ、オプションのオファー統合も有効にするインストール済み環境にのみ適用されます。詳しくは、「*IBM Marketing Operations* および *Campaign* 統合ガイド」を参照してください。	管理者はオファー・テンプレートを構成して、ユーザーがカテゴリー ID と名前を、手動で入力するのではなく Digital Recommendations システムから選択できるようにすることができます。テンプレートを構成するには、管理者は Digital Recommendations の URL と 1 つ以上の有効な「クライアント **ID**」を指定します。

リストへのオプションの追加

管理者として、カスタマイズ可能なリストに値を設定することができます。

このタスクについて

カスタマイズできるリストについて詳しくは、 225 ページの『カスタマイズ可能リスト』を参照してください。

手順

1. 「設定」 > 「**Marketing Operations** 設定」をクリックします。

   「管理設定」ページが表示されます。
2. 「リストの定義」をクリックします。

   「リストの定義」ページが表示されます。
3. オプションを追加するリストの名前をクリックします。

   「リスト・プロパティー」ページが表示されます。
4. このページのフィールドに値を指定します。各フィールドについて詳しくは、『リストのプロパティー』を参照してください。
5. 「変更の保存」をクリックして、変更内容を保存します。

リストのプロパティー

カスタマイズ可能リストの項目を定義するには、「リスト・プロパティー」ページで値を指定してから「変更の保存」をクリックします。

詳しくは、『リストへのオプションの追加』を参照してください。

フィールド	説明
リスト名	選択したリストの名前を表示します。
説明	リストの説明を入力します。 Marketing Operations には、編集または置き換えが可能なデフォルトの説明が用意されています。
表示	このリストのオプションの表示方法および順序 (コード番号順で後ろに名前を表示するか、名前順で後ろにコード番号を表示するか) を指定します。
保存場所	このリストのオプションが保管されているデータベース表の名前が表示されます。
新規項目または選択した項目	オプションを追加するには、固有の識別コードと表示名を入力し、「承認」をクリックします。 Marketing Operations により「**リスト項目**」フィールドにオプションが追加されます。 既存のオプションを編集するには、「リスト項目」フィールド内でオプションをクリックして選択します。これらのフィールドには、必要に応じて編集できるコードおよび名前が表示されます。変更が完了したら、「承認」をクリックします。
リスト項目	このフィールドには、リストにデータを設定するために定義するすべてのオプションが表示されます。

また、このページには「リスト項目」フィールド内のオプションを有効にする、無効にする、または削除するためのコントロールもあります。詳しくは、『リスト・オプションの有効化、無効化、または削除』を参照してください。

制御	説明
無効	選択したオプションをデータベース内に保持しますが、それらを Marketing Operations ユーザー・インターフェースには表示しません。「リスト項目」フィールドには、無効にされたオプションがグレーのフォントで表示されます。 オブジェクトに対して既に選択されているオプションを無効にしても、そのオプションはそれらのオブジェクトと関連付けられたままになります。ただし、ユーザーは他のオブジェクトに対してそのオプションを選択することはできません。
有効	無効なオプションを復元して、ユーザー・インターフェースで完全に操作できるようにします。 デフォルトでは、新規オプションは有効になります。
削除	選択したオプションを Marketing Operations ユーザー・インターフェースおよび「リスト項目」フィールドから削除します。既にオブジェクトに対して選択されているオプションは削除できません。

リスト・オプションの有効化、無効化、または削除

組織におけるニーズの変化に応じて、使用しなくなったオプションを削除することができます。オプションは、リストから削除すると、完全に削除されます。そのオプションをもう一度追加することが必要になった場合、再追加しなければなりません。

このタスクについて

カスタマイズ可能リストにオプションを追加すると、それはユーザーが選択できる値としてユーザー・インターフェース内に表示されます。

オプションを無効にすることもできます。そうすると、オプションはリストに表示されませんが、将来使用する場合に備えて保持しておくことができます。オプションが再び必要になったときに、有効にしてください。

手順

1. 227 ページの『リストへのオプションの追加』に説明されている手順に従ってください。
2. 「リスト項目」フィールドで、有効化、無効化、または削除する値を選択します。 Ctrl キーを押しながらクリック、または Shift キーを押しながらクリックすることにより、複数の項目を選択することもできます。
3. 「無効」、「有効」、または「削除」をクリックします。
4. 「変更の保存」をクリックします。

第 16 章 プロジェクト正常性ルールの実装

プロジェクト所有者と参加者がプロジェクトの全体的な状況を追跡できるようにするため、プロジェクト正常性を計算するようにシステムを構成します。

Marketing Operations はプロジェクトに対して重要業績評価指標 (KPI) のセットを指定します。プロジェクトが正常、警告状態、または重大な状態のいずれであるかを客観的に判断するには、KPI を選択して、正常性ルールのしきい値を指定します。さまざまな基準を使用して各種プロジェクトの正常性を判断するために、作成した各ルールを 1 つ以上のプロジェクト・テンプレートに関連付けることができます。システムはバッチ・ジョブを実行して、適切なルールを自動的に各プロジェクトに適用し、ユーザー・インターフェースで正常性ステータスのインジケーターを更新します。

組織にプロジェクト正常性ルールを実装するには、次のようにします。

1. デフォルトの正常性ルールを評価し、必要に応じてカスタム正常性ルールを構成します。
2. 正常性ルールをプロジェクト・テンプレートに割り当てます。
3. 日次バッチ・ジョブの開始時刻、および 1 日の中で追加のバッチ・ジョブを実行する頻度をスケジュールに設定します。詳しくは、「*IBM Marketing Operations* インストール・ガイド」で、「**Marketing Operations**」>「**umoConfiguration**」>「**Scheduler**」>「**`daily`**」構成プロパティーおよび「**`intraDay`**」構成プロパティーを参照してください。
4. オプションで、正常性ステータスに対して表示されるラベルとカラー・インジケーターをカスタマイズします。

ある Marketing Operations システムに対して定義された正常性ルールをエクスポートして、別のシステムにインポートすることができます。詳しくは、 235 ページの『第 17 章 メタデータのエクスポートおよびインポート』を参照してください。

実装が完了したら、プロジェクト所有者と参加者は次の方法を使用して、正常性ステータスをモニターできます。

- 日次バッチ・ジョブによって生成される E メール通知をサブスクライブします。
- プロジェクト正常性ステータス・ポートレットをダッシュボードに追加します。
- プロジェクト・リストのページの「プロジェクト正常性」列のインジケーターを確認します。
- 各プロジェクトの「プロジェクト正常性」タブを開きます。
- 月次およびトレンドのプロジェクト正常性レポートを実行します。

これらの機能について詳しくは、「*IBM Marketing Operations* ユーザー・ガイド」を参照してください。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

重要業績評価指標

正常性ルールには、目標のしきい値に対するプロジェクト実績を評価する重要業績評価指標 (KPI) が含まれます。

例えば、プロジェクトの予算超過が 5% 未満の場合、そのプロジェクトを正常だと見なしますが、予算超過が 10% のプロジェクトは重大な状態だと見なします。

表 *73.* プロジェクト正常性の *KPI*

KPI	説明
% マイルストーン期限超過	「進行中」と「完了」のすべてのプロジェクト・マイルストーンに関して、遅延時間の合計と計画時間の合計を比較します。
% 予算超過	プロジェクトに関して、推定予算の合計から実績経費を引いた値と推定予算の合計を比較します。この KPI には、財務管理モジュールが必要です。
% 期限超過	「進行中」と「完了」のすべてのプロジェクト・タスクに関して、遅延時間の合計と計画時間の合計を比較します。
% タスク遅延	プロジェクトに関して、期限超過タスクの数と未完了タスクの合計数を比較します。
% マイルストーン・タスク遅延	プロジェクトに関して、期限超過マイルストーンの数と未完了マイルストーンの合計数を比較します。

期限超過タスクとマイルストーンをシステムが判別する方法

KPI のいくつかでは、タスクまたはマイルストーンが期限超過しているかどうかをシステムが判断する必要があります。この判断を行うために、Marketing Operations は現在日付 (今日) と、タスクまたはマイルストーンの予測/実際の日付およびターゲット終了日を比較します。

注**:**

- システムはサーバーの日付、時刻、およびタイム・ゾーンを現在日付として使用します。
- システムは、正常性ステータスを計算する日次バッチ・ジョブのタイム・スタンプを「今日」として使用します。
- システムは常に、状況が「スキップ」のタスクを「期限超過なし」と分類します。

表 *74.* 日付の比較の結果

状態 / 条件	その他すべての状態	終了
今日 > 予測/実際の終了 > 目標終了日	期限超過	期限超過
今日 > 目標終了日 > 予測/実際の終了	期限超過	期限超過なし
目標終了日 > 今日 > 予測/実際の終了	期限超過なし	期限超過なし
目標終了日 > 予測/実際の終了 > 今日	期限超過なし	期限超過なし
予測/実際の終了 > 目標終了日 > 今日	期限超過なし	期限超過

表 74. 日付の比較の結果 (続き)

状態 / 条件	その他すべての状態	終了
予測/実際の終了 = 空、AND 目標終了日 > 今日	期限超過なし	期限超過*
予測/実際の終了 > 今日 > 目標終了日	期限超過	期限超過
予測/実際の終了 = 空、AND 今日 > 目標終了日	期限超過	期限超過なし

* タスク状況が「終了」に変わると、システムは「実際の終了日」にタイム・スタンプを入力します。次の正常性ステータスの計算の間に、システムがタスクを「期限超過なし」と再評価します。

デフォルトの正常性ルール

独自のプロジェクト正常性ルールを作成する前に、システムの提供するデフォルトの正常性ルールを評価してください。

プロジェクトの正常性を判別するために独自にカスタマイズしたルールを設計する際に、これをモデルとして使用できます。また、必要に応じてこれをプロジェクト・テンプレートに割り当てることもできます。

表 75. デフォルト・ルールの条件

IF	THEN
% タスク遅延 = 0 AND % 期限超過 = 0 AND % 予算超過 <= 0	正常
ELSE IF % タスク遅延 <= 5% AND % 期限超過 <= 5% AND % 予算超過 <= 5%	警告
ELSE IF % タスク遅延 > 5% AND % 期限超過 > 5% AND % 予算超過 > 5%	重大
OTHERWISE	不明

組織のカスタム・ルールを設計する際には、以下の点に注意します。

- デフォルトの正常性ルールには、可能なプロジェクト・ステータス (「正常」、「警告」、および「重要」) のそれぞれに解決される条件が含まれます。カスタム・ルールに、各ステータスの条件を組み込んでください。

- 条件の演算子および値は、可能な値の全範囲を網羅し、未割り当ての値はありません。システムは、該当しない値に対して「不明」ステータスを割り当てます。

  例えば、最初の条件で % 予算超過 KPI を <= 0 の代わりに < 0 に設定するように変更します。その結果、システムはタスク遅延も時間遅延もない予算未満のプロジェクトのステータスを、「正常」ではなく「不明」と判別します。
- 条件の順序は、システムがプロジェクトに関して導き出すステータスに影響を与えます。

  例えば、このルール内の条件の順序を、「警告」に解決される条件が最初に来るように変更します。その結果、このルールでは、どのプロジェクトにも「正常」ステータスが割り当てられなくなります。

プロジェクトの正常性ステータス・ルールの構成

プロジェクトの正常性ステータス・ルールを追加、編集、および削除して、ルールをプロジェクト・テンプレートに割り当てることができます。

始める前に

既存のルールを変更する前に、他の管理者がそのルールで作業していないことを確認します。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」 >「正常性ルール」をクリックします。 ページに正常性ステータス・ルールがリストされます。
2. ルールを追加するには、「正常性ルールの追加」をクリックします。 システムによってルール名と説明のフィールドがある行が追加されます。
3. 名前と説明を入力して、「ルールの作成」( ) をクリックします。 プロジェクトの正常性を判断する if-then ステートメントを入力するためのダイアログが開きます。
4. 最初の 「**IF**」節に次のように入力します。
   a. KPI を選択するには、「属性の選択」をクリックします。
   b. クリックして演算子を選択します。
   c. しきい値を入力します。
   d. 「追加」をクリックします。ダイアログの中央に節が表示されます。
   e. 節に複数の KPI を含めるには、「**AND**」または「**OR**」を選択して、これらの手順を繰り返します。
5. 「**THEN**」節に次のように入力します。条件を満たすプロジェクトに割り当てる正常性ステータスを選択します。
6. 「複合条件の保存」をクリックします。ダイアログの上部に条件が表示されます。
7. ルールに「正常」、「警告」、および「重大」の正常性ステータスの条件が含まれるように、これらの手順を繰り返します。

8. ルールを一連の IF... THEN ステートメントとして確認するには、「プレビュー」をクリックします。確認後にルールを変更するには、「条件」をクリックします。
9. システムが、ダイアログの上部に表示されている順序で条件を適用します。必要に応じて、チェック・ボックス、および「上へ」コントロールと「下へ」コントロールを使用して、順序を変更します。
10. 「保存して終了」をクリックします。
11. ルールの「ルールの保存」 ( ) をクリックします。

タスクの結果

ルールを実装するために、1 つ以上のプロジェクト・テンプレートにルールを割り当てます。『プロジェクト・テンプレートへのルールの割り当て』を参照してください。

ルールを編集する場合、他の管理者がそのルールで作業していないことを確認します。次に、「正常性ルール」ページに戻り、ルールの「ルールの編集」 ( ) をクリックします。

プロジェクト・テンプレートに割り当てられていないルールを削除できます。他の管理者がそのルールで作業していないことを確認します。次に、「正常性ルール」ページの「アクション」で、ルールの をクリックします。

