IBM Unica Marketing Operations バージョン 8 リリース 6 2012 年 5 月 25 日

インストール・ガイド



- お願い -

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、125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 Unica Marketing Operations バージョン 8 リリース 6 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: IBM Unica Marketing Operations Version 8 Release 6 May 25, 2012 Installation 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
- 第1刷 2012.6
- © Copyright IBM Corporation 2002, 2012.

目次

第1章	イン	ノス	ト-	-)	60	D淖	≛俌	青						1
Marketing	Opera	ations	お	よ	び	Ma	arke	tin	g P	latf	orn	n Ø	りイ	
ンストー	ル先													1
前提条件.														2
システ	ム要作	‡.												2
Market	ing Pl	atfori	n (の要	夏件									2
知識要	件.													3
クライ	アント		マシ	ン										3
アクセ	ス権関	艮.												3
詳細情報	の参照	〔先.												4
アップグ	レード	の場	合											4

第2章 IBM Unica Marketing

ステップ: Marketing Operations データベースのセット アップ	Operations データ・ソースの準備	•	5
アップ	ステップ: Marketing Operations データベースのセッ	\vdash	
ステップ: JDBC ドライバーの Web アプリケーショ ン・サーバーを構成する	アップ		5
ン・サーバーを構成する	ステップ: JDBC ドライバーの Web アプリケーショ		
 ステップ: JDBC 接続を Web アプリケーション・サ ーバーに作成する	ン・サーバーを構成する		5
 ーバーに作成する	ステップ: JDBC 接続を Web アプリケーション・サ		
JDBC 接続の情報. 7 Marketing Operations データ・ソース情報のチェック 9 リスト 8	ーバーに作成する		6
Marketing Operations データ・ソース情報のチェック リスト	JDBC 接続の情報		7
ער	Marketing Operations データ・ソース情報のチェック		
	ער		8

第3章 IBM Unica Marketing

Operations のインストール	11
IBM Unica Marketing インストーラーの機能	11
インストーラー・ファイルの単一ディレクトリー	
要件	11
製品インストール・ディレクトリーの選択	11
インストール・タイプ.........	12
インストール・モード..........	12
無人モードを使用して複数回インストールする	13
クラスター配置用 EAR ファイルの作成...	15
IBM サイト ID	15
ステップ:インストール・アーカイブの入手	15
ステップ:必要な情報の取得	16
JAVA_HOME 環境変数の確認	17
ステップ: IBM Unica インストーラーを実行する.	17
インストーラーの実行後に EAR ファイルを作成す	
る方法	19
インストール・プロンプトの例	19

ステップ: umodbsetup ユーティリティーを使用し
た、Marketing Operations システム・テーブルの作成
およびデータの追加 (必要な場合)
ステップ: Marketing Operations の手動での登録 (必
要な場合)

ステップ:環境変数の設定 (WebLogic/Windows のみ) 26

第5章 IBM Unica Marketing

Operations の配置2	27
WebSphere での Marketing Operations の配置に関す	
るガイドライン	27
WebLogic での Marketing Operations の配置に関する	
ガイドライン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	30

第6章 配置後の IBM Unica Marketing

Operations の構成	33
ステップ:インストールの確認	33
ステップ: asm_admin ユーザーに Marketing	
Operations へのアクセス権限を付与する	34
ステップ: マークアップ・オプションの構成 (必要な	
場合)	34
ステップ:電子メール設定の構成	35
ステップ: Campaign との統合の構成 (必要な場合)	36
ステップ: 統合システム用の DB2 データベース	
の構成.................	37

第7章 レポートのインストール....39

レポート作成コンポーネントのインストール	39
ステップ: 必要に応じて ReportsSystem 役割を持	
つユーザーをセットアップする	39
ステップ:構成する認証モードを判別する	40
オプションのステップ: 電子メール・サーバー情	
報を取得する................	41
IBM Cognos BI のインストールおよびテスト	41
IBM Cognos BI、IBM Unica レポート、およびド	
メイン	41
IBM Cognos BI アプリケーション	41
IBM Cognos BI インストール・オプションおよび	
Cognos 資料	42
IBM Cognos BI の Web アプリケーションおよび	
Web サーバー	42
IBM Cognos BI とロケール	43
IBM Cognos BI のインストールのテスト	43
Cognos システムへの IBM Unica 統合コンポーネン	
トおよびレポート・モデルのインストール	44
インストールのチェックリスト: IBM Cognos 統	
合	44
ステップ: Marketing Platform システム・テーブル	
の JDBC ドライバーを取得する	45
ステップ: レポート作成モデルおよび統合コンポ	
ーネントを IBM Cognos システムにインストール	
する	45
ステップ: IBM Unica アプリケーション・データ	
ベースの IBM Cognos データ・ソースの作成	46
-	

オプションのステップ: 電子メール通知のセット	
アップ	47
ステップ: IBM Cognos アプリケーションのファ	
イアウォールの構成	47
ステップ: Cognos Connection 内のレポート・フォ	
ルダーをインポートする	48
ステップ: 必要に応じてデータ・モデルを構成お	
よび公開する...............	49
ステップ: レポート内の内部リンクを有効にする	50
ステップ: データ・ソース名を確認して公開する	50
ステップ: IBM Unica Marketing 内のレポート・	
プロパティーを構成する...........	51
ステップ: 認証を有効にせずに構成をテストする	52
IBM Unica 認証を使用するための IBM Cognos の構	
成	53
ステップ: 必要に応じてレポート作成システム・	
ユーザーを作成する	53
ステップ: IBM Unica Marketing 内の Cognos 認	
証プロパティーを構成する	54
ステップ: IBM Unica Authentication Provider を使	
用するように IBM Cognos を構成する	55
ステップ:認証が構成された構成をテストする	56
レポートの次のステップ	57

第8章 クラスターでの IBM Unica

Marketing Operations のインストール	. 59
WebLogic のクラスターでのインストール	. 59
WebSphere におけるクラスターへのインストール.	. 62
共有フォルダー・プロパティーの構成	. 65
ehcache の構成	. 65

第9章 IBM Unica Marketing

すべての IBM Unica Marketing 製品のアップグレー ド前提条件
ド前提条件
既存のキャンペーン・プロジェクトまたは要求での アップグレードについて
アップグレードについて
Marketing Operations アップグレード・シナリオ 70 Marketing Operations をアップグレードするには 70 ステップ: アップグレードの開始前にシステムを バックアップする
Marketing Operations をアップグレードするには 70 ステップ: アップグレードの開始前にシステムを バックアップする
ステップ: アップグレードの開始前にシステムを バックアップする
バックアップする
ステップ: Marketing Platform がアップグレードさ れたことを確認する
れたことを確認する
ステップ: インストーラーを実行して構成プロパ
ティーを更新する
ステップ: 手動によるデータベースのアップグレ
ード (必要な場合)
ステップ: アップグレードされた Web アプリケ
ーションを配置してアップグレード・プロセスを
実行する
ステップ: 必要に応じてトリガー手順をリストア
する
ステップ:レポートのアップグレード
クラスター環境での Marketing Operations のアップ
グレード

付録 A. IBM Unica 製品のアンインスト	
- <i>w</i>	77
IBM Unica 製品をアンインストールするには	. 77
付録 B. configTool ユーティリティー	79
付録 C. Marketing Operations 構成プロ	
パティー	85
Marketing Operations	85
Marketing Operations + + + + +	. 05
Marketing Operations バージョン信報	. 85 87
Marketing Operations umoConfiguration	. 87
Marketing Operations umoConfiguration templates	. 00
Marketing Operations umoConfiguration))
attachmentFolders	95
Marketing Operations umoConfiguration email	. 98
Marketing Operations umoConfiguration markup .	. 98
Marketing Operations umoConfigurations grid	100
Marketing Operations umoConfiguration workflow	102
Marketing Operations umoConfiguration	
integrationServices	103
Marketing Operations umoConfiguration	
campaignIntegration.	104
Marketing Operations umoConfiguration reports	104
Marketing Operations umoConfiguration	
invoiceRollup	105
Marketing Operations umoConfiguration database	106
Marketing Operations umoConfiguration	
listingPages	109
Marketing Operations umoConfiguration	
objectCodeLocking	110
Marketing Operations umoConfiguration	
thumbnailGeneration	111
Marketing Operations umoConfiguration	
notifications	112
Marketing Operations umoConfiguration	
notifications email	114
Marketing Operations umoConfiguration	
notifications project	116
Marketing Operations umoConfiguration	
notifications projectRequest	118
Marketing Operations umoConfiguration	
notifications program	119
Marketing Operations umoConfiguration	
notifications marketingObject	119
Marketing Operations umoConfiguration	120
Northeting Operations approval	120
natifications asset	101
Marketing Operations umcConfiguration	121
notifications invoice	122
	144
IBM Unica 技術サポートへの連絡 [·]	123
特記事項	125

第1章 インストールの準備

IBM[®] Unica 製品のインストールは複数のステップが関係するプロセスであり、IBM Unica によって提供されないいくつかのソフトウェア要素およびハードウェア要素 を使って作業する必要があります。 IBM Unica 資料には IBM Unica 製品のインス トールに必要な特定の構成や手順に関する幾らかのガイダンスが記載されています が、IBM Unica によって提供されないシステムを使った作業の詳細については、そ の製品の資料を参照してください。

IBM Unica Marketing ソフトウェアのインストールを開始する前に、インストール の計画を立ててください。これには、ビジネス目標や、それをサポートするために 必要なハードウェアおよびソフトウェア環境が含まれます。

Marketing Operations および Marketing Platform のインストール先

以下の図は、Marketing Operations をインストールする場所についての概要を簡潔に 示しています。これは、最も基本的な機能インストールです。セキュリティー上お よびパフォーマンス上の要件を満たすため、より複雑な、まったく異なるインスト ールが必要になることがあります。



Marketing Operations: 最大限のパフォーマンスを実現するため、Marketing Operations は、専用のマシン (他の IBM Unica Marketing 製品がインストールされ ていないマシン)、または Marketing Platform とのみ共有するマシンにインストール してください。

Marketing Operations システム・テーブルは別のマシンに置く必要があります。

Marketing Operations レポート・パッケージ: Marketing Operations のレポート・パッケージには IBM Cognos[®] パッケージのみが含まれています (他のアプリケーショ

ンには構成すべきレポート・スキーマもありますが、Marketing Operations にはあり ません)。レポート・パッケージは IBM Cognos システムにインストールしてくださ い。

Marketing Platform: Marketing Platform アプリケーションには、IBM Unica 共通の ナビゲーション機能、レポート機能、ユーザー管理機能、セキュリティー機能、ス ケジューリング機能、および構成管理機能が含まれています。IBM Unica Marketing 環境ごとに、Marketing Platform を 1 回インストールして配置する必要がありま す。

前提条件

以下は、IBM Unica Marketing 製品のインストールのための前提条件です。

システム要件

システム要件について詳しくは、「*IBM Unica Marketing Enterprise Products Recommended Software Environments and Minimum System Requirements*」ガイドを参 照してください。

JVM 要件

スイート内の IBM Unica Marketing アプリケーションは、専用の Java 仮想マシン (JVM) に配置しなければなりません。IBM Unica Marketing 製品は、Web アプリケ ーション・サーバーによって使用される JVM をカスタマイズします。JVM に関係 するエラーが発生する場合、IBM Unica Marketing 製品に専用の Oracle WebLogic ドメインまたは WebSphere[®] ドメインを作成しなければならないことがあります。

ネットワーク・ドメイン要件

スイートとしてインストールされる IBM Unica Marketing 製品は、クロスサイト・ スクリプティングのセキュリティー・リスクを抑えるために設計されたブラウザー 制限に準拠するために、同じネットワーク・ドメイン上にインストールする必要が あります。

Marketing Platform の要件

IBM Unica Marketing 製品をインストールする前に、Marketing Platform を完全にインストールし、配置しておく必要があります。

Marketing Platform は、以下のため、実行されている必要があります。

- インストールする製品が構成プロパティーおよびセキュリティーの役割を登録で きるようにする。
- Marketing Platform の「構成」ページで構成プロパティーの値を設定できるように する。

連携させる予定の製品グループごとに、Marketing Platform を一度だけインストール する必要があります。

知識要件

IBM Unica Marketing 製品をインストールするには、製品がインストールされる環 境に関する十分な知識を持っているか、あるいはその知識を持っている人とともに 作業を行う必要があります。これには、オペレーティング・システム、データベー ス、および Web アプリケーション・サーバーに関する知識が含まれます。

クライアント・マシン

クライアント・マシンは、以下の構成要件を満たしている必要があります。

- ブラウザーでページをキャッシュしない。 Internet Explorer で、「ツール」>「インターネットオプション」>「設定」の順に選択し、アクセスするたびにブラウザーがページの新しいバージョンの有無を確認するオプションを選択します。
- ポップアップ・ブロッカー (広告ブロッカー) ソフトウェアがクライアント・マシンにインストールされていると、Marketing Operations が適切に機能しないことがあります。Marketing Operations の実行時にはポップアップ・ブロッカー・ソフトウェアを使用不可にすることをお勧めします。

アクセス権限

与えられているネットワーク権限でこのガイドの手順を実行できること、および、 以下を含め、該当するすべてのログイン情報にアクセスできることを確認してくだ さい。

- Web アプリケーション・サーバーの管理パスワード。
- 必要なすべてのデータベースに対する管理権限。
- 編集する必要があるすべてのファイルに対する書き込み権限。
- インストール・ディレクトリーやバックアップ・ディレクトリー (アップグレードを行う場合)など、ファイルを保存する必要があるすべてのディレクトリーに対する書き込み権限。
- インストーラーを実行するための適切な読み取り/書き込み/実行権限。
- Web アプリケーション・サーバーおよび IBM Unica Marketing コンポーネント を実行するために使用するオペレーティング・システム・アカウントには、関連 するディレクトリーおよびサブディレクトリーに対する読み取りおよび書き込み 権限が必要です。
- UNIX の場合、IBM Unica 製品のインストールを実行するユーザー・アカウントは、配置先の Web アプリケーション・サーバーのインストール時に使用されたユーザー・アカウントと同じグループのメンバーでなければなりません。なぜならば、Web アプリケーション・サーバーは製品のファイル・システムにアクセスする必要があるためです。

UNIX の場合、IBM Unica 製品のすべてのインストーラー・ファイルには全実行 権限が必要です (例えば、rwxr-xr-x)。

詳細情報の参照先

このガイドに記載された指示は、Marketing Operations の基本インストールを正常に 行うことができるように設計されています。基本インストールは必要な手順です が、インストール処理はそこで終わりません。通常、IBM Unica Marketing 製品で は、ビジネス目標を達成するための使用に備えて、追加の構成手順が必要になりま す。

IBM では、基本インストールを以下のように定義しています。

- 製品のすべてのコンポーネントがインストールされる。
- Marketing Operations システム・テーブルへの管理者レベルのアクセス権限を持つ、システム・ユーザーが構成される。

次の表に示されているように、拡張構成に関する情報を見つけることができます。

トピック	ガイド
Unica レポート・スキーマおよびサン プル・レポートのカフタマイブ	「Marketing Platform 管理者ガイド」および 「Marketing Operations 管理者ガイド」
	「Marketing Operations 自理有为「下」
非 ASCII データまたは非 US ロケー ルの使用の構成	Marketing Operations 管理者ガイド
複数の言語およびロケールの使用の構 成	Marketing Operations 管理者ガイド
LDAP および Web アクセス制御シス テムとの統合	Marketing Platform 管理者ガイド
SSL の構成	Marketing Platform 管理者ガイド

表1. 拡張構成に関して利用できる参照先

アップグレードの場合

インストールを実行する前に、必ず、インストール・プロセス全体についての説明 に目を通し、内容を把握してください。また、アップグレードする場合には、各 IBM Unica Marketing 製品について、アップグレードの準備に関するセクションお よびアップグレードに関するセクションに目を通し、内容を把握してください。

第2章 IBM Unica Marketing Operations データ・ソースの準 備

IBM Unica Marketing Operations をインストールできるようにするには、Marketing Operations システム・テーブルのデータベースおよび JDBC 接続をセットアップす る必要があります。

この章の終わりにある 8ページの『Marketing Operations データ・ソース情報のチェックリスト』を印刷してください。そして、この章に記載されているそれぞれの 作業が完了するたびに、チェックリストに情報を記入してください。この情報を書 き留めておくと、後でインストール・プロセスで IBM Unica インストーラーを実行 するときにデータベース接続情報を簡単に入力できるようになります。

ステップ: Marketing Operations データベースのセットアップ

- 1. データベース管理者と共に作業して、Marketing Operations に必要なデータベー スを作成します。
- 2. 後のインストール処理で自身がシステム・ユーザーに指定するアカウントを、デ ータベース管理者に作成してもらいます。

このアカウントには、CREATE、SELECT、INSERT、UPDATE、DELETE、および DROP 権限が必要です。さらに、以下も必要です。

- データベースでは UTF-8 エンコード方式を使用する必要があります。
- SQL サーバーを使用している場合は、TCP/IP が有効になっていることを確認 してください。
- DB2[®] を使用している場合は、表スペースのバッファー・プールが少なくとも 32K あることを確認してください。
- 3. 8ページの『Marketing Operations データ・ソース情報のチェックリスト』を印 刷し、必要事項を記入します。この情報は、後にインストール処理で使用しま す。

ステップ: JDBC ドライバーの Web アプリケーション・サーバーを構成す る

以下の手順によって、Marketing Operations インストール環境のための正しい JDBC ドライバーを入手し、それを使用できるように Web アプリケーション・サーバー を構成します。

注: Marketing Platform がインストールされている同じマシンに Marketing Operations をインストールする場合、このタスクは既に完了しています。6ページの『ステップ: JDBC 接続を Web アプリケーション・サーバーに作成する』へ続行します。

 使用する予定であるデータベースの最新のタイプ 4 JDBC ドライバー、および 必要な関連ファイル (例えば、Oracle ではいくつかの関連ファイルが必要とな る) を入手します。

常に、ベンダーが提供する最新のタイプ 4 ドライバーを使用してください。

- Marketing Operations のインストール先のマシンにドライバーが存在しない場合は、ドライバーを入手し、それを Marketing Operations マシンの任意の場所にコピーします。
- データベース・クライアントがインストールされているマシンからドライバー を入手する場合は、そのバージョンがデータベース・ベンダーによって提供さ れた最新のものであることを確認してください。サポートされる JDBC ドラ イバーのリストについては、IBM Unica コンサルタントに確認してくださ い。

以下のリストは、IBM Unica Marketing システム・テーブル用にサポートされる データベース・タイプに対応したドライバー・ファイルの名前を示します。

表2. サポートされるデータベース・タイプとドライバー

データベー		
ス・タイプ	JRE 1.5 用ファイル	JRE 1.6 用ファイル
Oracle 11	ojdbc5.jar	該当なし
Oracle 11g	ojdbc5.jar	ojdbc6.jar
DB2 9.7	db2jcc.jar	db2jcc.jar
	db2jcc_license_cu.jar	db2jcc_license_cu.jar
SQL Server	sqljdbc.jar (JDBC2 使用)	sqljdbc4.jar (JDBC3 使用)

- 2. 以下のように、Marketing Operations を配置する予定の Web アプリケーショ ン・サーバーの CLASSPATH に、ドライバーへの絶対パスを組み込みます。
 - サポートされるすべてのバージョンの WebLogic で、 DOMAIN_DIR¥bin¥setDomainEnv.cmd の CLASSPATH 変数に jar ファイルを追加 します。 Web アプリケーション・サーバーが正しいドライバーを使用するようにするためには、ご使用のドライバーが CLASSPATH 値の最初のエントリー でなければなりません。例えば、SQL Server を使用する場合は、パスを以下 のように設定します。

set CLASSPATH=c:#SQLDRIVER#sqljdbc.jar;%PRE_CLASSPATH%;
%WEBLOGIC CLASSPATH%; %POST CLASSPATH%;%WLP POST CLASSPATH%

 サポートされるすべてのバージョンの WebSphere について、管理コンソール で CLASSPATH を設定します。

ステップ: JDBC 接続を Web アプリケーション・サーバーに作成する

Marketing Operations Web アプリケーションは、Marketing Platform システム・テー ブルおよび Marketing Operations システム・テーブルの両方と通信できなければな りません。Marketing Operations を配置する予定の Web アプリケーション・サーバ ーでこれらの JDBC 接続を作成します。 **重要:** Marketing Operations システム・テーブルを保管するデータベースへの接続 に対しては、JNDI 名として plands を使用する必要があります。この値は、必須の JNDI 名です。

重要: Marketing Platform システム・テーブルを保管するデータベースへの接続に対しては、JNDI 名として UnicaPlatformDS を使用する必要があります。これは、必須の JNDI 名です。Marketing Operations と Marketing Platform を同じ JVM に配置する場合は、この接続が既に存在している必要があります。

Marketing Operations で多数の同時ユーザーが予想される場合は、Web サーバーの 接続数を増やさなければならない可能性があります。最良の結果を得るためには、 50 個の接続を許可するように Web サーバーを設定します。

JDBC 接続の情報

JDBC 接続を作成するとき、このセクションを参照すると、入力の必要ないくつか の値を決めるために役立ちます。データベースのデフォルト・ポート設定を使用し ない場合は、それを適切な値に変更してください。

ここに示す情報は、Web アプリケーション・サーバーで必要なすべての情報を正確 に反映してはいません。このセクションで明示的な指示が与えられていない場合に は、デフォルト値を受け入れることができます。より広範囲なヘルプが必要な場合 には、アプリケーション・サーバーのマニュアルを参照してください。

WebLogic

アプリケーション・サーバーが WebLogic である場合に、以下の値を使用します。

SQLServer

- ドライバー: Microsoft MS SQL Server ドライバー (タイプ 4) バージョン: 2008、2008R2
- デフォルト・ポート: 1433
- ドライバー・クラス: com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
- ドライバー URL: jdbc:sqlserver://
 <your_db_host>:<your_db_port>;databaseName=<your_db_name>
- プロパティー: user=<your_db_user_name> を追加

Oracle 11 および 11g

- ドライバー: その他
- デフォルト・ポート: 1521
- ドライバー・クラス: oracle.jdbc.OracleDriver
- ドライバー URL: jdbc:oracle:thin:@<your_db_host>:<your_db_port>:<your_db_service_name>
- プロパティー: user=<your_db_user_name> を追加

DB2

- ドライバー: その他
- デフォルト・ポート: 50000

- ドライバー・クラス: com.ibm.db2.jcc.DB2Driver
- ・ ドライバー URL: jdbc:db2://<your_db_host>:<your_db_port>/<your_db_name>
- プロパティー: user=<your_db_user_name> を追加

WebSphere

アプリケーション・サーバーが WebSphere である場合に、以下の値を使用します。

SQLServer

- ドライバー: 該当なし
- デフォルト・ポート: 1433
- ドライバー・クラス: com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerConnectionPoolDataSource
- ドライバー URL: 該当なし

「データベース・タイプ」フィールドで、「ユーザー定義 (User-defined)」を選択します。

JDBC プロバイダーおよびデータ・ソースを作成した後に、データ・ソースのカス タム・プロパティーに移動して、プロパティーを次のように追加および変更しま す。

- serverName=<your_SQL_server_name>
- portNumber =<SQL_Server_Port_Number>
- databaseName=<your_database_name>
- enable2Phase = false

Oracle 11 および 11g

- ドライバー: Oracle JDBC ドライバー
- デフォルト・ポート: 1521
- ドライバー・クラス: oracle.jdbc.OracleDriver
- ドライバー URL: jdbc:oracle:thin:@<your_db_host>:<your_db_port>:<your_db_service_name>

DB2

- ドライバー: DB2 Universal JDBC ドライバー・プロバイダー
- デフォルト・ポート: 50000
- ・ ドライバー・クラス: com.ibm.db2.jcc.DB2Driver
- ・ ドライバー URL: jdbc:db2://<your db host>:<your db port>/<your db name>