プロジェクト・テンプレートへのルールの割り当て

この手順を使用して、1 つ以上のプロジェクト・テンプレートへのルールの割り当てを変更します。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」 >「正常性ルール」をクリックします。 ページに正常性ステータス・ルールがリストされます。
2. 割り当てようとしているルールで、「ルールの編集」 ( ) をクリックします。

   注: プロジェクトの正常性ステータス・ルールを編集する前に、他の管理者がそのルールで作業していないことを確認します。オブジェクト・ロックはプロジェクトの正常性ステータス・ルールには適用されません。

3. 「テンプレートの関連付けの変更」 ( ) をクリックします。 ダイアログが開き、左側には有効なプロジェクト・テンプレートのリスト、右側にはルールが割り当てられているテンプレートのリストが表示されます。

4. 「選択 >>」と「削除 <<」を使用して、選択したテンプレートをリスト間で移動します。複数のテンプレートを選択するには、Ctrl キーまたは Shift キーを押したままクリックします。
5. 「保存して閉じる」をクリックします。 「正常性ルール」ページに、ルールがあるプロジェクト・テンプレートがリストされます。
6. ルールの「ルールの保存」 ( ) をクリックします。

   注: 「ルールの保存」をクリックするまで、選択内容は保存されません。編集をキャンセルするには、「アクション」でルールの をクリックします。

タスクの結果

また、個々のプロジェクト・テンプレートにルールを割り当てることもできます。テンプレートを編集して、「プロパティー」タブで「プロジェクトの正常性ステータス・ルール」を選択します。

ラベルと色のカスタマイズ

それぞれの有効な正常性ステータスに対して、ラベルおよび色インディケーターをカスタマイズすることができます。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」 >「正常性ステータス」をクリックします。 設定可能な各正常性ステータスの現在のラベルと色のインジケーターを含むページが表示されます。
2. ステータスに別の表示名を入力するには、「ラベル」フィールド内でクリックします。

   注: デフォルト・ロケールのラベルを入力します。ローカライズはサポートされていません。
3. ステータスで別の色インジケーターを使用するには、「色の選択」をクリックして、いずれかの色をクリックします。
4. 「保存」>「保存して終了」をクリックします。

第 17 章 メタデータのエクスポートおよびインポート

データ構造 (メタデータ) を、エクスポートおよびインポート機能を使用して IBM Marketing Operations システム間で転送することができます。

1 つの Marketing Operations システムから別のシステムにメタデータを効率的に転送するために、1 つのインスタンスからメタデータをエクスポートし、それを別のインスタンスにインポートします。

例えば、テスト・サーバーでテンプレートを作成した後にそのテンプレートをテストし、組織のニーズが確実に満たされるように改善します。そのテンプレートを一般利用できるようにデプロイする準備ができたら、テスト・サーバーでエクスポート機能を使用して圧縮アーカイブ・ファイルを作成し、その後に、本番サーバーでインポート機能を使用してそのファイルをロードし、テンプレートをインストールします。

Marketing Operations には、メタデータをパッケージ化し、一括してマイグレーションするためのオプションが用意されています。一括してマイグレーションできるメタデータは以下のタイプです。

- セキュリティー・ポリシーおよび関連するユーザーの役割
- プロジェクトの正常性ステータスのルール
- チーム
- マーケティング・オブジェクト・タイプ
- テンプレート

メタデータを 1 つの Marketing Operations システムから別のシステムにマイグレーションするときは、以下の点に注意してください。

- ソース・システムとターゲット・システムの両方が同じバージョンの Marketing Operations を実行している必要があります。
- ソース・システムとターゲット・システムは、異なるオペレーティング・システムの下で実行できます。
- ソース・システムとターゲット・システムは、異なるタイプのデータベース・サーバーを使用していても構いません。

メタデータのエクスポート

メタデータを一括してエクスポートするときに、Marketing Operations は選択されたタイプのすべての項目について、データベース全体で同じ作業を繰り返します。その結果、エクスポート・プロセスに長時間かかる場合があります。

エクスポート・プロセスを行うと、1 つ以上の xml ファイルを含む圧縮アーカイブ・ファイルが作成されます。一部のタイプのメタデータでは、いくつかの追加ファイル (プロパティー・ファイルや SQL スクリプトなど) もエクスポートされます。エクスポートされたすべてのデータでは、ロケール固有のデータを保存するために UTF-8 エンコード方式が使用されます。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

メタデータの一括エクスポート

「テンプレートのエクスポート」ダイアログを実行して、メタデータを一括でエクスポートできます。

手順

1. 「設定」メニューで「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「データ・マイグレーション」をクリックします。
3. 「テンプレート」、「チーム」、「セキュリティー・ポリシー」、または「マーケティング・オブジェクト・タイプ」の横にある「エクスポート」をクリックします。
4. テンプレートをエクスポートする場合は、「テンプレートのエクスポート」ダイアログが開きます。
   a. エクスポートに含めるテンプレートのタイプを選択します。デフォルトでは、すべてのテンプレート・タイプが選択されます。
   b. インポート操作を通じてテンプレートのメタデータを受け取るシステムのデータベース・タイプを指定します。選択されたデータベース・タイプによって、エクスポート中に生成される SQL スクリプト・ファイルの形式が決まります。
   c. 「エクスポート」をクリックします。
5. 他のタイプのメタデータをエクスポートする場合、または「テンプレートのエクスポート」ダイアログを完了した後、標準の「ファイルのダウンロード」ダイアログが開きます。エクスポートを開始するには、「開く」または「保存」をクリックします。

テンプレートのエクスポート結果

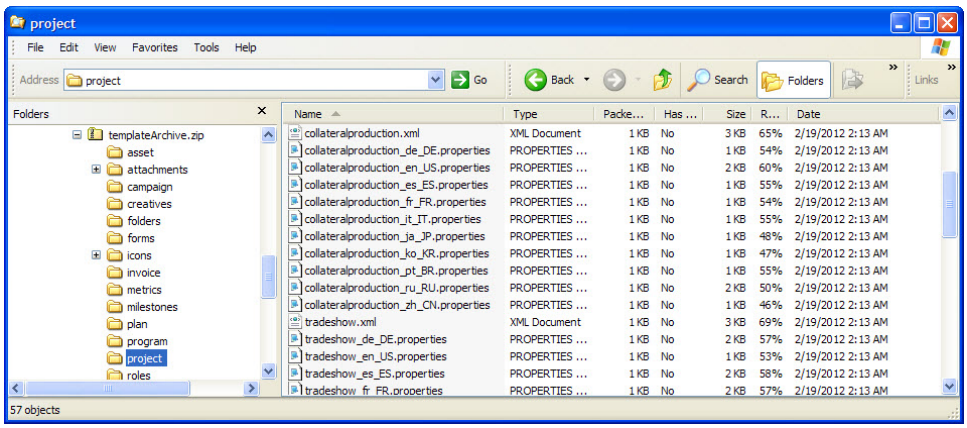
テンプレートをエクスポートするときは、計画テンプレート、プロジェクト・テンプレート、クリエイティブ・テンプレートなど、エクスポート対象として 1 つ以上の異なるタイプのテンプレートを選択します。

また、テンプレートのメタデータを受け取るターゲット・システムのデータベース・タイプも指定します。

Marketing Operations は選択されたテンプレート・タイプに応じて、以下を含む圧縮アーカイブ・ファイルを生成します。

- そのタイプのすべてのテンプレートのメタデータを含む、`<type>_templates.xml` という名前の xml ファイル。
- `<name>.xml` ファイルを含む、各テンプレート・タイプごとの個別ディレクトリー、およびそのタイプのすべてのテンプレートのローカライズ済みプロパティー・ファイル・セット。

  以下に例を示します。



- 選択されたタイプのテンプレートに関連付けられた項目のディレクトリー (roles や milestones など)。それらの項目のローカライズ済みプロパティー・ファイルを含みます。
- attachments ディレクトリー (含まれる項目に添付ファイルがある場合)。添付ファイルが入っている、各項目に因む名前のサブディレクトリーを含みます。
- forms ディレクトリー。XML 形式のフォーム定義ファイル、および選択されたデータベース・タイプに応じたそれぞれ別個の SQL スクリプトを含みます。これらのスクリプトにより、インポートした新しいテンプレートを操作するためにターゲット・データベースをどのように更新するかを制御することができます。つまり、すべてのテーブルをドロップしてから、テンプレート・データ用に新しいタブを作成するか、あるいは create スクリプトまたは insert スクリプトのみを実行して、既存のテーブルおよびデータを削除せずに新しい列およびテーブルを追加することができます。

表 *76.* 生成されるスクリプト・ファイル

ファイル	説明
create.sql	既存のテーブルに列を追加し、テンプレートに必要な新しいテーブルを作成します。
createlkup.sql	既存のルックアップ・テーブルに列を追加し、テンプレートに必要な新しいルックアップ・テーブルを作成します。
drop.sql	テンプレートによって使用されている既存のテーブルを削除します。データが削除される可能性があっても構わない場合は、create.sql の前にこのスクリプトを実行して、データベースが確実に正しくセットアップされるようにします。
droplkup.sql	テンプレートによって使用されている既存のルックアップ・テーブルを削除します。データが削除される可能性があっても構わない場合は、createlkup.sql の前にこのスクリプトを実行して、データベースが確実に正しくセットアップされるようにします。
insertlkup.sql	データをルックアップ・テーブルに挿入します。このスクリプトを使用すると、テンプレート・アーカイブによって完全なルックアップ・テーブル (スキーマとデータ) を保存することができます。

プロジェクト正常性ルールのエクスポート結果

プロジェクト正常性ルールのメタデータをエクスポートすると、圧縮アーカイブ・ファイルに単一の health_status_rule.xml ファイルが含まれます。

このファイルには、システム上のすべてのルールについて、条件と結果、名前、および説明が収められています。

チームのエクスポート結果

チームのメタデータをエクスポートすると、圧縮アーカイブ・ファイルに、システムで定義されているすべてのチームの個別の xml ファイルが含まれます。

各ファイルの名前は `team<ID>.xml` です。

セキュリティー・ポリシーのエクスポート結果

圧縮アーカイブ・ファイルには、セキュリティー・ポリシーのメタデータのエクスポートからの情報が含まれます。

セキュリティー・ポリシーのメタデータをエクスポートすると、圧縮アーカイブ・ファイルに以下が含まれます。

- システムで定義されているすべてのセキュリティー・ポリシーの個別の xml ファイル (名前は `securityPolicy<ID>.xml`)。関連するユーザーの役割はすべてこのファイルに含まれます。
- `securityPolicyFunctions.xml` ファイル。これには、各 `securityPolicy<ID>.xml` ファイルで参照されている権限のリストが含まれます。

マーケティング・オブジェクト・タイプのエクスポート結果

マーケティング・オブジェクト・タイプのメタデータをエクスポートすると、圧縮アーカイブ・ファイルに、サポートされるすべてのロケールについて個別のサブディレクトリー (米国英語の場合は `en_US`) が含まれます。

各サブディレクトリーには以下の xml ファイルが含まれます。

- `compTypes.xml` には、すべてのマーケティング・オブジェクト・タイプのメタデータが含まれます。
- `globalstates.xml` には、システムで定義されているすべてのステータスのメタデータが含まれます。
- `mo_<name>_state.xml` は、各マーケティング・オブジェクト・タイプに提供されます。これらのファイルには、ステータス間に定義されている遷移のメタデータが含まれます。

メタデータのインポート

メタデータを Marketing Operations システムにインポートするには、事前にエクスポートされたアーカイブ・ファイルを選択します。

インポート・プロセスでは、アーカイブとそのコンポーネント・ファイルが検証されます。ソース・システムとターゲット・システムには同じバージョンの Marketing Operations がインストールされている必要があり、すべてのファイルが正しくフォーマットされていることも必要です。

Marketing Operations のデータ構造は相互に関連しています。ソース・システムのデータ構造の複製は反復プロセスです。アーカイブ・ファイルをインポートし、手動構成を実行し、場合によってはアーカイブ・ファイルを再インポートします。

インポートするメタデータのタイプが複数ある場合、この手順が最も効率的です。

1. マーケティング・オブジェクト・タイプ

   最初にマーケティング・オブジェクト・タイプをインポートすることにより、テンプレートのインポート時にこれらのマーケティング・オブジェクト・タイプのすべてのテンプレートも確実にインポートされるようにします。
2. プロジェクト正常性ルール
3. テンプレート
   - ターゲット・システムのグローバル・セキュリティー・ポリシーは、ターゲット・システムに存在しないセキュリティー・ポリシーを持つテンプレートに割り当てられます。
   - ターゲット・システムに存在しないユーザーに関係する定義済みルールを使用するテンプレートは、インポートされません。
   - ターゲット・システムに存在しないチームに関係する定義済みルールを使用するテンプレートは、インポートされますが、機能しません。

   セキュリティー・ポリシーとチームをインポートすることによって続行し、必要に応じてテンプレート・アーカイブを再度インポートするか、ターゲット・システムを更新します。
4. セキュリティー・ポリシー

   ターゲット・システムに存在しないチームおよびユーザー・グループのユーザー可視性定義は、インポートされません。チームをインポートすることによって続行し、必要に応じてセキュリティー・ポリシーを再度インポートするか、ターゲット・システムを更新します。
5. チーム

   チームをインポートした後で、必要に応じてルールおよびユーザー可視性定義をレビューして更新します。

メタデータ・アーカイブをインポートした後で、必ずターゲット・システムで結果をレビューしてください。ユーザー、ルール、チーム、ユーザー・グループ、セキュリティー・ポリシー、およびテンプレートを必要に応じて構成し、ターゲット・システムに新規構造を統合します。