Marketing Operations データ・ソース情報のチェックリスト

表3. データ・ソース情報のチェックリスト

項目	値
データ・ソース・タイプ	
データ・ソース名	

表 3. データ・ソース情報のチェックリスト (続き)

項目	值
データ・ソースのアカウント・ユーザー名	
データ・ソースのアカウント・パスワード	
JNDI 名	plands
JDBC ドライバーへのパス	

第3章 IBM Unica Marketing Operations のインストール

データ・ソースを作成したら、IBM Unica Marketing Operations のインストール準 備は完了です。インストーラーおよび必要な接続情報を入手してから、インストー ル・ウィザードを実行してください。Marketing Operations をクラスターにインスト ールする場合は、EAR ファイルを作成することにより、この一連の作業を完了させ ます。

IBM Unica Marketing インストーラーの機能

IBM Unica インストーラーの基本機能を十分に理解していない場合は、このセクションをお読みください。

インストーラー・ファイルの単一ディレクトリー要件

IBM Unica エンタープライズ製品をインストールするとき、複数のインストーラー を組み合わせて使用します。

- マスター・インストーラー (ファイル名に Unica_Installer が含まれる)
- ・ 製品固有のインストーラー (すべてにファイル名の一部として製品名が含まれる)

IBM Unica Marketing 製品をインストールするには、マスター・インストーラーと 製品インストーラーとを同じディレクトリーに配置する必要があります。マスタ ー・インストーラーを実行すると、ディレクトリー内の製品インストール・ファイ ルが検出されます。その後、インストールする製品を選択できます。

ディレクトリー内にマスター・インストーラーと共に複数のバージョンの製品イン ストーラーがある場合、マスター・インストーラーは常に製品の最新バージョン を、インストール・ウィザードの IBM Unica 製品画面に表示します。

パッチのインストール

IBM Unica 製品の新規インストールを実行した直後に、パッチのインストールも計 画している場合があります。その場合、基本バージョンおよびマスター・インスト ーラーのあるディレクトリーにパッチ・インストーラーを置きます。インストーラ ーを実行するときに、基本バージョンとパッチの両方を選択できます。すると、イ ンストーラーはそれら両方を正しい順序でインストールします。

製品インストール・ディレクトリーの選択

ネットワークにアクセス可能な任意のシステムの、任意のディレクトリーにインス トールできます。パスを入力するか、パスを参照して選択することにより、インス トール・ディレクトリーを指定できます。

パスの前にピリオドを 1 つ入力することにより、インストーラーを実行するディレ クトリーとの相対位置でパスを指定できます。 指定したディレクトリーが存在しない場合、インストーラーはインストールを実行 しているユーザーに適切な権限があることを想定して、そのディレクトリーを作成 します。

IBM Unica インストールのデフォルトの最上位ディレクトリーは、IBM/Unica という名前になります。その後、製品インストーラーは Unica ディレクトリーの下のサ ブディレクトリーにインストールを行います。

インストール・タイプ

IBM Unica インストーラーは、以下のタイプのインストールを実行します。

- 新規インストール:インストーラーを実行して、IBM Unica Marketing 製品がま だインストールされたことのないディレクトリーを選択すると、インストーラー は自動的に新規インストールを実行します。
- アップグレード・インストール: インストーラーを実行して、以前の バージョンの IBM Unica Marketing 製品がインストールされているディレクトリーを選択すると、インストーラーは自動的にアップグレード・インストールを実行します。 インストーラーによってデータベースが自動的に更新される製品の場合、アップグレード・インストールによって新しいテーブルが追加されますが、既存のテーブル内のデータは上書きされません。

インストーラーによってデータベースが自動的に更新される製品の場合、インス トーラーによるデータベース内のテーブルの作成は、それらのテーブルが存在し ているときには実行されないため、アップグレードの際にエラーが生じることが あります。これらのエラーは、無視しても安全です。詳しくは、アップグレード に関する章を参照してください。

- 再インストール: インストーラーを実行して、同じ バージョンの IBM Unica Marketing 製品がインストールされているディレクトリーを選択すると、インスト ーラーは自動的に新規インストールを実行します。インストーラーによってデー タベースが自動的に更新される製品の場合、再インストールによって、既存のテ ーブルおよびデータがすべて削除されて新しいテーブルが作成され、そこにデフ ォルトのデータが追加されます。また、インストーラーによってデータベースが 自動的に更新される製品の場合、再インストールによって、既存のインストー ル・ディレクトリーにあるすべてのデータが上書きされます。再インストールの ためにデータを保存または復元するには、以下のようにします。
 - インストーラーを実行するとき、「**手動データベース設定** (Manual database setup)」オプションを選択します。
 - 再インストールを行う前に、Marketing Platform configTool ユーティリティー を使用して、カスタマイズされたナビゲーション・メニュー項目などの、変更 された構成設定をエクスポートします。

通常、再インストールは推奨されません。

インストール・モード

IBM Unica インストーラーは、以下のモードで実行できます。

・ コンソール (コマンド行) モード

コンソール・モードでは、オプションが番号付きリストで表示されます。必要な オプションを選択するには、番号を入力します。番号を入力しないで Enter キー を押すと、インストーラーはデフォルト・オプションを使用します。

デフォルト・オプションは、以下のいずれかの記号によって示されます。

_ __>

この記号が表示されたときにオプションを選択するには、選択するオプションの番号を入力して、Enter キーを押します。

– [X]

この記号は、リスト内の 1 つ、複数、または全部のオプションを選択できる ことを示します。この [X] 記号が横にあるオプションの番号を入力して Enter キーを押すと、そのオプションがクリアつまり選択解除されます。現在選択さ れていない (その横に [] がある) オプションの番号を入力して Enter キーを 押すと、そのオプションが選択されます。

複数のオプションを選択解除または選択するには、オプション番号をコンマ区 切りリストの形式で入力します。

コンソール・モードの最中に表示されるプロンプトの例は、19ページの『インス トール・プロンプトの例』を参照してください。この例を使用すると、インスト ールを開始する前に必要な情報を収集するために役立ちます。

- ・ Windows GUI または UNIX X Window モード
- ユーザーとの対話が不要な、無人つまりサイレント・モード

無人モードは、クラスター環境をセットアップするときなど、IBM Unica 製品を 複数回インストールするために使用できます。詳しくは、『無人モードを使用し て複数回インストールする』を参照してください。

無人モードを使用して複数回インストールする

クラスター環境をセットアップするときなど、IBM Unica Marketing 製品を複数回 インストールする必要がある場合は、ユーザー入力が不要な無人モードで IBM Unica インストーラーを実行できます。

応答ファイルについて

無人モード (サイレント・モードとも呼ばれる) では、コンソールまたは GUI モー ドを使用するときにユーザーがインストール・プロンプトに入力するものと同じ情 報を提供する、ファイルまたはファイルのセットが必要となります。これらのファ イルは応答ファイルと呼ばれます。

以下のいずれかのオプションを使用して、応答ファイルを作成できます。

- サンプルの応答ファイルをテンプレートとして使用して、応答ファイルを直接作成できます。サンプル・ファイルは製品インストーラーに含まれており、 ResponseFiles という圧縮アーカイブ内にあります。応答ファイルの名前は以下のとおりです。
 - IBM Unica インストーラー installer.properties

- 製品インストーラー installer_の後に、製品名のイニシャル。例えば、
 Campaign インストーラーの応答ファイルの名前は installer_uc.properties
 です。
- 製品レポート・パッケージのインストーラー installer_の後に、製品名の イニシャルと rp。例えば、Campaign レポート・パッケージ・インストーラー の応答ファイルの名前は installer urpc.properties です。

必要に応じてサンプル・ファイルを編集し、それらをインストーラーと同じディ レクトリーに配置します。

・ 無人実行をセットアップする前に、Windows GUI や UNIX X Window モードまたはコンソール・モードでインストーラーを実行して、応答ファイルの作成を選択できます。

IBM Unica マスター・インストーラーは 1 つのファイルを作成し、インストー ルする各 IBM Unica 製品も 1 つ以上のファイルを作成します。

応答ファイルの拡張子は .properties (例: installer_*product*.properties) であ り、IBM Unica インストーラー自体の応答ファイル名は installer.properties です。インストーラーは、指定されたディレクトリーにこれらのファイルを作成 します。

重要: セキュリティー上の理由で、インストーラーはデータベース・パスワード を応答ファイルに記録しません。無人モード用の応答ファイルを作成するとき は、各応答ファイルを編集してデータベース・パスワードを入力する必要があり ます。各応答ファイルを開いて、PASSWORD を検索し、それらの編集を行う必 要のある個所を見つけてください。

インストーラーが応答ファイルを検索する場所

インストーラーを無人モードで実行すると、以下の方法で応答ファイルが検索され ます。

- 最初に、インストーラーはインストール・ディレクトリーを検索します。
- 次に、インストーラーはインストールを実行しているユーザーのホーム・ディレクトリーを検索します。

すべての応答ファイルは同じディレクトリーにある必要があります。コマンド行に 引数を追加することによって、応答ファイルを読み取るためのパスを変更できま す。以下に例を示します。

-DUNICA_REPLAY_READ_DIR="myDirPath" -f myDirPath/installer.properties

アンインストールする際の無人モードによる影響

無人モードを使ってインストールされた製品をアンインストールする際、アンイン ストールは無人モードで実行されます (ユーザー対話のためのダイアログは表示さ れません)。

無人モードとアップグレード

アップグレードするとき、応答ファイルが以前に作成されていて無人モードで実行 する場合は、インストーラーは以前に設定されたインストール・ディレクトリーを 使用します。応答ファイルが存在しないときに無人モードを使用してアップグレー ドする場合は、最初のインストールのためにインストーラーを手動で実行すること によって応答ファイルを作成するとともに、インストール・ウィザードで必ず現在 のインストール・ディレクトリーを選択してください。

クラスター配置用 EAR ファイルの作成

IBM Unica は、クラスタリングをサポートしています。サポートされる Web アプ リケーション・サーバーでは、1 つの管理コンソールから配置を実行し、配置を管 理することができます。これらの機能を使用するには、エンタープライズ・アーカ イブ (EAR) ファイルを配置に使用する必要があります。

マスター・インストーラーでは、指定したインストール済み製品を含む EAR ファ イルを 1 つ以上作成できます。その後、製品を含む EAR ファイル (1 つまたは複 数) を配置します。

あるドメインに複数の EAR ファイルを配置する場合、EAR ファイルに付ける名前 はそのドメイン内で固有でなければなりません。

IBM Unica インストーラーを使用すると、初期インストール後いつでも、インスト ールされた製品の EAR ファイルを作成できます。19ページの『インストーラーの 実行後に EAR ファイルを作成する方法』を参照してください。

IBM サイト ID

インストーラーは、IBM サイト ID の入力を求めるプロンプトを出すことがありま す。 IBM サイト ID は、IBM Welcome レター、Tech Support Welcome レター、 Proof of Entitlement (ライセンス証書) レター、またはソフトウェアの購入時に送ら れる通信物に記載されています。

IBM は、お客様が弊社の製品をどのようにご利用になっているかをより良く理解 し、カスタマー・サポートを改善するために、ソフトウェアによって提供されるデ ータを使用する場合があります。収集されるデータには、個人を識別する情報は含 まれていません。

こうした情報が収集されることを望まない場合には、Marketing Platform をインスト ールした後に、Marketing Platform に管理者権限のあるユーザーとしてログオンしま す。「設定」>「構成」ページに移動して、「プラットフォーム」カテゴリーの下の 「ページのタグ付けを無効にする (Disable Page Tagging)」プロパティーを True に設定します。

ステップ: インストール・アーカイブの入手

IBM Unica Marketing 製品のインストール・ファイルは、製品のバージョンと、使 用が想定されているオペレーティング・システムとに基づいて名前が付けられてい ます。ただし、オペレーティング・システムに固有ではない、コンソール・モード で実行される UNIX ファイルの場合は例外です。UNIX では、インストール・モー ドが X Window またはコンソールのどちらであるかに応じて異なるファイルが使用 されます。以下に例を示します。 UNIX X Window モード の場合: *ProductN.N.N.N*_solaris64.bin は、バージョン が *N.N.N.N* で、Solaris 64 ビット・オペレーティング・システムにインストールす るためのものです。