テンプレート・メタデータのインポート

以下の手順は、テンプレート・メタデータのアーカイブをインポートする場合に適用されます。

手順

1. 「設定」メニューで「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「データ・マイグレーション」をクリックします。

3. 「テンプレート」の横の「インポート」をクリックします。 「テンプレートのインポート」ダイアログが開きます。
4. 「参照」をクリックして、事前にエクスポートされたアーカイブ・ファイルを選択します。
5. インポートするテンプレート・タイプを選択します。デフォルトでは、すべてのテンプレート・タイプが選択されます。
6. 「データベースの更新」セクションで、インポート・プロセス中に実行するオプションのデータベース・スクリプトを選択します。
   - テーブルの削除
   - テーブルの作成/更新
   - ルックアップ・テーブルの削除
   - ルックアップ・テーブルの作成/更新

   どのスクリプトも選択しない場合、インポート・プロセスによりテンプレートのデータ値が上書きされますが、対応するデータベース表は更新されません。

   注: これらのアクションをすべて選択すると、選択されたテンプレートおよび関連のファイルがすべてインポートされます。ただし、ターゲット・システムに存在するテンプレートがアーカイブ・ファイルに含まれる場合にテーブルを削除すると、インポート・プロセスにより、既存のテンプレートを使用して作成されたすべてのオブジェクトのすべてのデータが削除されます。

   例えば、インポートによってキャンペーン・プロジェクト・テンプレートのメタデータを更新する場合に、テーブルを削除すると、そのテンプレートを使用して作成されたプロジェクト内の TCS のデータはすべて失われます。

   データを上書きすることに不安がある場合は、テンプレート・アーカイブ内の SQL スクリプト・ファイルを調べて、必要なテーブルと列を手動で作成することができます。
7. 「続行」をクリックします。 サマリー・ページに、インポートするテンプレートがリストされ、現在のテンプレート・ファイルが上書きされることについての警告が表示されます。
8. 「保存」をクリックします。

タスクの結果

注: Marketing Operations をインストールしても、この製品と一緒に提供されるオプションのサンプル・テンプレートはインストールされません。サンプル・テンプレートを使用するには、ここに示す手順に従ってそれをインポートしてください。サンプル・テンプレートのアーカイブ・ファイルは、Marketing Operations のインストール済み環境下の `¥tools¥admin¥sample_templates` フォルダーにあります。サポートされるデータベース・タイプごとに異なるアーカイブ・ファイルが提供されます。例えば、DB2 データベースを使用する場合は `sample_templatesDB2` を使用します。サンプル・テンプレートについて詳しくは、 60 ページの『サンプル・テンプレートのリスト』を参照してください。

テンプレートのインポート結果

アップグレードする前に作成したキャンペーン・プロジェクト・テンプレートはインポートできますが、それらのテンプレートは使用不可になっています。

ユーザーはそれらのテンプレートをプロジェクトの作成に使用できません。テンプレート・アーカイブに以下のいずれかの項目が含まれる場合、テンプレートのインポートは失敗します。

- 作成されたキャンペーン・プロジェクト・テンプレートで、システム内に既に存在するキャンペーン・プロジェクト・テンプレートと同じ名前のもの。
- システム内に既に存在する非キャンペーン・プロジェクト・テンプレートと同じ名前のキャンペーン・プロジェクト・テンプレート (およびその逆の場合)。
- システム内に既に存在する非 TCS フォームと同じ名前の TCS フォーム (またはその逆の場合)。
- システム内に既に存在する共有属性と名前は同じだが、データ型が異なる共有属性。

テンプレート・アーカイブ内のフォームで使用されている共有属性は、ターゲット・システムで共有属性として作成されます。

メタデータのインポート

以下の手順は、プロジェクト正常性ルール、チーム、セキュリティー・ポリシー、またはマーケティング・オブジェクト・タイプのメタデータのアーカイブをインポートする場合に適用されます。

手順

1. 「設定」メニューで「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「データ・マイグレーション」をクリックします。
3. 「プロジェクトの正常性ステータス・ルール」、「チーム」、「セキュリティー・ポリシー」、または「マーケティング・オブジェクト・タイプ」の横にある「インポート」をクリックします。 「インポート」ダイアログが開きます。
4. 「参照」をクリックして、事前にエクスポートされたアーカイブ・ファイルを選択します。
5. 「続行」をクリックします。 アーカイブ内の項目を示す 2 部構成のサマリーが表示されます。
   - 作成する項目: つまり、ターゲット・システムに存在しない固有の ID を持つ項目。
   - 上書きする項目: つまり、ターゲット・システムに存在する固有の ID を持つ項目。
6. インポートする項目を選択します。
7. 「保存」をクリックします。

プロジェクト正常性ルールのインポート結果

プロジェクト正常性ルールのメタデータをインポートすると、インポート・プロセスでは、各ルールの固有の ID とターゲット・システムに存在するルールが比較されます。

- プロジェクト正常性ルールがターゲット・システムに存在しない場合、インポート・プロセスはアーカイブを使用してそのルールを作成します。
- ターゲット・システムに存在するプロジェクト正常性ルールの場合、そのルールと条件、名前、および説明の値が、インポート・プロセスによって上書きされます。

注: ソース・システムでプロジェクト正常性ルールとプロジェクト・テンプレートの間に確立された関連付けは、テンプレート・メタデータと共にエクスポートおよびインポートされます。

チームのインポート結果

チームのメタデータをインポートすると、インポート・プロセスでは、選択された各チームの固有の識別子がターゲット・システムに存在するチームと比較されます。

ターゲット・システムにチームが存在しない場合、インポート・プロセスでは、アーカイブを使用してチームが作成され、その上で以下が行われます。

- アーカイブ内のセキュリティー・ポリシー・データがターゲット・システムに存在するセキュリティー・ポリシーと比較してチェックされます。存在するセキュリティー・ポリシーのチーム関連データが、アーカイブからコピーされます。アーカイブ内のセキュリティー・ポリシーがいずれもターゲット・システムに存在しない場合、新しいチームにデフォルトのグローバル・セキュリティー・ポリシーが割り当てられます。
- アーカイブ内のメンバー・データを調べて、ターゲット・システムに存在するメンバーがあるかチェックされます。メンバーがターゲット・システムに存在し、順序付けモデルの定義を満たしている場合、それらのメンバーはチームに追加されます。存在が確認されたメンバーまたはマネージャーが順序付けモデルの定義を満たしていない場合、そのチームはインポートされません。

ターゲット・システムに存在するチームの場合、インポート・プロセスでは以下が行われます。

- 説明、ステータス、スキル・セットなど、チームの値が上書きされます。
- 関連するセキュリティー・ポリシー・データを調べて、ターゲット・システムに存在するセキュリティー・ポリシーがあるかチェックされます。存在するセキュリティー・ポリシーのチーム関連データが、アーカイブからコピーされます。アーカイブ内のセキュリティー・ポリシーがいずれもターゲット・システムに存在しない場合、そのチームにデフォルトのグローバル・セキュリティー・ポリシーが割り当てられます。
- アーカイブからのデータを使用して順序付けモデルが更新されます。
- アーカイブ内のメンバー・データを調べて、ターゲット・システムに存在するメンバーがあるかチェックされます。アーカイブ内のチームに関連付けられたメンバーは、それらがターゲット・システムに存在する場合はチームに追加されます。ターゲット・システム上のチームに関連付けられたメンバーは、それらがどのタスク、承認、またはプロジェクト要求にも割り振られておらず、アーカイブ内に存在しない場合は削除されます。存在が確認されたメンバーまたはマネージャーが順序付けモデルの定義を満たしていない場合、そのチームはインポートされません。

また、インポート・プロセスでは、ターゲット・システムで追加または更新されたすべてのチームについて以下が行われます。

- 各チームのアラートおよび通知設定がターゲット・システムにコピーされます。
- 更新を記録するために、チームの「分析」タブにエントリーが追加されます。

セキュリティー・ポリシーのインポート結果

セキュリティー・ポリシーをインポートすると、インポート・プロセスでは、選択された各ポリシーの固有の識別子がターゲット・システムに存在するポリシーと比較されます。

ターゲット・システムにセキュリティー・ポリシーが存在しない場合、インポート・プロセスでは、アーカイブ内のオブジェクト・レベルおよびテンプレート・レベルの権限設定をすべて使用してセキュリティー・ポリシーが作成されます。ターゲット・システムに存在するセキュリティー・ポリシーの場合、インポート・プロセスではポリシーのすべての値が上書きされ、すべてのユーザーの役割と関連付けが削除され、そのうえで、アーカイブからターゲット・システムにすべてのユーザーの役割がコピーされます。

また、インポート・プロセスでは、ターゲット・システムで追加または更新されたすべてのセキュリティー・ポリシーについて以下が行われます。

- オブジェクト・レベルの関数設定がターゲット・システムにコピーされます。
- アーカイブ内の関連するテンプレート・レベルのセキュリティー・ポリシー設定がターゲット・システムのテンプレートと比較してチェックされ、存在するすべてのプロジェクト・テンプレートまたはコンポーネント・テンプレートのテンプレート・レベルのセキュリティー・ポリシー設定がコピーされます。
- アーカイブ内のユーザー・データを調べてターゲット・システムに存在するユーザーがあるかチェックされ、存在するユーザーのユーザーの役割割り当てがコピーされます。
- アーカイブ内のグループ・データを調べてターゲット・システムに存在するグループがあるかチェックされ、存在するグループの役割のグループ可視性がコピーされます。
- アーカイブ内のチーム・データを調べてターゲット・システムに存在するチームがあるかチェックされ、存在するチームの役割のチーム可視性がコピーされます。

マーケティング・オブジェクト・タイプのインポート結果

マーケティング・オブジェクト・タイプをインポートすると、インポート・プロセスでは、アーカイブにターゲット・システムのデフォルト・ロケールのファイルが含まれているか検証されます。

続いて、インポート・プロセスでは、選択された各マーケティング・オブジェクト・タイプごとに以下が検証されます。

- マーケティング・オブジェクト・タイプがターゲット・システムに存在していないこと。
- アーカイブ内のマーケティング・オブジェクト・タイプが、ターゲット・システムに存在するすべての制限にパスしていること。

- アーカイブ内のマーケティング・オブジェクト・タイプのすべての状態と状態遷移が、ターゲット・システムのデフォルト・ロケールに存在していること。

これらの条件を満たすマーケティング・オブジェクト・タイプについて、インポート・プロセスはマーケティング・オブジェクト・タイプを作成し、その関連データをすべてコピーします。それぞれの新しいマーケティング・オブジェクト・タイプのアラートと通知設定も、ターゲット・システムに作成されます。

インポート・プロセスにより、ターゲット・システムに存在するマーケティング・オブジェクトがアップグレードされることはありません。

第 18 章 デジタル資産のライブラリーのセットアップ

オプションのデジタル資産管理モジュールにより、IBM Marketing Operations は、デジタル資産の集中管理、セキュアな保管、および Web ベースのアクセスを実現します。

Marketing Operations では、ユーザーはデジタル資産をライブラリーに追加します。ライブラリーには以下の特性があります。

- Marketing Operations 管理者は、デジタル資産のためのライブラリーを作成できます。ユーザーは、ライブラリーが少なくとも 1 つセットアップされるまでは Marketing Operations に資産を保管できません。
- Marketing Operations ユーザーは、「操作」>「資産」を選択して、ライブラリーにアクセスし、ライブラリーに資産を追加します。
- 資産ライブラリー自体を階層構造に編成することはできません。セットアップしたライブラリーはすべて、同じ編成レベルとなります。
- ユーザーは、追加する資産を編成するために、フォルダーをライブラリーに追加することができます。

ライブラリーのセットアップ後にユーザーがデジタル資産を操作する方法については、「*IBM Marketing Operations* ユーザー・ガイド」を参照してください。

ライブラリーの作成

管理者は、ユーザーがデジタル資産を保管するライブラリーを作成します。

このタスクについて

ライブラリーを削除することはできませんが、その状態を変更して無効化することはできます。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「ルート・レベルのオブジェクト定義」セクションで、「資産ライブラリー定義」をクリックします。 「すべてのライブラリー」ページが表示されます。
3. 「ライブラリーの追加」をクリックします。 「新しいライブラリー」ページが表示されます。
4. ライブラリーの「名前」と「説明」を入力します。 例えば、ライブラリーに「Brand Materials」という名前を付け、その説明として、ブランド管理に関連したすべてのイメージと文書の保管場所とします。
5. ライブラリーに使用する「セキュリティー・ポリシー」を選択します。
   - 選択したセキュリティー・ポリシーを持つユーザーのみが、このライブラリーにアクセスできます。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

- このライブラリーに追加されるすべてのフォルダーと資産には、当該セキュリティー・ポリシーによって指定されている同じアクセス制御ルールが付与されます。
- 一式の特定の文書に、異なるアクセス制御を許可する必要がある場合は、それらの文書のために別のライブラリーを作成します。

6. 「変更の保存」をクリックします。

   「すべてのライブラリー」ページに、このライブラリーが有効化された状態でリストされます。ユーザーは、「操作」>「資産」をクリックすることにより、すぐにライブラリーに資産を追加し始めることができます。

次のタスク

ライブラリーを編集するには、「すべてのライブラリー」ページでその名前をクリックします。

有効化されたライブラリーと無効化されたライブラリー

ライブラリーを有効化および無効化することができます。ライブラリーを作成した時点では、デフォルトでは有効化された状態です。

ライブラリーを無効にするには、「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「資産ライブラリー定義」をクリックして、「無効化」をクリックします。もう一度有効にするには、「有効化」リンクをクリックします。

ライブラリーの状態をいつでも変更して無効化できますが、ライブラリーを無効にすると以下のようになります。

- ユーザーは、無効化されたライブラリーにも、それらに含まれる資産にもアクセスできません。無効化されたライブラリーの資産を表示したり、編集したりすることはできません。また、ライブラリーを参照して、プロジェクトに添付ファイルを追加したり、承認項目を追加したりすることもできません。
- ユーザーがプロジェクトまたは承認に新規ファイルを添付する場合、無効化されたライブラリーは選択リストに表示されません。
- アラートまたは E メール・メッセージに、無効化されたライブラリー内の資産へのリンクがある場合、そのリンクは機能しません。
- ただし、無効化されたライブラリー内の資産が、プロジェクトまたは承認に対する添付ファイルでもある場合、ユーザーはそのプロジェクトまたは承認からその資産にアクセスすることができます。
- 無効化されたライブラリーを変更できるのは、管理者だけです。

第 19 章 アカウントのセットアップ

IBM Marketing Operations におけるアカウントとは、費用とキャッシュ・フローの追跡と管理のために財務部門が設定した、特定の企業総勘定元帳 (GL) アカウントのことです。アカウントは、オプションの財務管理モジュールの機能です。

アカウントの主要な機能により、以下を実行できます。

- アカウントおよびサブアカウントの階層を定義する。
- 現会計年度の各月と、続く 2 年間のアカウントに資金の割り当てを行う。
- 期間ごとに、これらのアカウントからの予測される引き出しと実際の引き出しを追跡する。

Marketing Operations では、アカウントがトップレベル・アカウントとサブアカウントに分かれています。階層を作成するには、サブアカウントをトップレベル・アカウントと他のサブアカウントに追加します。サブアカウントは、「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「アカウント定義」ページで、トップレベル・アカウントおよび親アカウントの下に表示されます。

重要**:** サブアカウントは、もっぱら組織上の目的で、その親アカウントに属します。サブアカウントの財務情報は、親アカウントにロールアップされません。機能的には、トップレベル・アカウントとサブアカウントは同一です。

アカウント管理者

組織のアカウント管理者は、マーケティングの予算と費用を追跡するための会計フレームワークのセットアップを担当する、財務部門または会計部門のメンバーである場合があります。あるいはアカウント管理者は、そのフレームワークにおけるマーケティング費用の詳細を財務/会計部門に対して報告する責任を負う、マーケティング部門のメンバーである場合もあります。

IBM Marketing Operations アカウント管理者の責任は、以下のとおりです。

- アカウントおよびサブアカウントの定義。
- アカウントの資金割り当て、すなわち期間ごとに予算金額で各アカウントを更新。
- アカウントの継続的なモニターと管理を行う、アカウント所有者の割り当て。

アカウント管理者は、Marketing Operations におけるベンダーおよびコスト・カテゴリーのリストに含めるオプションを定義することもできます。ベンダーは、請求書を作成する際に必要です。コスト・カテゴリーは、予算または請求書の明細項目ごとに選択することができます。詳しくは、 225 ページの『第 15 章 リスト・オプションの定義』を参照してください。

注**:** アカウント管理者がこれらの作業を実行するには、Marketing Operations の「計画管理者」セキュリティー・ポリシー役割を持つユーザーとしてセットアップされていなければなりません。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

アカウント所有者

組織のアカウント所有者は、通常、中位から上位のマーケティング管理者で、特定の事業領域の予算の管理を担当します。

特に、事業領域が借り越しにならないように、キャッシュ・フロー、および費用と予算を追跡する責任を担います。

IBM Marketing Operations アカウント所有者の責任は、以下のとおりです。

- アカウントのレベルとステータスをモニターし、それらの予測が借り越しとならないように、また、残高がプラスを維持するようにする。アカウント所有者は、「会計」>「アカウント」をクリックしてアカウント情報を検討し、アラート、ビュー、およびレポートの組み合わせを利用してアカウント・アクティビティーをモニターすることができます。
- プロジェクトまたはプログラムの予算明細項目のアカウントを選択する。プロジェクトまたはプログラムの予算タブで、この情報は明細項目の「ソース・アカウント」列に保管されます。
- 請求書明細項目のアカウントを選択する。請求書のサマリー・タブで、この情報は明細項目の「ソース・アカウント」列に保管されます。
- 企業の会計担当者と会計システムにアカウント・アクティビティーの詳細を伝達および転送する。

会計機能をマーケティング機能から分離するには、Marketing Operations の PlanUserRole をアカウント所有者に付与します。この役割を持つユーザーは、アカウントの作成または資金割り当てを行うことはできませんが、アカウント所有者として指定されている場合に、自分のアカウントのデータを参照したり、予算および請求書のためにそれらのアカウントを選択したりすることができます。

アカウントの作成

IBM Marketing Operations 管理者は、アカウントを追加できます。トップレベル・アカウントまたはサブアカウントのいずれでも追加できます。

このタスクについて

任意のレベルで既存のアカウントにサブアカウントを追加して、組織階層を作成します。例えば、米国北東部のマーケティング活動に資金を割り当てるトップレベル・アカウントが存在するとします。特にニューヨーク州での活動のためにサブアカウントを追加し、さらにニューヨーク州のニューヨーク市と他の地域のためにサブアカウントを「ニューヨーク州」アカウントに追加することができます。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「ルート・レベルのオブジェクト定義」セクションで、「アカウント定義」をクリックします。 「アカウント定義」ページが表示されます。
3. トップレベル・アカウントを追加するには、「トップレベル・アカウントの追加」をクリックします。

任意のアカウントにサブアカウントを追加するには、そのアカウントに対して「追加」をクリックします。 「アカウント・プロパティー」ページが表示されます。

4. 「基本情報」セクションのフィールドに値を入力します。 『「アカウント・プロパティー」ページ』を参照してください。
5. オプションで、「予算 **(**次の **3** 年間**)**」セクションを使用して次の 3 年間の各月の予算金額を入力します。

   注**:** サブアカウントに入力された財務情報は、その親アカウントにロールアップされません。
6. 「変更の保存」をクリックしてアカウントを保存します。

タスクの結果

アカウントは、無効化された状態で「アカウント定義」ページに表示されます。251 ページの『アカウントの有効化または無効化』を参照してください。サブアカウントは、それ自体またはその親が所属するトップレベル・アカウントの下で階層内に表示されます。

アカウントを編集するには、その名前を「アカウント定義」ページでクリックします。

「アカウント・プロパティー」ページ

アカウント管理者がアカウントを作成または編集する際、「アカウント・プロパティー」ページが表示されます。基本情報および予算 (次の 3 年間) のセクションが表示されます。

「基本情報」セクション

「基本情報」セクションには、以下のフィールドが含まれます。

フィールド	説明
アカウント名	必須。Marketing Operations では、この名前を使用してアカウントをユーザー・インターフェースで識別します。固有の名前を入力してください。
説明	アカウントの説明 (オプション)。この説明は、「アカウント定義」ページに表示されます。
チーム・メンバー	必須。アカウントの所有者のリスト。デフォルトでは、アカウントの作成者は所有者としてリストされます。 250 ページの『アカウント所有者の追加または削除』を参照してください。 アカウント管理者ではないアカウント所有者は、「会計」**>**「アカウント」をクリックしてアカウント情報を参照し、プログラムおよびプロジェクトの予算タブと請求書の明細項目に対して、自分が所有するアカウントを選択することができます。「アカウント・プロパティー」ページにはアクセスできません。
アカウント番号	必須。アカウントの一意の英数字 ID。スペースを使用しないでください。

フィールド	説明
セキュリティー・ポリシー	必須。アカウントのセキュリティー・ポリシー。アカウントにアクセスできるのは、このセキュリティー・ポリシー内のユーザーだけです。
ソース・アカウント	サブアカウントのみで表示。親アカウントの読み取り専用名。

「予算 (次の 3 年間)」セクション

「予算」セクションは、本年度と続く 2 年間の各月の予算金額を入力するためのグリッド・インターフェースを備えています。 IBM Marketing Operations は、各四半期の入力金額を集計し、暦年ごとにアカウントに対する割り当て資金を合計します。

アカウント所有者が「会計」>「アカウント」をクリックしてアカウント情報を参照すると、デフォルトでは本年度のデータが表示されます。「アカウント・サマリー」リストから別の年を選択すると、新規ブラウザー・ウィンドウが開いてその年のアカウント情報が表示されます。

注: 他の年のアカウントから予算または請求書の明細項目が引き出されると、それらの年も「アカウント・サマリー」リストに表示されます。

アカウント所有者の追加または削除

アカウント所有者として他のチーム・メンバーを追加および解除することができます。

このタスクについて

アカウントを参照または編集できるのは、そのアカウントの所有者のみです。アカウントを作成した人は、作成の際に所有者として自動的に追加されます。

手順

1. 編集するアカウントにナビゲートします。
2. 「メンバーの追加/削除」をクリックします。 「メンバーのアクセス・レベルの選択」ダイアログが開きます。
3. 別のチーム・メンバーをアカウント所有者にするには、以下を行います。
   a. 「フォルダー」リストでユーザーを選択します。
   b. 「>>」をクリックして、そのユーザーを「選択したチーム・メンバー」のリストに追加します。

      「選択したチーム・メンバー」リストの各チーム・メンバーは、このアカウントの所有者です。
4. アカウント所有者を解除するには、以下を行います。
   a. 「選択したチーム・メンバー」リストでユーザーを選択します。
   b. 「<<」をクリックして、そのユーザーを解除します。
5. 「変更の保存」をクリックします。

有効化されたアカウントと無効化されたアカウント

アカウントには、有効化と無効化の 2 つの状態があります。

例えば、アカウントを将来の使用に備えてセットアップし、使用開始の準備が整うまで無効化された状態にしておくことができます。

アカウント管理者がアカウントを作成する際は、無効化された状態で作成されます。アカウントをアカウント所有者が参照して選択できるようにユーザー・インターフェースに表示するには、その前にアカウントを有効化しておく必要があります。管理者は、任意のアカウントの状態をいつでも変更できます。

- 有効化されたアカウントは、プロジェクトおよびプログラムの予算の明細項目に対して選択することができます。プロジェクトまたはプログラムの予算タブで、この情報は明細項目の「ソース・アカウント」列に保管されます。
- 有効化されたアカウントは、請求書の明細項目に対して選択することもできます。請求書のサマリー・タブで、この情報は明細項目の「ソース・アカウント」列に保管されます。
- 無効化されたアカウントの名前は、「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「アカウント定義」ページに、灰色のイタリック・フォントで表示されます。管理者はこのページから、無効化されたアカウントの情報と予算を編集することができます。
- 無効化されたアカウントは、請求書の明細項目に対して、あるいはプロジェクトまたはプログラムの予算の明細項目に対して選択することができません。
- 予算または請求書の明細項目がリンクされているアカウントは、無効化されても、引き続きそれらの明細項目に対してアクティブです。ただし、無効化されたアカウントを新規明細項目に対して選択することはできません。
- アカウント管理者は、無効化されたトップレベル・アカウントにサブアカウントを追加できます。しかし、(例えば、新しい会計年度または期間の初めに) このサブアカウントを使用する準備が整ったら、そのトップレベル・アカウントを有効化する必要があります。

『アカウントの有効化または無効化』を参照してください。

アカウントの有効化または無効化

管理者は、アカウントを有効にしたり、無効にしたりすることができます。Marketing Operations 管理者ではないアカウント所有者は、アカウントの状態を変更できません。

手順

1. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「ルート・レベルのオブジェクト定義」セクションで、「アカウント定義」をクリックします。 「アカウント定義」ページでは、有効にされたアカウントは標準フォントで、無効にされたアカウントは灰色のイタリック・フォントでリストされます。
3. アカウントを有効にするには、「有効にする」をクリックします。

   アカウントを無効にするには、「無効にする」をクリックします。

第 20 章 詳細トピック

この章では、IBM Marketing Operations インターフェースにおける、高度なカスタマイズ・オプションについて説明します。

以下のトピックがあります。

- 「サマリー」タブのフィールドにプログラム上で値を入力
- カスタム・データ検証ルールの作成

Marketing Operations を他のアプリケーションを統合するために使用できるサービスについては、「*IBM Marketing Operations*統合モジュール」ガイドを参照してください。

フィールドにプログラム上で値を入力

Marketing Operations では、他のフィールドの値を基にプログラム上で値が設定される、カスタム・フィールドを作成することができます。

フィールドにプログラム上で値が設定されるように指定するには、「外部データ・ソース」という属性タイプの属性をフォームに追加し、実行するプログラムを指定します。このプログラムは、Marketing Operations と同じサーバー上で実行される Java プログラムでも、Web サービス (任意の場所に存在) でも構いません。

例えば、事業部門および製品の各フィールドに入力された値に基づくジョブ番号を生成するプログラムを、あるフィールドで呼び出すことなどができます。

「外部データ・ソース」属性タイプの属性は、読み取り専用のデータ入力フィールドとして、「生成」ボタンとの組み合わせでユーザー・インターフェースに表示されます。ユーザーが「生成」をクリックすると、IBM Marketing Operations は指定プログラムにアクセスし、結果をこのフィールドに表示します。

プログラムを指定するには、<column> タグ内に <servicedetails> タグを含める必要があります。<servicedetails> タグには、以下のタグを含めることができます。