UNIX コンソール・モードの場合: *ProductN.N.N.*sh は、バージョンが *N.N.N.N* で、すべての UNIX オペレーティング・システムにインストールできます。

ステップ:必要な情報の取得

インストーラーでは、Marketing Platform システム・テーブル・データベースおよび Marketing Operations 配置に関するいくつかの情報を入力するように求めるプロンプ トが出されます。それらの情報は、インストールを開始する前に収集しておいてく ださい。

データベース接続情報

インストール・ウィザードは、メニュー項目、セキュリティー情報、および構成プ ロパティーを登録するために、Marketing Platform システム・テーブル・データベー スと通信可能でなければなりません。新しい場所でインストーラーを実行するたび に、Marketing Platform システム・テーブル・データベースのための以下のデータ ベース接続情報を入力する必要があります。

- データベース・タイプ。
- データベース・ホスト名。
- データベース・ポート。
- データベース名またはスキーマ ID。
- データベース・アカウントのユーザー名およびパスワード。

この情報は、データベースまたはスキーマを作成して Marketing Platform のデータ ベース情報チェックリストに記入したときに取得したものです。

インストーラーでは、インストール中に Marketing Operations システム・テーブル を作成できます。この機能を使用することが自社の方針で許可されている場合は、 インストーラーによって自動的にデータベースが構成されるようにするため、

Marketing Operations システム・テーブル・データベースに関する以下の接続情報 を指定する必要があります。

- データベース・タイプ。
- データベース・ホスト名。
- データベース・ポート。
- データベース名またはスキーマ ID。
- データベース・アカウントのユーザー名およびパスワード。

この情報は、データベースまたはスキーマを作成して Marketing Operations のデー タベース情報チェックリストに記入したときに取得したものです。

Marketing Operations 配置情報

予定している Marketing Operations 配置

に関する以下の情報を取得してください。

- プロトコル: HTTP または HTTPS (SSL が Web アプリケーション・サーバーに 実装されている場合)。
- ホスト: Marketing Operations を配置するマシンの名前。
- ポート: Web アプリケーション・サーバーが listen するポート。
- ドメイン名: IBM Unica 製品をインストールする各マシンの企業ドメイン。例えば、mycompany.com。すべての IBM Unica 製品を同じ企業ドメインにインストールし、ドメイン名をすべて小文字で入力する必要があります。ドメイン名の入力に不一致がある場合、Marketing Operationsの機能を使用しようとしたり、製品間を移動しようとしたりすると、問題が発生することがあります。ドメイン名は、ログインして「設定」>「構成」ページの製品ナビゲーション・カテゴリーで該当の構成プロパティーの値を変更することによって製品を配置した後、変更することができます。

JAVA_HOME 環境変数の確認

IBM Unica 製品をインストールするマシン上で JAVA_HOME 環境変数を定義した場合 は、その変数で Sun JRE バージョン 1.6 がポイントされていることを確認してく ださい。

この環境変数は、IBM Unica 製品をインストールするために必要なものではありま せんが、存在する場合は、Sun JRE バージョン 1.6 をポイントしていなければなり ません。

JAVA_HOME 環境変数が存在し、間違った JRE をポイントしている場合、IBM Unica インストーラーを実行する前に、JAVA_HOME 変数を設定解除する必要があります。 そのためには、次の操作を実行します。

• Windows の場合: コマンド・ウィンドウで、次のように入力します。

set JAVA_HOME=leave empty and press return key

• *NIX タイプのシステムの場合:端末で、次のように入力します。

export JAVA_HOME=leave empty and press return key

環境変数を設定解除すると、IBM Unica インストーラーは、インストーラーに組み 込まれている JRE を使用します。

インストールが完了したら、環境変数をリセットすることができます。

ステップ: IBM Unica インストーラーを実行する

IBM Unica インストーラーを実行する前に、以下の前提条件を満たしていることを 確認してください。

- IBM Unica インストーラーとインストール予定の製品をダウンロードし、IBM Unica インストーラーと製品インストーラーの両方を同じディレクトリーに置いた。
- 16ページの『ステップ:必要な情報の取得』に記載されている情報を収集して使用できる状態にしてある。必要な情報を収集するには、19ページの『インストール・プロンプトの例』を参照してください。

ここで説明されている方法で IBM Unica インストーラーを実行し、指示に従って、 プロンプトに対する指定を完了させます。

- インストール時に指定する情報の詳細については、このセクション内の他のトピックを参照してください。
- インストール時の情報の入力に関するヘルプが必要であれば、UNIX サーバーで コンソール・モードを使用する場合のインストール・プロンプトの例が注釈付き で以降に記載されているので参照してください。

注: 製品インストーラーを直接実行しないでください。IBM Unica は、そのような 方法によるインストールをサポートしていません。

・ コンソール・モード

コマンド・プロンプトを開き、IBM Unica ソフトウェアをダウンロードしたディ レクトリーから、以下のようにして Unica_Installer 実行可能ファイルを実行し ます。

 Windows では、Unica_installer 実行可能ファイルに -i console を指定して 実行します。以下に例を示します。

Unica_Installer_N.N.N.N_OS -i console

- UNIX では、Unica_installer_N.N.N.sh ファイルをスイッチなしで実行します。
- ・ Windows GUI または UNIX X Window モード

Unica_Installer ファイルを実行します。 UNIX では、.bin ファイルを使用します。

・ 無人モード

コマンド・プロンプトを開き、IBM Unica ソフトウェアをダウンロードしたディ レクトリーから、Unica_Installer 実行可能ファイルに -i silent を指定して実 行します。 UNIX では、.bin ファイルを使用します。

インストーラーと同じディレクトリーにある応答ファイルを指定するには、以下のようにします。以下に例を示します。

Unica_Installer_N.N.N.N_OS -i silent

 異なるディレクトリーにある応答ファイルを指定するには、 -f filepath/filename を使用します。絶対パスを使用してください。以下に例を 示します。

Unica_Installer_N.N.N_OS -i silent -f filepath/filename

無人モードについて詳しくは、13ページの『無人モードを使用して複数回インス トールする』を参照してください。

インストーラーの実行後に EAR ファイルを作成する方法

EAR ファイル (通常、クラスター・インストールで使用) を作成するには、インス トーラーをコマンド行からコンソール・モードで実行します。Marketing Operations クラスター・インストールの場合、通常は、unica.war、dashboard.war、および plan.war を含む EAR を作成します。その後、その EAR をクラスター内の各マシ ンに展開します。

- 1. すべての WAR ファイルを単一のディレクトリーに入れます。
- コンソール・モードでインストーラーを初めて実行するときには、インストール する製品ごとに、インストーラーの .properties ファイルのバックアップ・コ ピーを作成します。

これらのファイルは、IBM Unica 製品インストーラーと同じディレクトリーにあ ります。これらのファイルの名前は installer_product.properties となります が、IBM Unica インストーラー自体のファイルは例外で、その名前は installer.properties となります。

このバックアップ・ステップは、インストーラーを無人モードで実行し、複数の EAR を作成する必要がある場合に、特に重要です。インストーラーを無人モー ドで実行すると、それらのファイルがクリアされます。EAR ファイルを作成す るには、インストーラーが初期インストールの際に .properties ファイルに書 き込むための情報が必要です。

- コマンド・ウィンドウを開き、ディレクトリーをインストーラーが含まれるディ レクトリーに変更します。
- 4. インストーラーの実行可能ファイルに次のオプションを指定して実行します。

-DUNICA GOTO CREATEEARFILE=TRUE

UNIX タイプのシステムでは、.sh ファイルではなく .bin ファイルを実行します。

インストーラー・ウィザードが実行されます。

- 5. ウィザードの指示に従ってください。
- さらに EAR ファイルを作成する必要がある場合は、初めてインストーラーをコンソール・モードで実行する前に作成したバックアップ・ファイルで .properties ファイル (複数の場合もある)を上書きします。

インストール・プロンプトの例

参考のため、UNIX サーバーでコンソール・モードを使用してインストールすると きに表示されるプロンプトの例を以下に示します。必ず、実際のインストール時に 表示される指示に目を通してそれらに従ってください。 情報を入力すると、ほとんどのプロンプトでは、入力内容が表示され、続行する前 に確認のため「はい」または「いいえ」(Y/N)を指定するように求められます。そ れらのプロンプトを表示することにより、必要に応じて訂正する機会を入力者に提 供しています。

この例は、インストールを開始する前に必要な情報を収集するのに役立ててください。

表4. インストール時のプロンプトと応答の例

プロンプト	応答
-bash-4.0S	初期プロンプト。マスター・インストーラー・ファイル の名前と、インストールに使用する、データベース・セ ットアップ・ユーティリティー用の変数を指定してくだ
	さい。
ロケールの選択 (Choose Locale)	番号を指定して、リストされる言語の 1 つを選択しま す。デフォルト・ロケールを使用するには、2- English を選択し、Enter キーを押します。
概要	以前のバージョンの製品がインストールされている場合 は、アップグレードが実行されます。アップグレードに 関する章を参照してください。
	同じバージョンの製品がインストールされている場合 は、続行すると、すべてのテーブルおよびデータが除去 されます。
応答ファイルの生成 (Response Files Generation)	番号を指定して、無人インストールで使用する応答ファ イルを生成するかどうかを選択します。応答ファイルを 生成する場合は、宛先パスを指定できます。
製品フィーチャーの選択 (Choose Product Features)	 フィーチャーの番号付きリストが表示されます。チェック・マーク付き([X])のフィーチャーはインストールするものとして選択され、チェック・マークなし([])のフィーチャーは選択されません。選択内容を変更するには、コンマ区切りリスト形式で、番号を指定して選択済みから選択解除(または、その逆)に切り替え、Enterキーを押します。 例えば、以下のようなフィーチャーのリストが表示されます。 1- [X] IBM Unica Marketing Platform 2- [X] IBM Unica Marketing Operations Marketing Platform のみをインストールするには、2と入力してから Enter キーを押します。
マスター (Marketing Platform) イ	ンストール
インストール・ディレクトリー (Installation Directory)	
アプリケーション・サーバーの選 択 (Select Application Server)	
プラットフォーム・データベー ス・タイプ (Platform Database Type)	Marketing Platform システム・テーブル・データベース に関する情報を指定してください。