タグ	説明
type	javaclass または webservice のいずれかをタイプとして入力します。
classname	このタグには、サーバー・サイドのカスタム Java クラスを入力します。このカスタム・クラスは、com.unicacorp.common.template.IdGenerate インターフェースを実装する必要があります。このタグに値を指定する場合、<methodname> タグはオプションです。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

タグ	説明
param	このタグには、以下の属性があります。 • parameter name • type • valuecolumn すべてのパラメーターを同じマップ・ファイル (projectatts.product_id など) に定義する必要があります。これらのパラメーターは、プログラムで要求される順序で指定する必要があります。
wsdl	このタグには、Marketing Operations サーバーにある Web サービス定義ファイルか、またはこのファイルへの URL を入力します。
methodname	このタグには、Web サービス・メソッド名を入力します。<classname> タグを指定する場合、このタグは必須ではありません。

フィールドにプログラム上で値を入力する例

プログラムを使用してフィールドに値を入力する場合に参考になる例をいくつか示します。

この例では、`<servicedetails>` タグを使用して、`com.unicacorp.common.template.IdGenerate` インターフェースを実装し、製品 ID を渡すことにより、サーバー・サイドの Java クラス・アプリケーションをセットアップします。

```
<servicedetails>
     <classname>com.unicacorp.uap.webservice.FormIdGenImpl
     </classname>
     <param name="param1" type="string"
     valuecolumn="dyn_projectatts.product_id" />
</servicedetails>
```

前述の例と同様に、以下の例は同じ動作を構成する方法を示していますが、`com.unicacorp.common.template.IdGenerate` インターフェースを実装しない汎用 Java クラスを使用しています。

```
<servicedetails>
     <classname>com.unicacorp.uap.webservice.FormIdGenImpl
     </classname>
     <param name="param1" type="string"
     valuecolumn="dyn_projectatts.product_id" />
     <methodname>getFormId</methodname>
</servicedetails>
```

以下に、`<servicedetails>` タグを使用して Web サービス・アプリケーションをセットアップし、事業部門 ID を渡す方法の例を示します。

```
<servicedetails>
     <wsdl>
          http://rd600:7004/axis/services/Service?wsdl
     </wsdl><!--wsdl>
          C:¥¥Product¥¥Plan¥¥webapp¥¥conf¥¥Service.wsdl
     </wsdl -->
<methodname>getFormId</methodname>
<param name="param1" type="string" valuecolumn="dyn_projectatts.business_unit_id" />
<param name="param2" type="string" valuecolumn="dyn_projectatts.prog_type_id" />
</servicedetails>
```

サーバー・サイドの ID 生成およびプロジェクト属性の検証

カスタム・ルーチンを使用して ID 値を自動生成し、オブジェクトの「サマリー」タブに入力された値を検証するためのテンプレートをセットアップすることができます。

自動生成の対象として設定できる ID 値には、プロジェクト、計画、またはプログラムの ID が含まれます。

カスタム ID ジェネレーターを定義するには、com.unicacorp.uap.project.helper.PidGenerate インターフェースを実装する Java クラスを作成する必要があります。そして、テンプレート定義内に、pidGenClass 属性の値として Java クラス名を指定し、pidprefix 属性を使用してオプションの接頭部を含めることができます。

同様に、プロジェクト、計画、またはプログラムの属性値を検証するカスタム・ルーチンを定義することもできます。カスタム検証ルーチンを定義するには、次のインターフェースを実装する Java クラスを作成する必要があります。com.unicacorp.uap.common.template.IdValidate。

その後、プロジェクトのテンプレート定義内に、validateClass 属性の値として Java クラス名を指定できます。

サーバー・サイドの ID 生成の例

オファー用のカスタム・マーケティング・オブジェクト・タイプがあるとします。そのテンプレートにより、作成されるオファー・インスタンスごとにカスタム・コードを生成します。このコードには、以下のような特性がなければなりません。

- 最初の数値は 900001 で始まります。
- 生成可能な最後の数値は 999999 です。
- コードは、連続していなければなりません。

自動 ID 生成をセットアップするために、IdGenerate インターフェースを使用して、以下の手順に従います。

1. `CustomComponentPidGenerateImpl.java` という名前のカスタム Java 実装を作成します。 256 ページの『サンプル Java インターフェース』を参照してください。
   - この実装では、`IDRange.properties` というファイルを使用して、カスタム ID の最小値と最大値が保持されます。
   - CUST_GENIDS というデータベース表を使用して、このクラスが使用される各オブジェクト・タイプのカスタム ID の現行値を保持します。
2. クラスをコンパイルします。コンパイルされたクラスの名前は `CustomComponentPidGenerateImpl.class` です。
3. このクラス・ファイルを、次のディレクトリーにコピーします。

   `<MarketingOperations_Home>¥unwar¥WEB-INF¥classes¥com¥unica¥uap¥component¥helper`
4. `IDRange.properties` という名前のファイルを作成し、このファイルに次のテキストを追加します。

```
mktOBJId.min=900001

mktOBJId.max=999999
```

5. このファイルを、*<MarketingOperations_Home>*¥unwar¥WEB-INF ディレクトリーにコピーします。
6. データベース管理プログラムを使用して、以下の列を含む CUST_GENIDS という名前のテーブルを作成します。
   - ENTITY_NAME (ストリング、長さ 50)
   - ID_VALUE (整数、すべてファイル・フォーマット)
7. Web サーバーを再始動します。
8. このマーケティング・オブジェクト・タイプのテンプレートを作成または編集し、その「プロパティー」タブを開きます。
9. 「**ID** 生成クラス」フィールドで、以下に示すように、完全修飾クラス名または正規名を使用してカスタム・クラスを指定します。

   ```
   CustomComponentPidGenerateImpl
   ```

   このテンプレートから最初のオファーを作成する際に、その ID が 900001 になることを確認してください。

サンプル **Java** インターフェース

このセクションでは、IdValidateInterface、IdGenerateCustom、および ID ジェネレーターについて説明します。

インターフェース **- IdValidate**

```
package com.unicacorp.uap.common.template;
import java.util.HashMap;
/**
This is an interface to be implemented by the end user of a Marketing Operations
system for the purpose of validating system generated id values
as per business logic.
Implementations of this Interface are called by the Marketing Operations Server.
*/
public interface IdValidate
{
/**
Returns true if the specified attribute values are valid.
*
* @param id - current project or program id.  This will be the
       value if it is new project/program
* @param values - This is a set of name/value pairs, referring to
         a current database connection, the appropriate
         template id and another HashMap that contains
         name/value pairs, corresponding to the fields and
         values on the screen.
* @return true       - if it is valid; otherwise returns false or throws
        exception.
* @throws      com.unicacorp.uap.user.IdValidateException
*         Should contain a message value that is meaningful
         about what went wrong.
*/

public boolean isValid(int id, HashMap values) throws
  IdValidateException;
/**
  The name of the hashkey in the HashMap passed to IdValidate.isValid(..)
```

```
  that refers to a current database connection to the Marketing Operations
  system tables.
  This connection is available for use to implementations of this
  interface.
*/
  public final String PLAN_DB_CONNECTION = "dbconnection";
  /**
   * The name of the hashkey in the HashMap passed to
   idValidate.isValid(..) that refers to the id of the related
   template.
   */
 public final String OBJECT_TEMPLATE_ID = "templateid";
  /**
   * The name of the hashkey in the HashMap pass to
   * IdValidate.isValid(..) that refers to another Hashmap which
   * contains name/value pairs. The name corresponds to a field on
   * the screen for project/program and the value corresponds to the
   * user entered text or selection.
   */
 public final String OBJECT_ATTRIB_VALUES = "attributeValues";
 }
```

インターフェース - IdGenerate

```
package com.unicaorp.uap.common.template;
import java.util.HashMap;
/* This is an interface to be implemented by the end user
* of a Marketing Operations
* system for the purpose of generating unique Project Code (PIDs). The intent
* is to allow users to attach to existing enterprise systems to help make
* project IDs meaningful in their enterprise.
*
* Implementations of this Interface are called by the Marketing Operations Server.
* It is the responsibility of the Marketing Operations Server
* to assure that there is
* only one ID being generated at a time. When implementation of this
* interface are called, they can assume that there are no other IDs
* that are being generated concurrently.
*/

public interface IdGenerate {
    /**
  * Returns a string code used to define a Project object with Marketing Operations
  *
  * @param uniqueId - This is an integer value that is generated by
  *  the Marketing Operations system. This is guaranteed to be unique across
  *  the system; hence, if the project ID returned is the string
  *  representation of this integer, it will be a unique
  *  Project Code (PID).
  *
  * @param values - This is a set of name/value pairs, referring to the current
  *  database connection, appropriate template id, code prefix,
  *  request flag, and another HashMap that contains name/value
  *  pairs, corresponding to the fields and values on the screen.
  *
  * @param uniqueChecker - An implementation used to verify the uniqueness of
  *  of ID's generated by this instance.
  *
  * @return    - A string that represents the ID of the project we are
          creating.
  *
  * @throws com.unicacorp.uap.user.IdGenerateException
  *  Should contain a message value that is meaningful about
  *  what went wrong
*/
```

```
  public String generateID (int uniqueId, HashMap values, IdUniqueChecker
 uniqueChecker)
 throws IdGenerateException;
/**
 * The name of the hashkey in the HashMap passed to IdValidate.isValid(..)
 * that refers to a current database connection to the Marketing Operations
 * system tables.
 * This connection is available for use to implementations of this interface.
 */
public final String PLAN_DB_CONNECTION = "dbconnection";
/**
 * The name of the hashkey in the HashMap passed to IdValidate.isValid(..)
 * that refers to the id of the related template.
 */

public final String OBJECT_TEMPLATE_ID = "templateid";
/**
 * The name of the hashkey in the HashMap passed to IdValidate.isValid(..)
 * that refers to the desired string prefix to prepend the generated id.
 */
public final String OBJECT_CODE_PREFIX = "pidprefix";
/**
 * The name of the hashkey in the HashMap passed to IdValidate.isValid(..)
 * that refers that indicates whether the calling object is a request.
 */

public final String OBJECT_REQUEST_FLAG = "flagprojectrequest";
/**
 * The name of the hashkey in the HashMap pass to IdValidate.isValid(..)
 * that refers to another Hashmap which contains name/value pairs. The name
 * corresponds to a field on the screen for project/program and the value
 * corresponds to the user entered text or selection.
 */
public final String OBJECT_ATTRIB_VALUES = "attributeValues";
/**
 * Default start plan code start number
 */

public final int PLAN_CODE_SUFFIX_START = 1000;
/**
 * Default start program code start number
 */
public final int PROGRAM_CODE_SUFFIX_START = 1000;
/**
 * Default start project code start number
 */
public final int PROJECT_CODE_SUFFIX_START = 1000;
/**
 * Default start rfq code start number
 */
public final int RFQ_CODE_SUFFIX_START = 1000;}
```

カスタム ID ジェネレーター

```
package com.unica.uap.component.helper;
import com.unicacorp.uap.common.db.*;
import com.unicacorp.uap.common.template.*;
import org.apache.commons.lang.StringUtils;
import java.io.File;
import java.io.FileInputStream;
import java.sql.Connection;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import java.util.HashMap;
import java.util.Properties;
```

```
/**
* The Class CustomComponentPidGenerateImpl.
*/
public class CustomComponentPidGenerateImpl implements IdGenerate,
 IdUniqueChecker {
 /** The lower limit. */
 public static int LOWER_LIMIT = 0;
 /** The upper limit. */
 public static int UPPER_LIMIT = 0;
 static {
  Properties attrPro = new Properties();
  try {
   String planHome = System.getProperty("plan.home");
   System.out.println("planHome : " + planHome);
   File file = new File(planHome + "/unwar/WEB-INF/IDRange.properties");
   FileInputStream fi = new FileInputStream(file);
   if (fi != null) {
    attrPro.load(fi);
    String min = (String) attrPro.get("mktOBJId.min");
    String max = (String) attrPro.get("mktOBJId.max");
    LOWER_LIMIT = Integer.parseInt(min);
    UPPER_LIMIT = Integer.parseInt(max);
    System.out.println("Lower Limit :" + LOWER_LIMIT);
    System.out.println("Upper Limit :" + UPPER_LIMIT);
   } else {
    System.out.println("IDRange Property file can not be found");
    throw new RuntimeException("IDRange Property file can not be found");
   }
  } catch (Exception e) {
   e.printStackTrace();
   throw new RuntimeException("IDRange Property file can not be found");
  }
 }
 /**
  * The Constructor.
  */
 public CustomComponentPidGenerateImpl() {
 }
 /**
  * Generate ID.
  *
  * @param uniqueChecker the unique checker
  * @param values the values
  * @param instanceId the instance id
  *
  * @return the string
  *
  * @throws IdGenerateException the id generate exception
  */
   public synchronized String generateID(int instanceId, HashMap values,
  IdUniqueChecker uniqueChecker) throws IdGenerateException {
  print("inside 'generateID' method");
  print("instanceId : " + instanceId);
  print("####################¥n" + values + "####################¥n");
  String prefix = (String) values.get("pidprefix");
  print("prefix : " + prefix);
  String templateid = (String) values.get("templateid");
  print("templateid : " + templateid);
  Connection con = (Connection) values.get("dbconnection");
  //int nextValue = -1;
  boolean isEmptyPrefix = false;
  try {
   if (StringUtils.isEmpty(prefix)) {
    isEmptyPrefix = true;
   }
```

```
  //GET THE CURRENT VALUE OF THE TEMPLATE ID - from CUST_GENIDS table
  String sqlString = "SELECT ID_VALUE FROM CUST_GENIDS WHERE ENTITY_NAME = ?";
  print("sqlString : " + sqlString);
  PreparedStatement ps = null;
  ResultSet rs = null;
  int cnt = 0;
  try {
   ps = new UAPSQLPreparedStatement(con, sqlString);
   UAPSQLUtils.setupPreparedStatement(ps, 1, templateid, "string");
   rs = ps.executeQuery();
   if (rs.next()) {
    cnt = rs.getInt(1);
   }
   print("current ID vlaue :" + cnt);
   UAPSQLUtils.closeResultSet(rs, ps);
  } catch (SQLException ex) {
   ex.printStackTrace();
   UAPSQLUtils.closeResultSet(rs, ps);
   throw new RuntimeException(ex);
  } catch (Exception exception) {
   exception.printStackTrace();
   UAPSQLUtils.closeResultSet(rs, ps);
   throw new RuntimeException(exception);
  }
  if (cnt == 0) {
   //insert first new record for the template id into table
   cnt = LOWER_LIMIT;
   String sqlInsertStr = "INSERT INTO CUST_GENIDS values (?,?)";
   print("sqlInsertStr : " + sqlInsertStr);
   ps = new UAPSQLPreparedStatement(con, sqlInsertStr);
   ps.setString(1, templateid);
   ps.setInt(2, cnt);
       }

       else if ((cnt >= LOWER_LIMIT) && (cnt < UPPER_LIMIT)) {
   //increase the counter and update the row for the template id
   cnt++;
   String sqlUpdateStr =
    "UPDATE CUST_GENIDS SET ID_VALUE= ? WHERE ENTITY_NAME = ?";
   print("Update : " + sqlUpdateStr);
   ps = new UAPSQLPreparedStatement(con, sqlUpdateStr);
   ps.setInt(1, cnt);
   ps.setString(2, templateid);
  } else {
   print("Current ID is out of range, ID Range [" + LOWER_LIMIT +
    "-" + UPPER_LIMIT + "]");
    //throw exception that can not generate id, limit is over
    throw new IdGenerateException(
     "Current ID is out of range, ID Range [" + LOWER_LIMIT +
     "-" + UPPER_LIMIT + "]");
       }
  //UAPSQLUtils.beginTransaction(con);
  ps.execute();
  //UAPSQLUtils.endTransaction(con, true);
  String pid = (isEmptyPrefix ? "" : prefix) + cnt;
  print("return from 'generateID'  method with pid : " + pid);
  return pid;
 } catch (Exception ex) {
  ex.printStackTrace();
  throw new IdGenerateException(ex);
 }
}
/**
 * Checks if is unique.
 *
 * @param values the values
 * @param Id the Id
```

```
 *
 * @return true, if is unique
 */
public boolean isUnique(String Id, HashMap values) {
 print("inside 'isUnique' method");
 //provide actual implementation for uniqueness check
 return true;
 }
/**
 * Print.
 *
 * @param str the str
 */
private void print(String str) {
 System.out.println(str);
}
```

グリッドの検証

IBM Marketing Operations では、カスタム・データ検証ルールの作成に使用できる検証インターフェースが公開されています。

バリデーター・インターフェースを使用したサンプル・ルールと、com.unicacorp.uap.grid.validation.plugin.GridValidatorPluginImpl バリデーターが Marketing Operations に付属しています。

編集可能グリッドが含まれるフォームをプロジェクト・テンプレートに追加する際、そのグリッドに入力されるデータを検証するためのデータ検証クラスおよびルールを指定することができます。

検証ルールを扱う際は、以下の点に留意してください。

- 検証ルールを含むファイルは、特定のフォーマットを使用したものでなければなりません。ルールの XML ファイルは、インポートする際に `gridrules.xsd` XML スキーマに照らして検証されます。
- 通常、ルールはフォームに固有のものです。これはルールが、基礎テーブルの構造と密接な結びつきがあるためです。このため、各ルールを、1 つの (編集可能グリッド) フォームのみで使用してください。
- Marketing Operations には、ほとんどの検証タスクに使用可能な、いくつかのサンプル・ルールが付属しています。必要に応じ、さらにカスタム・ルール・ファイルを作成してインポートすることができます。

編集可能グリッドの扱いについては、 132 ページの『グリッドの作成』を参照してください。データ検証ルールのインポートについては、 262 ページの『データ検証ルール』を参照してください。

バリデーター・インターフェース

バリデーター・インターフェースは、関数 init(config:GridConfig)、process (rulesToExecute:Validator.RulesEnum)、および destroy() を公開します。

機能	説明
init(config:GridConfig)	この関数は、バリデーターを初期化します。

機能	説明
process (rulesToExecute:Validator.RulesEnum)	この関数は、検証ルールを実行します。rulesToExecute パラメーターにより、検証プラグインが実行するルールのタイプが決まります。これは列挙値で、以下のような値を指定できます。 • allRules • gridRules • rowRules
destroy()	この関数はオブジェクトのデストラクターで、ガーベッジ・コレクションを行います。

IBM Marketing Operations には、サンプル・バリデーター `RangeCheckRule.java` が用意されています。このオブジェクトは、グリッドを入力として受け取った後、グリッド内のすべてのレコードを反復して、XML ファイルに定義されているルールに照らして検証を行います。

データ検証ルール

ルールとは、XML ファイルで定義してから、インポートしてフォームに関連付けるデータ検証機能のセットのことです。

フォームにデータ検証ルールの関連するセットがある場合、ユーザーがマーケティング・オブジェクト・インスタンスのデータを入力したときに、Marketing Operations がそれらを自動的に適用します。データ検証ルールのセットアップ方法について詳しくは、 261 ページの『グリッドの検証』を参照してください。

「ルール定義」ページでは、以下を実行できます。

- 「ルール定義の追加」をクリックして、XML ルール定義ファイルをロードします。

  ルールを追加した後で、グリッド・スタイルのフォームを使用してデータを収集するタブにリンクします。テンプレートを編集して「タブ」タブをクリックします。詳しくは、 81 ページの『ユーザー・インターフェースをカスタマイズするための、テンプレートの「タブ」タブ』を参照してください。
- 「削除」をクリックして、ルールを削除します (どのテンプレートでも使用されていない場合)。
- ルールをクリックしてルール・ファイルを更新するか、ルールの名前を変更します。

  注**:** 既存のルール・ファイルを上書きしようとすると、警告が表示されます。

「ルール定義」ページへのナビゲート

1. 「設定」**>**「**Marketing Operations** 設定」を選択します。
2. 「その他のオプション」セクションで、「テンプレート構成」をクリックします。
3. 「テンプレート・コンポーネント」セクションで、「ルール」をクリックします。

検証ルール

バリデーター・インターフェースは、一連のルールを呼び出し、それらのルールと入力データ値を比較することで機能します。各ルールは、Rule インターフェースを実装する実行可能な Java ファイルです。

検証プラグインは、2 つのタイプのルールをサポートします。

- ROW: 行レベルのルールが最初に実行されます。
- GRID: グリッド・レベルのルールが行レベルのルールの後に実行されます。

所定の検証プラグインが使用されているグリッドのデータをユーザーが保存すると、すべてのルールが適用されます。最初に行レベルのルールが適用され、次にグリッド・レベルのルールが適用されます。各ルールは、ルール・ファイルに宣言されている順序で適用されます。

データ検証ルール・ファイルの構造

検証ルール・ファイルは、1 つ以上のルールが含まれている XML ファイルです。各ルールには、以下のタグを含めることができます。

表 77. 検証ルール・ファイルのタグ

タグ	説明
rule	ルールを開始し、ルール・タイプを設定します。これは、ROW または GRID のいずれかです。
name	ルールの名前。
desc	ルールのテキストによる記述。
enable	以下のような、ルールを有効化または無効化するためのブール値。 • false: ルールは無効化されます • true: ルールは有効化されます
applies-to-tvc-id	ルールが適用されるグリッド・コンポーネントの内部名。複数のグリッドにルールを適用するには、各グリッド・コンポーネントに applies-to-tvc-id タグを個別に使用します。このタグはオプションです。このタグが省略された場合、ルールは指定されたフォーム上のすべてのグリッドに適用されます。
class	ルールを処理するためのコマンドが含まれている Java クラス。サンプル範囲検査ルールを使用するには、`com.unicacorp.uap.grid.validation.rule.basic.RangeCheckRule` と入力します。
set-property	set-property タグにより、ルールにパラメーターが渡されます。各ルールには、0 個以上の set-property タグを含めることができます。

サンプル・データ検証ルール

IBM Marketing Operations には、以下のサンプル・ルールが含まれています。

表 *78.* サンプル・データ検証ルール

ルール	説明

BeginsWithRule	検証中のテキスト列が指定した文字で始まることを確認します。beginCharacter プロパティーと column プロパティーを設定します。以下に例を示します。
	`<set-property property="beginCharacter" value="A"/>`
	`<set-property property="column" value="dyn_vendors.Name"/>`
	
	このルールでは、dyn_vendors データベース表の Name フィールドを検査して、その値の先頭文字が A であることを確認します。
	
	クラス名:
	`com.unicacorp.uap.grid.validation.rule.basic.BeginsWithRule`

DateCheckRule	検証中の日付列が指定の範囲内に収まっていることを確認します。以下のプロパティーを設定します: greaterThan、lessThan、column。
	
	以下に例を示します。
	`<set-property property="greaterThan" value="12/31/1999"/>`
	`<set-property property="lessThan" value="Today"/>`
	`<set-property property="column" value=`
	`"dyn_vendors.invoiceDate"/>`
	
	このルールでは、dyn_vendors データベース表の invoiceDate フィールドを検査して、その値が 2000 年より前でないことを確認します。
	
	オプションで、dateFormat プロパティーを設定することもできます。このプロパティーを追加する場合は、日付を指定の形式で入力する必要があります。以下の形式値を設定できます: dd/MM/yyyy、MM/dd/yyyy、dd/MM/yy、MM/dd/yy、yyyy-MM-dd、yyyy.MM.dd
	
	クラス名:
	`com.unicacorp.uap.grid.validation.rule.basic.DateCheckRule`

RangeCheckRule	検証中の整数列が指定の範囲内に収まっていることを確認します。以下のプロパティーを設定します: minValue、maxValue、column
	
	以下に例を示します。
	`<set-property property="minValue" value="1"/>`
	`<set-property property="maxValue" value="999999"/>`
	`<set-property property="column" value=`
	`"dyn_vendors.numEmployees"/>`
	
	このルールでは、dyn_vendors データベース表の numEmployees フィールドを検査して、その値が 1 から 999,999 までの範囲内であることを確認します。
	
	クラス名:
	`com.unicacorp.uap.grid.validation.rule.basic.RangeCheckRule`

表 78. サンプル・データ検証ルール (続き)

ルール	説明
UniqueCheckRule	検証中の列に複製値が含まれていないことを確認します。column プロパティーを設定します。 クラス名: com.unicacorp.uap.grid.validation.rule.basic.UniqueCheckRule **注:** このルールは、行レベル・ルールであることを示す「ROW」が使用されている場合であっても、常にグリッド全体に適用されます。