プロンプト	応答
プラットフォーム・データベー	
ス・ホスト名 (Platform Database	
Host Name)	
プラットフォーム・データベー	
ス・ポート (Platform Database	
Port)	
プラットフォーム・データベース	
名/システム ID (SID)(Platform	
Database Name/System ID (SID))	
プラットフォーム・データベー	
ス・ユーザー名 (Platform	
Database User Name)	
プラットフォーム・データベー	
ス・パスワード (Platform	
Database Password)	
JDBC 接続 (JDBC Connection)	
JDBC ドライバー・クラスパス	
(JDBC Driver Classpath)	
製品別 (Marketing Operations) イン	レストール
握重	インフトールするものとして選択した久制県フィーチャ
	ーについて、個別の製品名の後に再インストールに関す
	る警告が表示されます。
(Installation Directory)	
Marketing Operations データベー	※号を指定して自動またけ毛動を選択します
スのセットアップ (Marketing	
Operations Database Setup)	 ・ 目動セットアップでは、マスター・インストールでこの ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
	の機能について相圧したのと同じ情報が使用されま
	この
	• 于動ヒットノッノては、フィーチャー別の運いに対応 するため そわぞわのデータベーフな上び IDPC 特
	りるため、 ビイビイロンプトが出されます
Mankating Operations #-15-1	
± 7 b (Marketing Operations	
Server/Host)	
Mankating Operations #-15-	
Marketing operations 9 77	
ポート (Marketing Operations	
ポート (Marketing Operations Server Port)	
ポート (Marketing Operations Server Port) Marketing Operations ドメインタ	インストールするオベアのフィーチャーについて、同じ
ポート (Marketing Operations Server Port) Marketing Operations ドメイン名 (Marketing Operations Domain	インストールするすべてのフィーチャーについて、同じ 企業ドメインをすべて小文字で指定します。
ポート (Marketing Operations Server Port) Marketing Operations ドメイン名 (Marketing Operations Domain Name)	インストールするすべてのフィーチャーについて、同じ 企業ドメインをすべて小文字で指定します。
ポート (Marketing Operations Server Port) Marketing Operations ドメイン名 (Marketing Operations Domain Name) サポートされるロケール	インストールするすべてのフィーチャーについて、同じ 企業ドメインをすべて小文字で指定します。 番号を指定して 言語を選択します また コンマ区切
ポート (Marketing Operations Server Port) Marketing Operations ドメイン名 (Marketing Operations Domain Name) サポートされるロケール (Supported Locales)	インストールするすべてのフィーチャーについて、同じ 企業ドメインをすべて小文字で指定します。 番号を指定して、言語を選択します。また、コンマ区切 りリストを指定して、複数のオプションを選択すること
ポート (Marketing Operations Server Port) Marketing Operations ドメイン名 (Marketing Operations Domain Name) サポートされるロケール (Supported Locales)	インストールするすべてのフィーチャーについて、同じ 企業ドメインをすべて小文字で指定します。 番号を指定して、言語を選択します。また、コンマ区切 りリストを指定して、複数のオプションを選択すること もできます。
ポート (Marketing Operations Server Port) Marketing Operations ドメイン名 (Marketing Operations Domain Name) サポートされるロケール (Supported Locales)	インストールするすべてのフィーチャーについて、同じ 企業ドメインをすべて小文字で指定します。 番号を指定して、言語を選択します。また、コンマ区切 りリストを指定して、複数のオプションを選択すること もできます。 悉号を指定して、エンタープライブ・アーカイブ
ポート (Marketing Operations Server Port) Marketing Operations ドメイン名 (Marketing Operations Domain Name) サポートされるロケール (Supported Locales) 配置 EAR ファイル (Deployment EAP File)	インストールするすべてのフィーチャーについて、同じ 企業ドメインをすべて小文字で指定します。 番号を指定して、言語を選択します。また、コンマ区切 りリストを指定して、複数のオプションを選択すること もできます。 番号を指定して、エンタープライズ・アーカイブ (FAP) ファイルを作成するかどうかを選択します

表4. インストール時のプロンプトと応答の例 (続き)

第4章 配置前の IBM Unica Marketing Operations の構成

この章の各タスクを実行する必要があるかどうかは、インストール済み環境によっ て異なります。例えば、企業ポリシーにおいてインストーラーを使用したシステ ム・テーブルの自動構成が許可されている場合は、その構成を手動で行う必要はあ りません。

この章のタスクを確認して、IBM Unica Marketing Operations Web アプリケーションを配置する前に、インストール済み環境に必要なすべてのタスクを完了してください。

ステップ: umodbsetup ユーティリティーを使用した、Marketing Operations システム・テーブルの作成およびデータの追加 (必要な場合)

IBM Unica インストーラーでは、インストール中に Marketing Operations システム・テーブルを作成できますが、そのような方法でデータベース・テーブルを作成 することが自社の方針で許可されていない場合は、データベース・セットアップ・ ユーティリティー (umodbsetup) を手動で実行する必要があります。

umodbsetup ユーティリティーにより、以下のいずれかを実行します。

- オプション 1: Marketing Operations データベースで必要なシステム・テーブルを 作成し、必要なデフォルト・データをシステム・テーブルに追加します。
- オプション 2: データベースを作成してデータを追加するためのスクリプトをファイルに出力します (このファイルは、後で、ユーザーまたはデータベース管理 者がユーザーのデータベース・クライアントで実行できます)。

環境変数の構成

umodbsetup ユーティリティーを実行する前に、以下の手順を実行して、環境変数を 適切に構成します。

- 1. UNICA_HOME¥MarketingOperations¥tools¥bin ディレクトリーで、setenv ファイ ルを見つけ、テキスト・エディターで開きます。
- JAVA_HOME 変数が正しい Java インストール・ディレクトリーを示しており、 DBDRIVER_CLASSPATH 変数の最初の項目が JDBC ドライバーであることを確認します。この環境変数の設定について詳しくは、17ページの『JAVA_HOME 環境変数の確認』を参照してください。
- 3. ファイルを保存して閉じます。
- UNICA_HOME¥MarketingOperations¥tools¥bin ディレクトリーで、 umo_jdbc.properties ファイルを見つけて開きます。
- 以下のパラメーターの値を設定します。(例についてはファイル内のコメントを 参照してください。)
 - umo_driver.classname
 - umo_data_source.url

- umo_data_source.login
- umo_data_source.password
- 6. ファイルを保存して閉じます。

データベース・セットアップ・ユーティリティーの実行

コマンド・プロンプトまたは UNIX シェルで、

UNICA_HOME¥MarketingOperations¥tools¥bin ディレクトリーに移動します。 umodbsetup ユーティリティーを実行し、自身の状況に必要なパラメーターに適切な 入力データを指定してください。

例えば、次のコマンドは、(アップグレードではなく) フル・データベース・インス トールを実行し、ロケールを en_US に設定して、ロギング・レベルを high に設定 します。

./umodbsetup.sh -t Full -L en_US -1 high

ユーティリティーについて指定できるすべての変数の説明は以下のとおりです。

表 5. umodbsetup.sh ユーティリティーの変数

変数	説明
-h	ユーティリティーのヘルプを表示します。
-1	umodbsetup ユーティリティーによって実行されるアクションから の出力を umo-tools.log ファイルに記録します。このファイルは UNICA_HOME¥MarketingOperations¥tools¥logs ディレクトリーにあ ります。この変数はロギング・レベルを指定します。 ロギング・レベルは、high、medium、または low に設定できま す
-L	 インストールのデフォルト・ロケールを設定します。例えば、ドイツ語版のインストールでは -L de_DE を使用してください。 ロケールについて有効な入力値としては、 de_DE、 en_GB、 en_US、 es_ES、 fr_FR、 it_IT、 ja_JP、 ko_KR、 pt_BR、 ru_RU、 zh_CN があります。
-m	スクリプトを UNICA_HOME¥MarketingOperations¥tools ディレクト リー内のファイルに出力します。このファイルは後で手動で実行す ることができます。このオプションは、データベース・クライアン ト・アプリケーションからスクリプトを実行する必要がある場合に 使用してください。この変数を使用すると、スクリプトが umodbsetup ツールによって実行されなくなります。
-t	データベース・インストールのタイプ。有効な値は Full と upgrade です。例えば、-t Full というようにします。
-V	冗長。

表 5. umodbsetup.sh ユーティリティーの変数 (続き)

変数	説明
-b	アップグレードの場合のみ。アップグレードしようとしているデー タベースの基本バージョンを識別します。
	デフォルトで、ユーティリティーは、アップグレードしようとして いるデータベースのバージョンを検出します。ただし、以前にデー タベースをアップグレードしようとしたときに何らかの形で失敗し ていた場合、アップグレードが失敗してもバージョンが更新されて いることがあります。問題を修正して再びユーティリティーを実行 するときには、この変数を -f 変数と共に使用して、正しい基本バ ージョンを指定してください。
	例: -f -b 8.5.0.0.21
-f	アップグレードの場合のみ。データベースで検出される基本バージョンをオーバーライドして、-b 変数で指定された基本バージョン がユーティリティーで使用されるようにします。-b 変数の説明を 参照してください。

データベース・スクリプトの手動での実行 (必要な場合)

-m 変数を使用してスクリプトを出力し、データベース・クライアント・アプリケー ションから実行できるようにしてある場合は、ここで、そのスクリプトを実行して ください。

システム・テーブルを作成してデータを追加する前に plan.war ファイルを配置し ないでください。

ステップ: Marketing Operations の手動での登録 (必要な場合)

Marketing Operations インストーラーが Marketing Platform データベースに接続でき ないために製品を登録することができない場合、エラー・メッセージが表示され て、失敗が通知されます。インストール処理は続行されますが、その場合は手動で 製品情報を Marketing Platform システム・テーブルにインポートする必要がありま す。

この手順で言及される configTool ユーティリティーは、Marketing Platform インス トールの tools/bin ディレクトリーにあります。configTool ユーティリティーの 使用に関する詳しい説明については、79ページの『付録 B. configTool ユーティリ ティー』を参照してください。

- 1. NAVIGATION_DIR という名前の環境変数を Marketing Operationsconf ディレクト リーに設定します。
- 2. 以下のコマンド例をガイドラインとして使用して、configTool ユーティリティ ーを実行します。

その結果、構成プロパティーおよびメニュー項目がインポートされます。ユーティリティーは、ファイルの数だけ実行します。

```
configTool.bat -v -i -p "Affinium" -f "%NAVIGATION_DIR
%¥plan_registration.xml"
```

```
configTool.bat -v -i -p "Affinium|suite|uiNavigation|mainMenu" -f
"%NAVIGATION_DIR%¥plan_navigation_operations.xml"
```

configTool.bat -v -i -p "Affinium|suite|uiNavigation|mainMenu" -f
"%NAVIGATION_DIR%¥plan_navigation_financials.xml"

configTool.bat -v -i -p "Affinium|suite|uiNavigation|mainMenu|Analytics"
-f "%NAVIGATION DIR%¥plan navigation analytics.xml"

configTool.bat -v -i -p "Affinium|suite|uiNavigation|settingsMenu" -f
"%NAVIGATION_DIR%¥plan_navigation_settings.xml"

configTool.bat -v -i -p "Affinium|suite|uiNavigation|alerts" -f
"%NAVIGATION_DIR%¥plan_alerts_registration.xml"

ステップ:環境変数の設定 (WebLogic/Windows のみ)

Windows マシンにインストールされている WebLogic Web アプリケーション・サ ーバーに Marketing Operations を配置する予定の場合にのみ、このタスクを実行し ます。

WebLogic がインストールされているマシンで、Path システム環境変数の値に以下 を追加します。

- Sun JDK がインストールされている bin ディレクトリーへの絶対パス。
- WebLogic がインストールされている server¥bin ディレクトリーへの絶対パス。

第5章 IBM Unica Marketing Operations の配置

この章では、Marketing Operations を WebSphere および WebLogic に配置する際の 一般ガイドラインを紹介します。インストーラーを実行した後に EAR ファイルを 作成して他の IBM Unica 製品をその EAR ファイルに含めた場合は、この章に記載 されているガイドラインに従うほか、EAR ファイルに含めた製品の個々のインスト ール・ガイドに記載されているすべての配置ガイドラインに従う必要があります。

ここでは、Web アプリケーション・サーバーでの作業の方法は理解していると想定 します。管理コンソールの使用方法などに関する詳細は、Web アプリケーション・ サーバーの資料を参照してください。

WebSphere での Marketing Operations の配置に関するガイドライン 前提条件

ご使用のバージョンの WebSphere Application Server が、「*IBM Unica Enterprise Products Recommended Software Environments and Minimum System Requirements*」の 資料で説明されている要件 (必要なフィックスパックやアップグレードを含む) を満 たしていることを確認してください。

WebSphere Integrated Solutions Console を使用して、WebSphere Application Server を構成します。以下のステップでは、個々のコントロールを設定するためのガイド ラインを示します。

注: WebSphere のバージョンによって、ユーザー・インターフェース・コントロー ルが表示される順序が異なり、別のラベルが使用されていることもあります。

環境のセットアップ

カスタム・プロパティーを定義します。「アプリケーション・サーバー」
 「<server>」>「Web コンテナー」>「カスタム・プロパティー」フォームで、
「新規」をクリックして、以下を入力します。

名前: com.ibm.ws.webcontainer.invokefilterscompatibility

值: true

- JDBC プロバイダーを作成します。「リソース」>「JDBC」>「JDBC プロバイ ダー」フォームで、「新規」をクリックします。以下のようにして、「新規 JDBC プロバイダーの作成」ウィザードを完了します。
 - 「実装タイプ」で「接続プール・データ・ソース」を選択します。
 - サーバー上の ojdbc6.jar ファイルの場所を指定します。
 - サーバー上の「ネイティブ・ライブラリー・パス」を指定します。
- データ・ソースを作成します。「リソース」>「JDBC」>「データ・ソース」フ ォームで、「新規」をクリックします。以下のようにして、「データ・ソースの 作成」ウィザードを完了します。
 - 「データ・ソース名」を指定します。

- 「JNDI 名」に plands と入力します。
- ステップ 2 で作成した JDBC プロバイダーを選択します。
- 「データベース名」および「サーバー名」を指定します。
- 「マッピング構成別名」で WSLogin を選択します。
- データ・ソースのカスタム・プロパティーを定義します。「JDBC プロバイダー」>「
 database provider>」>「データ・ソース」>「
 plan>」>「カスタム・プロパティー」フォームで、「新規」をクリックして、以下の2つのプロパティーを追加します。
 - 名前: User
 - 值: <user name>
 - 名前: Password
 - 值: <password>

Marketing Operations システム・テーブルが DB2 内にある場合は、 resultSetHoldability プロパティーを見つけ、その値を 1 に設定します。このプ ロパティーが存在しない場合は、追加してください。

- 5. JVM を構成します。「アプリケーション・サーバー」>「<server>」>「プロセス 定義」>「Java 仮想マシン」フォームで、「クラスパス」を見つけ、以下のすべ ての項目をスペースで区切って「汎用 JVM 引数」として追加します。
 - -Dplan.home=<Unica_home>/<Marketing_Operations>

ここで、<Unica_home> は最上位の IBM Unica ディレクトリーへのパスであ り、<Marketing_Operations> は Marketing Operations がインストールされて いるディレクトリーへのパスです。通常、このパスは Unica/ MarketingOperations です。

- -Dclient.encoding.override=UTF-8
- -Xms128m
- -Xmx512m
- -XX:MaxPermSize=256m

WAR または EAR ファイルの配置

新規エンタープライズ・アプリケーションを配置する場合、WebSphere Integrated Solutions Console に一連のフォームが表示されます。以下のステップでは、それら のフォームで個々のコントロールを設定するためのガイドラインを示します。 WebSphere のバージョンによって、コントロールが表示される順序が異なる可能性 があります。また、別のラベルが使用されている場合もあります。

- 「アプリケーション」>「新規アプリケーション」>「新規エンタープライズ・ アプリケーション (New Enterprise Application)」を選択します。
- 2. 初期フォームで、「**リモート・ファイル・システム**」を選択してから、「参 照」で plan.war ファイルまたは EAR ファイルを指定します。
- 次の「アプリケーション・インストールの準備」フォームで、以下のようにします。
 - 「**詳細**」を選択します。
 - 「デフォルト・バインディングの生成」を選択します。

- 「既存バインディングをオーバーライドする」を選択します。
- 4. 「インストール・オプションの選択」フォームで、以下のようにします。
 - 「JavaServer Pages ファイルのプリコンパイル」を選択します。
 - 「アプリケーション名」に plan と入力します。
 - 「Web および EJB モジュールのクラス再ロード設定をオーバーライドする」を選択します。
 - ・「再ロード間隔(秒)」では、4などの整数を入力します。
- 5. 「**サーバーにモジュールをマップ**」フォームで、「**モジュール**」を選択しま す。EAR を配置した場合は、すべての WAR ファイルを選択してください。
- 「JSP をコンパイルするためのオプションを指定」フォームで、「Web モジュ ール」を選択します。EAR を配置した場合は、すべての WAR ファイルを選 択してください。
 - WebSphere 7.5 を使用している場合は、「JDK ソース・レベル」を 15 に設 定します。
 - WebSphere 8 を使用している場合は、「JDK ソース・レベル」を 16 に設定 します。

EAR を配置した場合は、それぞれの WAR ファイルの「JDK ソース・レベル」を設定してください。

- 7. 「Web モジュールの JSP 再ロード・オプション」フォームで、「JSP: クラス の再ロードを有効にする」を選択し、「JSP: 再ロード間隔 (秒)」に 5 と入力 します。
- 8. 「共有ライブラリーをマップ」フォームで、「アプリケーション」および「モ ジュール」を選択します。
- 9. 「共有ライブラリーの関係をマップ」フォームで、「アプリケーション」および「モジュール」を選択します。
- 10. 「**リソース参照をリソースにマップ**」フォームで、「**ターゲット・リソース JNDI 名**」に plands と入力します。
- 11. 「Web モジュールのコンテキスト・ルートをマップ」フォームで、「コンテキ スト・ルート」に /plan と入力します。
- 12. 設定を確認して保存します。

クラス・ローダー・ポリシーの定義

- 「エンタープライズ・アプリケーション」>「plan」>「クラス・ローダー」フォ ームで、「Web および EJB モジュールのクラス再ロード設定をオーバーライ ドする」を選択します。
- 「クラス・ローダー順序」では、「最初にローカル・クラス・ローダーをロード したクラス (親は最後)」を選択します。
- 「WAR クラス・ローダーのポリシー (WAR class loader policy)」で、「アプ リケーション用の単一のクラス・ローダー (Single class loader for application)」を選択します。
- 4. 「適用」をクリックします。

Cookie の設定の定義

- 1. 「エンタープライズ・アプリケーション」>「plan」>「セッション管理」フォームに移動します。
- 2. 「**セッション管理のオーバーライド**」を選択します。
- 3. 「Cookie を使用可能にする」を選択します。
- 「適用」をクリックして、「エンタープライズ・アプリケーション」>「plan」> 「セッション管理」>「Cookie」フォームに移動します。
- 5. Marketing Operations の 「Cookie 名」を JSESSIONID から UMOSESSIONID に変 更します。
- 6. 「適用」をクリックします。

EAR モジュール設定の定義 (オプション)

EAR を配置した場合は、EAR に含まれている個々の WAR ファイルの設定を定義 する必要があります。

- 1. 「エンタープライズ・アプリケーション」に移動して、EAR ファイルを選択し ます。
- 「モジュールの管理」フォームで、WAR ファイルの1つ(例えば、 Campaign.war)を選択します。
- 3. 「エンタープライズ・アプリケーション」>「EAR」>「モジュールの管理」 >「WAR」フォームで、以下のようにします。
 - 「開始ウェイト」を 10000 に設定します。
 - 「クラス・ローダー順序」では、「最初にアプリケーション・クラス・ローダ ーをロードしたクラス」を選択します。
- 「エンタープライズ・アプリケーション」>「EAR」>「モジュールの管理」
 「WAR」>「セッション管理」フォームで、「Cookie を使用可能にする」を選択します。
- 5. 「エンタープライズ・アプリケーション」>「EAR」>「モジュールの管理」 >「WAR」>「セッション管理」>「Cookie」フォームで、以下のようにします。
 - 「Cookie 名」を CMPJSESSIONID に設定します。
 - 「Cookie 最大存続期間」では、「現行のブラウザー・セッション」を選択します。
- 6. 「エンタープライズ・アプリケーション」>「EAR」>「モジュールの管理」 >「WAR」>「セッション管理」フォームで、以下のようにします。
 - 「**オーバーフローの**許可」を選択します。
 - ・「メモリー内の最大セッション・カウント」に 1000 と入力します。
 - 「セッション・タイムアウト」で「タイムアウトの設定」を選択し、30 と入 力します。
- 7. 他の WAR ファイル (dashboard.war、platform.war、umo.war など) のそれぞ れについても同じ設定を定義します。

WebLogic での Marketing Operations の配置に関するガイドライン

作業を開始する前に、以下の点に注意してください。
- IBM Unica Marketing 製品は、WebLogic によって使用される JVM をカスタマイ ズします。 JVM に関連したエラーが生じた場合、IBM Unica Marketing 製品に 専用の WebLogic インスタンスを作成しなければならないことがあります。
- 同一の WebLogic ドメインに複数の Marketing Operations アプリケーションをイ ンストールしないでください。
- 起動スクリプト (startWebLogic.cmd)の中の JAVA_VENDOR 変数を参照して、 使用する WebLogic ドメイン用に選択された SDK が Sun SDK であることを確 認します。その変数は、JAVA_VENDOR=Sun に設定されている必要があります。そ れが JAVA_VENDOR=BEA に設定されている場合、JRockit が選択されています。 JRockit はサポートされていません。選択されている SDK を変更する方法につい ては、WebLogic のドキュメントを参照してください。

以下のステップを実行します。

 AIX[®]のみ。ご使用のオペレーティング・システムが AIX である場合は、 Marketing Operations の WAR ファイルを解凍し、xercesImpl.jar ファイルを WEB INF/lib ディレクトリーから削除して、WAR ファイルを再作成します。

インストーラーによって製品が EAR ファイルにまとめられている場合は、まず、そのファイルを解凍して WAR ファイルを取得してから、EAR ファイルを再 作成する必要があります。

- 2. IIS プラグインを使用するように WebLogic を構成する場合は、WebLogic の資料を見直して、他にも要件があるかどうかを確認します。
- 3. WebLogic ドメイン・ディレクトリーの下の bin ディレクトリーで、 setDomainEnv スクリプトを見つけ、テキスト・エディターで開きます。

スクロールして JAVA_OPTIONS プロパティーを表示し、次の項目を追加します。 項目を区切るにはスペースを使用します。

• -Dplan.home=Unica_home¥Marketing_Operations

ここで、Unica_home は最上位の IBM Unica ディレクトリーへのパスであ り、Marketing_Operations は Marketing Operations がインストールされてい るディレクトリーへのパスです。通常、このディレクトリーは Unica/MarketingOperations です。

- -Dfile.encoding=UTF-8
- 4. 実稼働環境に配置する場合は、次の行を setDomainEnv スクリプトに追加して、 JVM メモリー・ヒープ・サイズ・パラメーターを 1024 に設定します。

Set MEM_ARGS=-Xms1024m -Xmx1024m -XX:MaxPermSize=256m

- 5. ファイルを保存して閉じます。
- 6. WebLogic を再始動します。
- 7. Marketing Operations を Web アプリケーション・モジュールとして配置しま す。
- 8. 配置した Web アプリケーションを開始します。

第6章 配置後の IBM Unica Marketing Operations の構成

Marketing Operations アプリケーションを配置して開始した後に、インストール済み 環境にログインして確認することができます。この章では、いくつかの基本的な構 成ステップ (システム・ユーザーおよびテスト・ユーザーの構成、電子メールおよ びマークアップのセットアップ) について説明しますが、「*Marketing Operations 管* 理者ガイド」に記載されている、追加のシステム・セットアップ・タスクもありま す。

さらに、IBM Unica Marketing レポート作成機能を使用する場合、 39 ページの『第 7 章 レポートのインストール』で説明されている方法で、タスクを実行する必要が あります。

ステップ: インストールの確認

1. Internet Explorer を使って IBM Unica Marketing URL にアクセスします。

インストール時にドメインを入力した場合、URL は次のようになります。この 場合、*host* は Marketing Platform がインストールされているマシン、 *domain.com* はホスト・マシンが常駐しているドメイン、*port* は Web アプリケ ーション・サーバーが listen するポート番号です。

http://host.domain.com:port/unica

2. デフォルトの管理者ログイン情報 (asm_admin) を使用してログインします。この ユーザーのパスワードは Platform インストールの検証時に既に変更されている はずです。

初回ログインの場合、このユーザーのパスワードのデフォルト値は password で す。パスワードを変更するよう求められます。既存のパスワードを入力すること もできますが、新しいパスワードを選択することをお勧めします。

デフォルトのホーム・ページは Dashboard であり、ダッシュボードがセットア ップされるまでブランク・ページになります。「404 page not found」というメ ッセージが表示される場合は、Dashboard の WAR ファイルが適切に配置されて いません。Dashboard の WAR ファイルの配置方法に関する説明については、 「*Marketing Platform インストール・ガイド*」を参照してください。

- 3. 「設定」>「構成」を選択し、左側のリストに Marketing Operations が表示され ていることを確認します。その後、「Marketing Operations」セクションを展開し て、「umoConfiguration」カテゴリーがリストに表示されていることを確認しま す。
- (オプション) ダッシュボードを構成するまで、このページを「ホーム」ページにします。そのようにすると、ログインするたびにブランク・ページが表示されなくなります。