検証ルールの例

以下の手順では、検証ルール・ファイルを Marketing Operations にインポートし、テンプレートに追加し、テストする方法について説明します。

始める前に

以下のサンプル・ルールでは、グリッドの numEmps フィールドに設定される値が 10 から 1000 までの範囲内であることを検証します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
   <validation-rules xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
      <rule validationType="ROW">
      <name>Range Check</name>
      <desc>Checks Range for numeric type. Note: for field numEmps</desc>
      <class>com.unicacorp.uap.grid.validation.rule.basic.RangeCheckRule</class>
      <enable>true</enable>
      <applies-to-tvc-id>vendors</applies-to-tvc-id>
      <set-property property="minValue" value="10"/>
      <set-property property="maxValue" value="1000"/>
      <set-property property="column" value="dyn_vendors.numEmps"/>
   </rule>
</validation-rules>
```

このルールでは、numEmps フィールドは、vendors という内部名のフォーム上にあります。以下の手順では、このフォームがシステムにセットアップされていることを前提としています。

手順

1. サンプル検証ルールを含む XML ファイルを作成します。
2. 以下のようにして、ルール・ファイルを Marketing Operations にアップロードします。
   a. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「テンプレート構成」>「ルール」をクリックします。
   b. 「ルール定義の追加」をクリックします。
   c. 「更新規則 **(Update Rule)**」ダイアログ・ボックスで、識別名を入力し、XML ファイルを指定します。
   d. 「続行」をクリックして、ルール・ファイルを Marketing Operations に追加します。
3. テンプレート上のタブにルール・ファイルを割り当てます。
   a. 「設定」>「**Marketing Operations** 設定」>「テンプレート構成」>「テンプレート」をクリックします。

b. テンプレートを選択し、その「タブ」タブをクリックします。

c. 「タブの追加」をクリックします。「フォーム」では、vendors を選択します。「データ検証ルール」では、ルールの識別名を選択します。

   ルール・ファイルを選択すると、システムによって「データ検証クラス」が指定されます。

4. 変更を保存し、このテンプレートを使用してオブジェクトを作成します。
5. ルールをテストするために、**empNum** フィールドに無効データを入力します。

   例えば、`5000` を入力します。エラー・メッセージが出されるなら、ルールは設計どおりに機能しています。

第 21 章 IBM Marketing Operations REST API

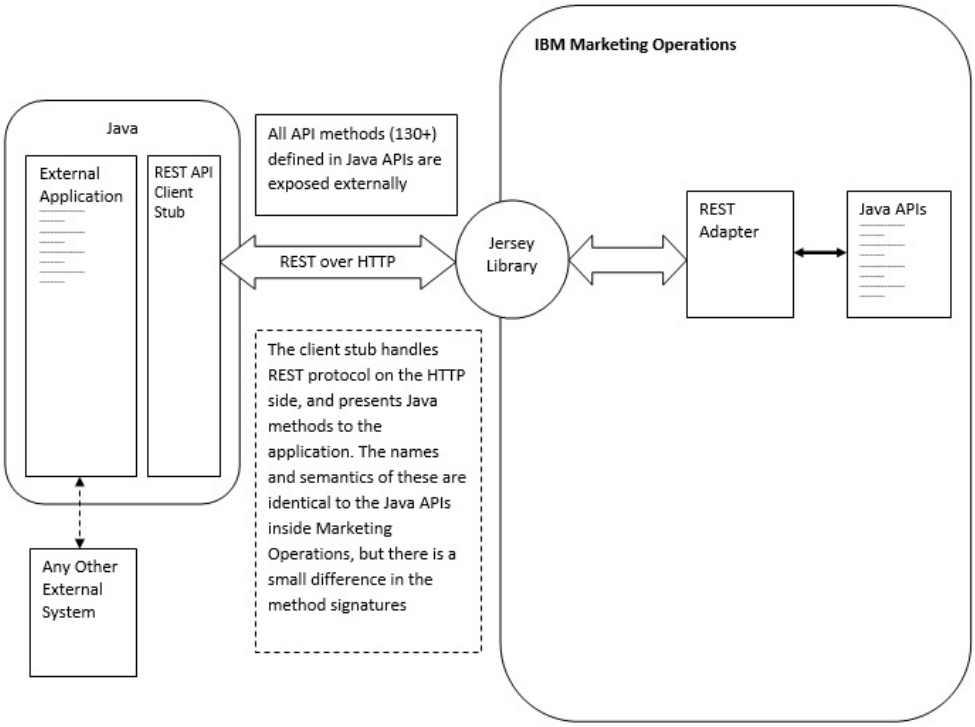
IBM Marketing Operations REST API は、実行中の Marketing Operations インスタンスのクライアント・ビューを提供するファサードです。

API は次のタイプの操作をサポートします。

- コンポーネントの作成と削除
- ディスカバリー (コンポーネント・タイプ、属性値、その他の値による)
- コンポーネント検査 (属性、特殊リンク、その他の値による)
- コンポーネント変更

Marketing Operations REST API は外部に公開されています。そのため、この API には、Marketing Operations SOAP API のように統合サービスが必要になることはありません。

注: Marketing Operations API は、管理者専用です。



プロセスの詳細

REST API クライアント・スタブの基本パスは、`<MO Home>¥devkits-rest¥integration` です。

クライアント・スタブおよび必要なその他のライブラリーは、`<MO Home>¥devkits-rest¥integration¥lib` にあります。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

クライアント・スタブの使用方法を示すサンプル・コードは、`<MO Home>¥devkits-rest¥integration¥examples` にあります。

このディレクトリー下にある `bin` ディレクトリーには、サンプル・コードをビルドできるサンプルのバッチ・ファイルが含まれています。このサンプル・コードには、プログラム可能な各種 API メソッドの使用方法が詳細に示されています。

REST API でサポートされる JAVA メソッドの Javadoc は、`<MO Home>¥devkits-rest¥integration¥javadocs` にあります。

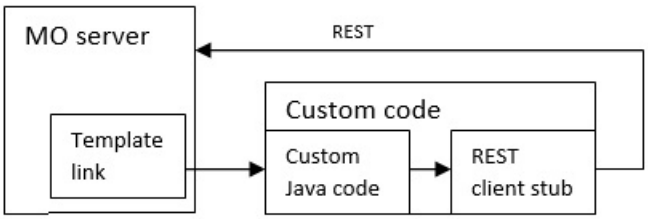
REST API を呼び出すための独自のカスタム JAVA コードを作成するには、以下の手順を実行します。

- カスタム・コードを作成します (必要に応じて、Javadoc およびサンプル・コードを参照してください)。
- カスタム・コードのコンパイルおよび実行時には、lib ディレクトリー内のすべての `.jar` ファイルをクラスパスに追加します。

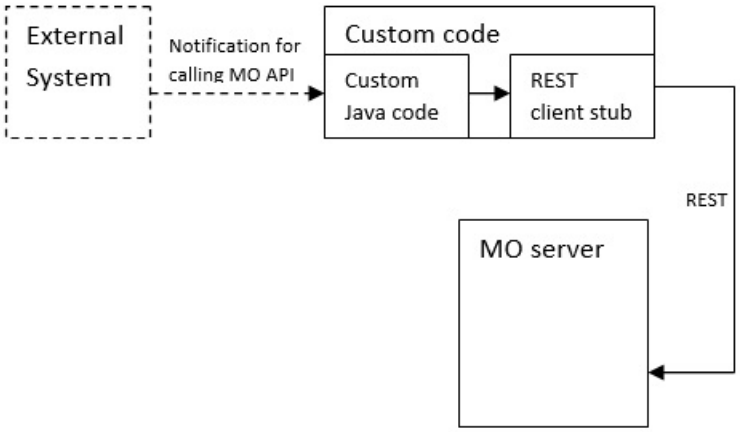
一般的な使用シナリオ

以下の 2 つの例は、REST API の使用法を示しています。

テンプレート・リンクの使用シナリオ:



スタンドアロンまたは外部トリガーの使用シナリオ



Rest API リファレンス・ドキュメンテーション

詳しくは、Rest API リファレンス・ドキュメンテーションを参照してください。

IBM Marketing Operations REST API の内容

IBM Marketing Operations API は、com.unica.publicapi.plan.api パッケージにより配布されます。

このパッケージはインターフェースと例外を提供するもので、以下の型のクラスを含みます。

- 列挙データ型
- オブジェクトおよびコンポーネント・インスタンスを識別するためのハンドル。
- AttributeMap

すべてのメソッドとそれに使用可能な値など、この API に関する全資料は、Marketing Operations のインスタンスで「**help**」 >「製品資料」をクリックし、`IBM <バージョン>PublicAPI-RestClient.zip` ファイルをダウンロードすると入手できます。

REST API インターフェース

IBM Marketing Operations アプリケーション・プログラミング・インターフェース (API) には、IPlanAPI インターフェース、IRESTAPIClient インターフェース、および IPlugin インターフェースが含まれています。

Marketing Operations API には、以下のインターフェースが含まれています。

IPlanAPI

Marketing Operations 用のパブリック API を定義します。フォルダー、プロジェクト、プログラム、ワークフロー・タスク、チーム・メンバーなどのオブジェクトを作成、ディスカバー、および変更するためのメソッドを提供します。

IBM Campaign とのオプション統合を可能にしているシステムの場合は、オファーを作成、ディスカバー、および変更するメソッドも提供します。

IRESTAPIClient

Marketing Operations REST クライアント・スタブ用のパブリック API を定義します。このクライアント・スタブは、Marketing Operations REST ベースの API でサポートされるすべての REST API 呼び出しを実装します。このクライアント・スタブにより、JSON で Marketing Operations REST API を呼び出すためのコードを迅速に開発することができます。また、このスタブには、ホストとポートの詳細を指定して、目的の Marketing Operations サーバーに接続して通信するためのコードも含まれています。

IPlugin

すべての計画プラグインで実装する必要がある汎用インターフェースを定義します。

REST API メソッド

公式の API メソッドに関する特定の情報については、API 文書ファイルの iPlanAPI クラスを参照してください。

これらのファイルは、 Marketing Operations にログインし、任意のページから「ヘルプ」>「製品資料」を選択して、 `<バージョン>PublicAPI-RestClient.zip` をダウンロードすることによって参照できます。

REST API 例外

REST API がスローする例外は、RestApiException の 1 つのみです。

RestApiException は、テキスト・ストリングのメッセージで、整数コードを含んでいます。

REST API ハンドル

ハンドルとは、IBM Marketing Operations インスタンス中の特定のオブジェクト・インスタンスを参照する特別な URL オブジェクトです。ハンドルには、コンポーネント・タイプ、内部データ ID、インスタンス・ベースの URL などがあります。

API が使用したり生成したりするハンドルは、完全 URL に外部化できます。結果として得られた URL は別の方法で使用することができます。URL を使用して、Marketing Operations GUI でコンポーネントのビューを開いたり、それを E メールで送信したり、別のプロシージャーの中でパラメーターとして使用することができます。

ハンドルは特定の Marketing Operations サービス・インスタンスまたはクラスター化されたインスタンスだけで有効ですが、配置されたサービスの存続期間中は有効です。結果として、後で参照するためにハンドルをファイルに保存できますが、別の Marketing Operations インスタンスのコンポーネントにアクセスするために使用することはできません。この制限は、同じ物理ホスト・サーバー上のインスタンスにも該当します。しかし、Marketing Operations は、異なるベース URL を現在のインスタンスにマッピングし、インスタンスを別のサーバーに再配置して接続する手段を提供します (例えば、この装置が誤動作する場合)。

ハンドルは、クライアントに依存していません。

Handle クラスのメンバーには、様々なタイプの URL からハンドルを作成するファクトリー・メソッドがあります。いくつかのハンドルの例を以下に示します。

プロジェクト・ハンドル:

```
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projecttabs&projectid=102"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projecttabs&projectid=103"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projecttabs&projectid=104"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projecttabs&projectid=105"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projecttabs&projectid=106"}}
```

プログラム・ハンドル:


```
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=programtabs&programid=112"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=programtabs&programid=113"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=programtabs&programid=114"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=programtabs&programid=115"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=programtabs&programid=116"}}
```


ユーザー・ハンドル:


```
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=adminuserpermissions&func=edit&userId=2"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=adminuserpermissions&func=edit&userId=3"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=adminuserpermissions&func=edit&userId=4"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=adminuserpermissions&func=edit&userId=5"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=adminuserpermissions&func=edit&userId=6"}}
```


チーム・ハンドル:


```
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=teamdetails&func=edit&teamid=100001"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=teamdetails&func=edit&teamid=100002"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=teamdetails&func=edit&teamid=100003"}}
```


タスク・ハンドル:


```
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projectworkflow&projectid=102&taskid=106"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projectworkflow&projectid=103&taskid=141"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projectworkflow&projectid=104&taskid=176"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projectworkflow&projectid=105&taskid=211"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projectworkflow&projectid=106&taskid=246"}}
```


承認ハンドル:


```
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=approvaldetail&approvalid=149"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=approvaldetail&approvalid=150"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan
.jsp?cat=approvaldetail&approvalid=151"}}
```


マーケティング・オブジェクト・ハンドル:


```
hRestTestMO_01={"value":{"multiTypeValue":"http//mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=componenttabs&componentid=resttestmo02&componentinstid=130"}}
hRestTestMO_02={"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=componenttabs&componentid=resttestmo02&componentinstid=130"}}
hRestTestMO_03={"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=componenttabs&componentid=resttestmo02&componentinstid=131"}}
hRestTestMO_04={"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
```

```
.jsp?cat=componenttabs&componentid=resttestmo02&componentinstid=132"}}
hRestTestMO_05={"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=componenttabs&componentid=resttestmo02&componentinstid=133"}}
```

プロジェクト要求ハンドル:

```
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=projecttabs&projectid=122"}}
```

資産ライブラリー・ハンドル:

```
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=library&id=101"}}
```

資産ハンドル:

```
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=asset&assetMode=VIEW_ASSET&assetid=123"}}
{"value":{"multiTypeValue":"http://mymachine:9999/plan/affiniumplan
.jsp?cat=asset&assetMode=VIEW_ASSET&assetid=124"}}
```

REST API AttributeMap

AttributeMap クラスは、属性だけを含む JSON マップです。属性 *<Name>* はマップ・エントリー・キーであり、属性 *<values>* 配列 (複数であることに注意) はマップ・エントリー値です。

AttributeMap クラスには、次のフィールドがあります。

- *<Name>*: 属性のプログラム上での名前。この名前は、発生したコンポーネント・インスタンス内部の属性にアクセスするための固有キーとなります。

  注: *<Name>* は、GUI でユーザーに表示される表示名である必要はありません。テンプレート (プロジェクトやワークフロー・タスクなど) から作成されたコンポーネントでは、属性名はテンプレート・エレメント定義で指定されます。属性名は固有でなければなりません。他のコンポーネントでは、通常、属性名はサーバー・サイドのコンポーネント・インスタンスからプログラム上で派生させられます。

  注: 規約では、カスタム属性には、編集可能バージョンが定義されているフォームの名前が含まれます: *<form_name>.<attribute_name>*。
- *Values*: JSON オブジェクト配列。0 個以上の属性値を含みます。各値の型は同じでなければならず、Marketing Operations で定義されている属性の型と一致していなければなりません。

属性のメタデータ (変換された表示名や説明など) は、その属性や親オブジェクト・インスタンスに関連付けられたテンプレートにより定義されます。属性は、プロジェクト名、コード、および開始日などの、必須およびオプションのオブジェクト・インスタンス属性を表示するための、単純でありながら拡張可能な仕組みを提供します。

属性マップ:

```
{"multiTypeMap":{"uapDescription":[{"valueType":"java.lang.String",
"multiTypeValue":"abcdProjDesc4"}],"uapName":[{"valueType":"java.lang.
String","multiTypeValue":"RestTestProj04"}]}}