ステップ: asm_admin ユーザーに Marketing Operations へのアクセス 権限を付与する

デフォルトの管理ユーザー asm_admin は、自動的に、Marketing Operations 構成プロパティーへのアクセス権限を持ちますが、Marketing Operations アプリケーションへのアクセス権限を持つデフォルト・ユーザーは、構成しない限り存在しません。

- 1. グループを作成します。例えば、Default-MarketOps-Group を作成します。
- 2. PlanAdmin ロールおよび PlanUser ロールをグループに追加します。
- 3. asm_admin ユーザーをグループに追加します。
- 4. アプリケーション・サーバーを再始動します。
- 5. asm_admin として再度ログインします。
- 6. 「操作」>「計画」を選択することによって、「操作」メニューで Marketing Operations オプションにアクセスできることを確認してください。

ステップ:マークアップ・オプションの構成 (必要な場合)

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 ユーザーがレビューの承認を送 信する場合、承認者は、自身のコメントを直接、電子ファイルに付けて、他のユー ザーが参照できるようにすることができます。

Marketing Operations は、2 つのタイプのマークアップ・ツールを提供します。

- 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・マシン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・マシン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 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。)

(オプション) Adobe マークアップ・オプションの構成

Marketing Operations を配置するときに、デフォルトで、システムはネイティブ・マ ークアップ・オプションを使用するように構成されます。代わりに Adobe マークア ップ・オプションを使用する場合は、Marketing Operations で、「設定」>「構成」 >「Marketing Operations」>「umoConfiguration」>「markup」を選択してくださ い。その後、以下の値を指定してマークアップ・プロパティーを構成します。

• markupServerType を SOAP に設定します。

 markupServerURL を Marketing Operations ホスト・サーバーの URL (完全修飾 ホスト名、および Web アプリケーション・サーバーが listen するポートを含む) に設定します。次のパス形式を使用してください (<server> および <port> の値 は該当のものに置き換えてください)。

http://<server>:<port>/plan/services/collabService?wsdl

• useCustomMarkup を True に設定します。

これらの構成設定により、すべてのユーザーについて Adobe マークアップが有効に なります。

(オプション) クライアント・マシンでの Adobe のインストールと構成

ユーザーが Adobe マークアップを有効に利用できるようにするため、IBM Unica Marketing Operations へのアクセスに使用される各クライアント・マシンに Adobe Acrobat をインストールする必要があります。

Microsoft Windows プラットフォームにインストールするたびに、Marketing Operations インストール・ディレクトリーの下の UMO_HOME¥tools にある、カスタ マイズされた UMO_Markup_Collaboration.js ファイルをクライアント・マシンにコ ピーする必要があります。このファイルを Adobe Acrobat がインストールされてい るディレクトリーの JavaScripts サブディレクトリーにコピーします。以下に例を示 します。

C:¥Program files¥Adobe¥Acrobat 6.0¥Acrobat¥Javascripts¥UMO Markup Collaboration.js

sdkSOAPCollabSample.js ファイルがこのディレクトリー内にある場合は削除してく ださい。このファイルは UMO_Markup_Collaboration.js ファイルに置き換えられま す。

次のことに注意してください。

- ユーザーが他の承認者のコメントを見られない場合、 UM0_Markup_Collaboration.js ファイルが欠落しているか、または正しくない可 能性があります。
- このファイルをコピーする前に Acrobat を実行した場合は、マークアップ機能を 使用するためにコンピューターをリブートする必要があります。

また、Internet Explorer ブラウザーを使用して IBM Unica 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。

ステップ:電子メール設定の構成

Marketing Operations のワークフローは、電子メール通知に大幅に依存するため、使用する SMTP サーバーをインストール時に指定することをお勧めします。

 「設定」>「構成」>「Marketing Operations」>「umoConfiguration」>「email」を選択します。

- 2. 「設定の編集」をクリックします。
- 3. notifyEMailMonitorJavaMailHost プロパティーの値を組織の SMTP サーバーの マシン名または IP アドレスに設定します。
- notifyDefaultSenderEmailAddress プロパティーの有効な電子メール・アドレス を指定します。システムは、電子メール通知を送信するための有効な電子メー ル・アドレスがない場合には、このアドレスを使用して、電子メールを送信しま す。
- 5. 変更を保存します。

ステップ: Campaign との統合の構成 (必要な場合)

Marketing Operations は、必要に応じて IBM Unica Campaign と統合されます。 Marketing Operations と Campaign が統合されていると、Marketing Operations のマ ーケティング・リソース管理機能を使用して、キャンペーンを作成、計画、承認す ることができます。

Campaign 統合が有効になっている場合は、オファー統合を有効にして、オファーの ライフサイクル管理タスクを Marketing Operations で実行できるようにするオプシ ョンもあります。

Campaign との統合を有効にするには、Marketing Operations にログインし、「設 定」>「構成」ページで以下のプロパティーを設定します。

- **[Unica] > [Platform]** :
 - IBM Unica Marketing Operations Campaign 統合 (IBM Unica Marketing Operations - Campaign integration) (MO_UC_integration を有効にする必要があ ります)
 - IBM Unica Marketing Operations オファーの統合 (IBM Unica Marketing Operations Offer integration) (オプション。Campaign 統合が有効な場合)
- 「Unica」>「Campaign」>「パーティション」>「パーティション[n]」>「サーバー」>「内部」:
 - MO_UC_integration (以下の 3 つのオプション設定のいずれかを有効にする予定の場合は、このオプションを「はい」に設定します)
 - MO_UC_BottomUpTargetCells
 - Legacy_campaigns
 - IBM Unica Marketing Operations オファーの統合 (IBM Unica Marketing Operations Offer integration)
- **[Unica]** > **[Marketing**

 $Operations \bot > \lceil umoConfiguration \rfloor > \lceil campaignIntegration \rfloor :$

- defaultCampaignPartition
- webServiceTimeoutInMilliseconds

詳しくは、「Marketing Operations and Campaign 統合ガイド」を参照してください。

ステップ: 統合システム用の DB2 データベースの構成

インストール済み環境で DB2 データベースが使用されており、IBM Unica Marketing Operations が Campaign と統合され、オファー統合が有効になっている場合は、データベースのタイミング・パラメーターを構成する必要があります。

- 1. DB2 管理ユーティリティー (get db cfg) を使用して、LOCKTIMEOUT および DLCHKTIME パラメーターの設定を確認します。
- 2. 以下のように、ロックのタイムアウト期間を 10 秒に設定します。

update db cfg LOCKTIMEOUT 10

3. 以下のように、デッドロックのチェック時間を 15,000 ミリ秒に設定します。

update db cfg DLCHECKTIME 15000

これらの設定により、複数のユーザーがデータベース表に同時にアクセスしたとき にデッドロック状態が発生しないようにします。

第7章 レポートのインストール

レポート作成機能のために、Marketing Operations は、別個のビジネス・インテリジ エンス・アプリケーションである IBM Cognos と統合します。レポート作成は、以 下のコンポーネントに依存します。

- 「IBM Unica Enterprise Products Recommended Software Environments and Minimum System Requirements」で指定された要件を満たす IBM Cognos インスト ール済み環境。
- IBM Unica システムを IBM Cognos インストール済み環境と統合する一連の IBM Unica Marketing コンポーネント。
- IBM Cognos Report Studio を使用して作成された、Marketing Operations アプリ ケーションのレポートの例。

Marketing Platform は、レポート作成機能の統合の IBM Unica サイドを提供しま す。レポート作成機能のインストールを完了するには、IBM Cognos システムで以 下のレポート・パッケージ・インストーラーをすべて実行します。

- IBM Unica
- IBM Unica Marketing Platform
- IBM Unica Marketing Operations

この章では、IBM Unica Marketing Operations のレポート作成機能をインストール してセットアップする方法について説明します。個別のコンポーネントについて、 およびコンポーネントが相互に対話する方法については、「*IBM Unica Marketing Platform 管理者ガイド*」を参照してください。

レポート作成コンポーネントのインストール

IBM Unica 製品のレポート・パッケージのインストールおよび構成は、複数ステップから成るプロセスです。このセクションのタスクを実行して、インストールを実行してください。

ステップ: 必要に応じて ReportsSystem 役割を持つユーザーをセットアップする

「設定」>「構成」および「設定」>「レポート SQL 生成プログラム (Report SQL Generator)」ページへのアクセス権限を持つユーザーを構成して、レポート・プロパ ティーを構成する必要があるときにこのユーザーとしてログインできるようにしま す。

これを実行する最も簡単な方法は、**ReportSystem** 役割を **platform_admin** ユーザー に割り当てる方法です。この役割は、「ユーザーの役割と権限 (User Roles and Permissions)」ページの「レポート」>「**PartitionN**」の下にあります。

この作業の実行に関する一般情報については、40ページの『ユーザーに役割を割り 当てるかユーザーから役割を削除するには』を参照してください。 ユーザーに役割を割り当てるかユーザーから役割を削除するには

1. 「設定」>「ユーザー」をクリックします。

「ユーザー」ページが表示されます。

2. 処理するユーザー・アカウントの名前をクリックします。

ユーザー詳細ページに、ユーザーの属性、ロール、グループ、およびデータ・ソ ースが表示されます。

3. 「役割の編集」をクリックします。

「役割の編集」ページが表示されます。ユーザーに割り当てられていないロール は、左側の「**利用できるロール**」ボックスに表示されます。現在ユーザーに割り 当てられているロールは、右側の「**役割**」ボックスに表示されます。

4. 「選択可能な役割」ボックス内の役割名をクリックして選択します。

選択した役割名が強調表示されます。

- 5. 「追加」または「削除」をクリックして、役割名を一方のボックスから他方のボ ックスに移動します。
- 6. 「変更の保存」をクリックして、変更を保存します。

ウィンドウに「正常に保存しました」というメッセージが表示されます。

7. 「**OK**」をクリックします。

ユーザー詳細が右側のペインに表示され、行った変更が「**役割**」リストに表示されます。

ステップ:構成する認証モードを判別する

IBM Unica Authentication Provider は、IBM Cognos Business Intelligence システム を IBM Unica Marketing と統合するコンポーネントの 1 つです。このコンポーネ ントを使用すると、IBM Cognos BI アプリケーションは、IBM 認証を使用して、 スイート内のもう 1 つの IBM Unica アプリケーションであるかのように IBM Unica Marketing システムと通信できるようになります。

「匿名」、「認証済み」、および「ユーザーごとに認証」という 3 つの認証オプションがあります。

- 「匿名」は認証が使用不可であることを意味します。認証設定が複雑にならない ようにして構成をテストする場合は、このモードを使用します。
- 「認証済み」は、IBM Unica システムと IBM Cognos システムの間の通信がマ シン・レベルで保護されることを意味します。1 人のシステム・ユーザーを構成 し、そのユーザーが適切なアクセス権限を持つように構成します。規則により、 このユーザーの名前は「cognos_admin」となります。
- 「**ユーザーごとに認証**」は、システムによって、個別のユーザー資格情報が評価 されることを意味します。

構成する必要のある認証モードを判別してください。これらのオプションの詳細な 説明については「*IBM Unica Marketing Platform 管理者ガイド*」内の『レポートお よびセキュリティーについて』を参照してください。

オプションのステップ:電子メール・サーバー情報を取得する

レポート結果を電子メールを通じて送信したい場合は、以下の情報を取得してくだ さい。

- SMTP サーバーのホスト名または IP アドレス
- そのサーバー上のアカウントのユーザー名およびパスワード
- デフォルトの送信者の電子メールの電子メール・アドレス

IBM Cognos BI のインストールおよびテスト

IBM Unica のご使用条件で、IBM Cognos BI ライセンスが付与されている場合は、 IBM Cognos BI インストール・メディアを IBM Unica Customer Central Web サイ トからダウンロードすることができます。