{"multiTypeMap":{"uapDescription":[{"valueType":"java.lang.String",
```

"multiTypeValue":"abcdProjDesc4"}],"uapName":[{"valueType":
"java.lang.String","multiTypeValue":"RestTestProg04"}]}}

{"multiTypeMap":{"uapDescription":[{"valueType":"java.lang.String",
"multiTypeValue":"abcdProjDesc4"}],"uapName":[{"valueType":"java.
lang.String","multiTypeValue":"RestTestProg09"}]}}

{"multiTypeMap":{"uapDescription":[{"valueType":"java.lang.String",
"multiTypeValue":"ReqDesacrption"}],"uapName":[{"valueType":"java.
lang.String","multiTypeValue":"RestTestProjReq01"}]}}

{"multiTypeMap":{"uapName":[{"valueType":"java.lang.String",
"multiTypeValue":"RestTestProjReq03"}]}}

{"multiTypeMap":{"uapName":[{"valueType":"java.lang.String",
"multiTypeValue":"RestTestProjReq04"}]}}

{"multiTypeMap":{"uapName":[{"valueType":"java.lang.String",
"multiTypeValue":"RestTestProjReq05"}]}}

{"multiTypeMap":{"uapDescription":[{"valueType":"java.lang.String",
"multiTypeValue":"changedDescription"}]}}

{"multiTypeMap":{"uapStartDate":[{"valueType":"com.unica.uap.
restapi.multitype.values.GregorianCalendarValue","multiTypeValue":
"2015-06-20 00:08:00"}],"uapEndDate":[{"valueType":"com.unica.uap.
restapi.multitype.values.GregorianCalendarValue","multiTypeValue":
"2015-08-30 00:08:00"}]}}

列挙:

{"value":{"multiTypeValue":"IN_PROGRESS"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ON_HOLD"}}
{"value":{"multiTypeValue":"SUBMITTED"}}
{"value":{"multiTypeValue":"RETURNED"}}
{"value":{"multiTypeValue":"DRAFT"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ACCEPTED"}}
{"value":{"multiTypeValue":"PENDING"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ACTIVE"}}
{"value":{"multiTypeValue":"FINISHED"}}
{"value":{"multiTypeValue":"SKIPPED"}}
{"value":{"multiTypeValue":"DISABLED"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ProjectOwner"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ProjectParticipant"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ProjectRequester"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ProjectRequestRecipient"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ProjectRequestOwner"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ApprovalOwner"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ApprovalApprover"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ProgramOwner"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ProgramParticipant"}}
{"value":{"multiTypeValue":"COPY_USING_PROJECT_METRICS"}}
{"value":{"multiTypeValue":"COPY_USING_TEMMPLATE_METRICS"}}
{"value":{"multiTypeValue":"DRAFT"}}
{"value":{"multiTypeValue":"FINALIZED"}}
{"value":{"multiTypeValue":"LOCKED"}}
{"value":{"multiTypeValue":"ARCHIVED"}}

値の配列:

{"valueArray":[{"valueType":"java.lang.String","multiTypeValue":
"RestTestProj01"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"java.lang.String","multiTypeValue":
"TRS1000"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"java.lang.String","multiTypeValue":

"changedDescription"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"java.lang.String","multiTypeValue":
"RestTestProj02"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"java.lang.String","multiTypeValue":
"RestTestProjReq01"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"java.lang.String","multiTypeValue":
"TRS1018"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"java.lang.String","multiTypeValue":
"ReqDesacrption "}]}

{"valueArray":[{"valueType":"com.unica.uap.restapi.multitype.values.
HandleValue","multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan.
jsp?cat=projecttabs&projectid=103"},{"valueType":"com.unica.uap.
restapi.multitype.values.HandleValue","multiTypeValue":
"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan.jsp?cat=
projecttabs&projectid=104"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"com.unica.uap.restapi.multitype.values.
HandleValue","multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan.
jsp?cat=projecttabs&projectid=107"},{"valueType":"com.unica.uap.restapi.
multitype.values.HandleValue","multiTypeValue":"http://mymachine:9021/
plan/affiniumplan.jsp?cat=projecttabs&projectid=108"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"com.unica.uap.restapi.multitype.values.
HandleValue","multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan.
jsp?cat=projecttabs&projectid=102"},{"valueType":"com.unica.uap.
restapi.multitype.values.HandleValue","multiTypeValue":
"http://mymachine:9021/plan/affiniumplan.jsp?cat=projecttabs
&projectid=106"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"com.unica.uap.restapi.multitype.values.
HandleValue","multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/
affiniumplan.jsp?cat=projecttabs&projectid=105"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"com.unica.uap.restapi.multitype.
values.HandleValue","multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan
/affiniumplan.jsp?cat=adminuserpermissions&func=edit&userId=3"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"com.unica.uap.restapi.multitype.
values.HandleValue","multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/
affiniumplan.jsp?cat=adminuserpermissions&func=edit&userId=2"}]}

{"valueArray":[{"valueType":"com.unica.uap.restapi.multitype.
values.HandleValue","multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/
affiniumplan.jsp?cat=adminuserpermissions&func=edit&userId=2"},
{"valueType":"com.unica.uap.restapi.multitype.values.
HandleValue","multiTypeValue":"http://mymachine:9021/plan/
affiniumplan.jsp?cat=adminuserpermissions&func=edit&userId=3"}]}

Marketing Platform での Marketing Operations REST API の構成

この情報を使用して、Marketing Platform で Marketing Operations REST API を構成します。

手順

1. IBM Marketing Platform | General | Miscellaneous で、`token lifetime` を設定します。この値は、ログイン・メソッドからのトークンの有効期間 (秒数) です。例えば、この値を `86400` に設定し、このトークンをログイン後 1 日間有効にすることができます。デフォルトでは、この値は 20 秒です。この構成は、

API の呼び出しでは更新されません。この期間が終わったら、ログイン呼び出しを実行して新しいトークンを取得し、それ以降の API 呼び出しでそのトークンを使用する必要があります。

2. IBM Marketing Platform | Security | API management で、以下の設定を構成します。

   ```
   Enable session-based API authentication: (Enabled)
   Delete security token after a single use: (Disabled)
   ```

   「**1** 回使用した後にセキュリティー・トークンを削除する **(Delete security token after a single use)**」が有効な場合は、毎回、API 呼び出しの前にログイン呼び出しが必要になります。

3. IBM Marketing Platform Security | API management | IBM で、以下の認証設定を構成します。

   ```
   API URI: /authentication/login
   Block API access: (Disabled)
   Secure API access over HTTPS: (Disabled)
   Require authentication for API access: (Enabled)
   ```

4. 「**API** 構成テンプレート」をクリックして、クライアント・スタブが使用するログアウト・メソッドを追加します。

   ```
   New category name: Logout
   API URI: /authentication/logout
   Block API access:(Disabled)
   Secure API access over HTTPS: (Disabled)
   Require authentication for API access: (Enabled)
   ```

5. 「**API** 構成テンプレート」で、「`REST API Ver 1.0`」を追加します。

   ```
   New category name: REST API Ver 1.0
   API URI: /*
   Block API access: (Disabled)
   Secure API access over HTTPS: (Disabled)
   Require authentication for API access: (Enabled)
   Enable SSL if you plan to use SSL
   ```

6. IBM Marketing Platform Security | API management | IBM では、ハードコーディングされたユーザーを 1 つのみ使用できます。このユーザーは、Marketing Operations 管理ユーザーでなければならず、パスワードをブランクにしてはいけません。

7. ご使用の構成で、以下の REST API URL 構造を使用します。

   認証用の URL: `http://<Host>:<Port>/unica/api/manager/authentication`

   ホストとポートは、認証用の Marketing Platform を指している必要があります。

   Marketing Operations API URL: `http://<Host>:<Port>/plan/api/plan/V1`

   ホストとポートは、Marketing Platform を指している必要があります。

Marketing Platform SSO 統合後の変更

Marketing Operations REST API と Marketing Platform SSO を統合した後、特定の資格情報を使用して認証を行う必要があります。

Marketing Operations REST API にアクセスできるユーザーは `PlanAPIUser` のみです。

このユーザーにはパスワードが必要であり、ブランクのままにしておくことはできません。

IBM 技術サポートへのお問い合わせの前に

資料を調べても解決できない問題に遭遇した場合、貴社の指定の窓口担当者は IBM 技術サポートとの通話を記録することができます。問題を効率的かつ正しく解決するために、以下のガイドラインを使用してください。

貴社の指定の窓口担当者でない方は、社内の IBM 管理者にお問い合わせください。

注: 技術サポートは、API スクリプトの記述も作成も行いません。 API オファリングの実装で支援が必要な場合は、IBM 専門サービスにお問い合わせください。

収集する情報

IBM 技術サポートへのお問い合わせの前に、以下の情報をご用意ください。

- 問題の性質に関する簡単な説明。
- 問題の発生時に表示されるエラー・メッセージの詳細
- 問題を再現するための詳細な手順
- 関連するログ・ファイル、セッション・ファイル、構成ファイル、およびデータ・ファイル
- 製品およびシステム環境に関する情報 (この情報は「システム情報」の説明に従って取得できます)。

システム情報

IBM 技術サポートにお問い合わせいただいた際に、お客様の環境に関する情報の提供をお願いすることがあります。

問題がログインの妨げになっていない場合、この情報の多くは「バージョン情報」ページから得られます。このページでは、インストール済みの IBM アプリケーションに関する情報が提供されています。

「バージョン情報」ページにアクセスするには、「ヘルプ」>「バージョン情報」を選択します。「バージョン情報」ページにアクセスできない場合、 `version.txt` ファイルをご確認ください。このファイルはアプリケーションのインストール・ディレクトリーの下にあります。

IBM 技術サポートの連絡先情報

IBM 技術サポートへのお問い合わせ方法については、IBM 製品技術サポート Web サイト (http://www.ibm.com/support/entry/portal/open_service_request) を参照してください。

注: サポート要求を入力するには、IBM アカウントを使用してログインする必要があります。このアカウントは IBM カスタマー番号とリンクしていなければなりま

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

せん。アカウントを IBM カスタマー番号に関連付ける方法については、サポート・ポータルの「サポート・リソース」>「ライセンス付きソフトウェア・サポート」を参照してください。

特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒103-8510
東京都中央区日本橋箱崎町19番21号
日本アイ・ビー・エム株式会社
法務・知的財産
知的財産権ライセンス渉外

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態で提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。 IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

© Copyright IBM Corp. 2002, 2017

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

IBM Corporation
B1WA LKG1
550 King Street
Littleton, MA 01460-1250
U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性がありますが、その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。 IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確証できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者にお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があり、単に目標を示しているものです。

表示されている IBM の価格は IBM が小売り価格として提示しているもので、現行価格であり、通知なしに変更されるものです。卸価格は、異なる場合があります。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式

においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。これらのサンプル・プログラムは特定物として現存するままの状態で提供されるものであり、いかなる保証も提供されません。 IBM は、お客様の当該サンプル・プログラムの使用から生ずるいかなる損害に対しても一切の責任を負いません。

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

商標

IBM、IBM ロゴおよび ibm.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、www.ibm.com/legal/copytrade.shtml をご覧ください。

プライバシー・ポリシーおよびご利用条件に関する考慮事項

サービス・ソリューションとしてのソフトウェアも含めた IBM ソフトウェア製品 (「ソフトウェア・オファリング」) では、製品の使用に関する情報の収集、エンド・ユーザーの使用感の向上、エンド・ユーザーとの対話またはその他の目的のために、Cookie はじめさまざまなテクノロジーを使用することがあります。 Cookie とは Web サイトからお客様のブラウザーに送信できるデータで、お客様のコンピューターを識別するタグとしてそのコンピューターに保存されることがあります。多くの場合、これらの Cookie により個人情報が収集されることはありません。ご使用の「ソフトウェア・オファリング」が、これらの Cookie およびそれに類するテクノロジーを通じてお客様による個人情報の収集を可能にする場合、以下の具体的事項をご確認ください。

このソフトウェア・オファリングは、展開される構成に応じて、セッション管理、お客様の利便性の向上、または利用の追跡または機能上の目的のために、それぞれのお客様のユーザー名、およびその他の個人情報を、セッションごとの Cookie および持続的な Cookie を使用して収集する場合があります。これらの Cookie は無効にできますが、その場合、これらを有効にした場合の機能を活用することはできません。

Cookie およびこれに類するテクノロジーによる個人情報の収集は、各国の適用法令等による制限を受けます。この「ソフトウェア・オファリング」が Cookie およびさまざまなテクノロジーを使用してエンド・ユーザーから個人情報を収集する機能を提供する場合、 お客様は、個人情報を収集するにあたって適用される法律、ガイドライン等を遵守する必要があります。これには、エンド・ユーザーへの通知や同意取得の要求も含まれますがそれらには限られません。

お客様は、IBMの使用にあたり、(1) IBM およびお客様のデータ収集と使用に関する方針へのリンクを含む、お客様の Web サイト利用条件 (例えば、プライバシー・ポリシー) への明確なリンクを提供すること、(2) IBM がお客様に代わり閲覧者のコンピューターに、 Cookie およびクリア GIF または Web ビーコンを配置

することを通知すること、ならびにこれらのテクノロジーの目的について説明すること、および(3) 法律で求められる範囲において、お客様または IBM が Web サイトへの閲覧者の装置に Cookie およびクリア GIF または Web ビーコンを配置する前に、閲覧者から合意を取り付けること、とします。

このような目的での Cookie を含む様々なテクノロジーの使用の詳細については、IBM の『IBM オンラインでのプライバシー・ステートメント』(http://www.ibm.com/privacy/details/jp/ja/) の『クッキー、ウェブ・ビーコン、その他のテクノロジー』を参照してください。

Printed in Japan

日本アイ･ビー･エム株式会社
〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21