IBM Cognos BI、IBM Unica レポート、およびドメイン

開始する前に、IBM Cognos BI を IBM Unica Marketing スイートと同じドメイン 内にインストールするかどうかを決定してください。ベスト・プラクティスとして IBM Cognos と IBM Unica Marketing システムを同じドメインにインストールする ことをお勧めします。そのようにしない場合は、IBM Cognos と IBM Unica Marketing の両方を、SSL を使用するように構成する必要があります。

注: IBM Cognos BI をインストールした後で、必ず Cognos Configuration を使用し て適切に Cognos URL を構成してください。Windows システムでは、これらの URL のデフォルト値は「localhost」というマシン名を使用します。この「localhost」 というプレースホルダーを、ドメインを含む完全修飾ホスト名に置き換える必要が あります。

IBM Cognos BI アプリケーション

IBM Cognos BI は、いくつかのアプリケーション、サーバー、およびサービスの集 合で、多層アーキテクチャーに編成されています。IBM Unica Marketing スイート と共に IBM Cognos BI を使用する場合、Cognos BI アプリケーションの以下のサ ブセットを使用します。

- IBM Cognos BI Server。レポートおよびフォルダー (それに加えてクエリーおよ びメタデータ・モデル) のストレージや、Content Manager などを提供します。
- IBM Cognos Connection。レポートをインポート、構成、およびスケジュールする ために使用する Web アプリケーションです。このアプリケーションは、以下の 追加的コンポーネントへのアクセスも提供します。
 - Cognos Viewer: レポートの表示に使用されます。Cognos Viewer は、ご使用の IBM Unica Marketing アプリケーションでレポートを表示するモジュールで す。
 - Report Studio: レポートのカスタマイズおよび新規レポートの作成に使用され ます。IBM Unica から IBM Cognos BI を購入すると、通常、1 人のレポート 作成者のみを対象とするライセンスが付与されます。
 - Cognos Administration: データ・ソースの構成などに使用されます。

- IBM Cognos Framework Manager。ご使用の IBM Unica アプリケーション用の IBM Cognos BI レポートをサポートする Cognos データ・モデルの構成およびカ スタマイズに使用するメタデータ・モデリング・ツールです。
- IBM Cognos Configuration。個別の Cognos BI コンポーネントを構成するために 使用する構成ツールです。

IBM Cognos BI インストール・オプションおよびCognos 資料

IBM Cognos BI をインストールする前に、「*IBM Cognos BI Architecture and Deployment Guide*」を参照して、各種コンポーネント、インストール・オプション、 および IBM Cognos で推奨される構成方法について学習してください。

IBM Cognos の資料では、インストールについて説明するために 2 つの一般的なカ テゴリーを使用します。分散環境でインストールする場合と、すべてのコンポーネ ントを 1 台のコンピューターにインストールする場合です。最良の結果を得るため には、PoC (概念検証)の場合やデモンストレーション環境の場合を除き、1 台のコ ンピューター上にすべてのコンポーネントをインストールしないでください。

IBM Unica レポート作成で使用する IBM Cognos BI アプリケーションのサブセットをインストールするには、2 つの IBM Cognos インストーラーを使用する必要があります。1 つは IBM Cognos BI サーバー、Content Manager、Cognos Configuration、および Web ベースのユーザー・インターフェースを提供します。別 のインストーラーを使用して、メタデータ・モデリング・ツールである Framework Manager をインストールします。このツールは、Windows マシン上にインストール する必要があるためです。

すべてのコンポーネントを 1 台のコンピューター上にインストールする場合は、 「*IBM Cognos Quick Start Installation and Configuration Guide*」を参照してくださ い。分散環境でインストールする場合は、完全なインストール・ガイドである「*IBM Cognos BI Installation and Configuration Guide*」を参照してください。

IBM Cognos BI の Web アプリケーションおよび Web サーバ

IBM Unica は、Cognos Connection およびその他の IBM Cognos BI Web アプリケ ーションをホストする Web サーバーを提供しません。Windows の場合、IBM Cognos の資料では、ユーザーが Microsoft IIS (Internet Information Services) を使用 していることを前提としますが、Apache HTTP を使用することもできます。

Apache HTTP Server を使用する場合は、Apache httpd.conf ファイルの VirtualHost 構成ディレクティブに Cognos Web アプリケーションの Web 別名を 正しくセットアップするように注意してください。必ず、最も具体的な別名 (スク リプト別名)を最初に設定し、別名ごとにディレクトリー・アクセス権限を設定し てください。

httpd.conf コード・スニペットの例

以下に示すのは、Windows システム上の Apache インストール済み環境からの例で す。Apache サーバーはデフォルト・ポート 80 で実行されています。

```
<VirtualHost *:80>
ScriptAlias /cognos10/cgi-bin "C:/cognos/cgi-bin"
<Directory "C:/cognos/cgi-bin">
Order allow,deny
Allow from all
</Directory>
Alias /cognos10 "C:/cognos/webcontent"
<Directory "C:/cognos/webcontent">
Order allow,deny
Alias /cognos10 "C:/cognos/webcontent"
Order allow,deny
Allow from all
</Directory>
</VirtualHost>
```

注: この httpd.conf ファイル・スニペットは例に過ぎません。必ず、ご利用のシ ステムに合うように適切に Web 別名を構成してください。

IBM Cognos BI とロケール

ご使用の IBM Unica アプリケーション・レポート・パッケージのローカライズ・バ ージョン (英語以外) をインストールする予定の場合は、必ず、アプリケーション・ レポート・パッケージの言語に一致するように製品のロケールを設定してくださ い。

Cognos Content Manager を稼働しているシステム上で、構成マネージャーを開き、 「アクション」>「グローバル設定を編集」を選択し、IBM Cognos BI システム用 のロケールを構成します。詳しくは、構成マネージャー内の「ヘルプ」メニューか ら使用可能な「*IBM Cognos Configuration* ユーザー ガイド」を参照してください。

IBM Cognos BI のインストールのテスト

以下のガイドラインを使用して、IBM Cognos のインストールをテストします。

- Cognos BI サーバーを停止してから再始動し、cogserver.log ファイルでエラー があるかどうかを確認します。このファイルは Cognos インストール済み環境の logs ディレクトリーにあります。
- データベース表が Cognos コンテンツ・ストア内に存在することを確認します。
 およそ 134 個の表があるはずです。

例えば Cognos BI サーバーを UNIX システム上にインストールし、Framework Manager を Windows マシン上にインストールするなど、コンポーネントが異なる マシン上にインストールされた分散 Cognos 環境を使用している場合は、以下を実 行してください。

- ゲートウェイがインストールされたマシンから、内部および外部のディスパッチャーおよび Content Manager と通信できることを確認します。ユーザー・インターフェースを持たないコンポーネントをテストするには、ブラウザーのアドレス・フィールドにコンポーネントの URI を入力します。Cognos ページがブラウザーに表示されます。
- Framework Manager を開き、プロジェクトの作成を開始します。このテストで、 ログインできることが確認されます。再度ログ・ファイルでエラーがあるかどう かを確認します。

Cognos システムへの IBM Unica 統合コンポーネントおよびレポート・モ デルのインストール

IBM Unica Marketing スイートを Cognos に統合するには、以下のインストーラー が必要です。

- IBM Unica マスター・インストーラー。常にこのインストーラーを実行して、他のインストーラーを起動します。
- Marketing Platform インストーラー。このインストーラーから Cognos 統合コン ポーネントをインストールします。
- レポート・パック・インストーラーまたはレポート作成機能を実装したい製品の インストーラー。このインストーラーから、モデルおよびサンプル・レポートを 含むレポート・アーカイブをインストールします。

インストールの実行後に、このセクションの残りの部分で説明するように、以下の 構成ステップを実行します。

- Marketing Platform インターフェースでのIBM Unica および Cognos レポート・ プロパティーの構成
- Cognos Connection へのレポートのインポート
- IBM Unica 認証を使用するための Cognos の構成

インストールのチェックリスト: IBM Cognos 統合

以下のリストに、IBM Cognos システムで IBM Unica コンポーネントおよびレポートをインストールして構成する方法の大まかな概要を示します。それぞれの手順は、このセクションの後の部分で詳しく説明されています。

- 1. 45 ページの『ステップ: Marketing Platform システム・テーブルの JDBC ドラ イバーを取得する』
- 2. 45 ページの『ステップ:レポート作成モデルおよび統合コンポーネントを IBM Cognos システムにインストールする』
- 3. 46 ページの『ステップ: IBM Unica アプリケーション・データベースの IBM Cognos データ・ソースの作成』
- 4. 47 ページの『オプションのステップ:電子メール通知のセットアップ』
- 5. 47 ページの『ステップ: IBM Cognos アプリケーションのファイアウォールの 構成』
- 6. 48 ページの『ステップ: Cognos Connection 内のレポート・フォルダーをイン ポートする』
- 7. 49 ページの『ステップ:必要に応じてデータ・モデルを構成および公開する』
- 8. 50ページの『ステップ:レポート内の内部リンクを有効にする』
- 9. 50ページの『ステップ:データ・ソース名を確認して公開する』
- 10. 51 ページの『ステップ: IBM Unica Marketing 内のレポート・プロパティーを 構成する』
- 11. 52ページの『ステップ:認証を有効にせずに構成をテストする』
- 12. 53 ページの『IBM Unica 認証を使用するための IBM Cognos の構成』
- 13. 56ページの『ステップ:認証が構成された構成をテストする』

ステップ: Marketing Platform システム・テーブルの JDBC ド ライバーを取得する

IBM Unica Marketing システムをセットアップしたときに Marketing Platform のシ ステム・テーブル用の JDBC データ・ソースを構成するために使用した、JDBC ド ライバーおよび必須の関連ファイルを取得します。この章の後の方のタスクで、 IBM Unica 認証を使用するように Cognos を構成します。Cognos は、IBM Unica 認証を使用するときに Marketing Platform システム・テーブルからユーザー情報を 取得できるようにするため、JDBC ドライバーを必要とします。

JDBC ドライバーを、 Cognos Content Manager がインストールされているマシンの Cognos インストール済み環境の下にある webapps¥p2pd¥WEB-INF¥AAA¥1ib ディレク トリーにコピーします。

ステップ: レポート作成モデルおよび統合コンポーネントを IBM Cognos システムにインストールする

ご使用の Cognos インストール済み環境が分散環境である場合は、どのマシンが Cognos Content Manager を実行しているかを判別して、そのマシンで IBM Unica インストーラーを実行できるようにしてください。

- 1. IBM Cognos サービスを停止します。
- 2. Cognos Content Manager がインストールされているマシンで、単一のディレクト リーに以下の IBM Unica インストーラーを配置します。
 - IBM Unica マスター・インストーラー
 - Marketing Platform
 - レポート・パック・インストーラーまたはレポート作成機能を実装したい製品のインストーラー
- 3. IBM Unica マスター・インストーラーを実行し、Marketing Platform と、インス トールしたいレポート・パッケージを選択します。
- 4. プロンプトに従って、Marketing Platform システム・テーブル・データベースの 接続情報を入力します。
- Marketing Platform インストーラーが起動して、「プラットフォーム・インスト ール・コンポーネント (Platform Installation Components)」ウィンドウが表示さ れたら、「IBM version Cognos BI のレポート (Reports for IBM version Cognos BI)」オプションを選択し、その他のオプションをクリアします。
- Marketing Platform インストーラーで JDBC ドライバーへのパスの入力を求める プロンプトが出されたら、タスク『ステップ: Marketing Platform システム・テ ーブルの JDBC ドライバーを取得する』の間に Cognos システムにコピーした JDBC ドライバーの完全修飾パスを入力します。
- Marketing Platform インストーラーで IBM Cognos インストール済み環境のロケ ーションの入力を求めるプロンプトが出されたら、IBM Cognos インストール・ ディレクトリーの最上位を入力するか、または参照します。このフィールドで提 供されるデフォルト値は、ご使用の IBM Cognos システムの実際のファイル構 造に基づいていない静的な値です。

8. レポート・パック・インストーラー (単数または複数) にインストール・オプションが表示されたら、「*Product の* IBM Cognos パッケージ (IBM Cognos Package for *Product*)」を選択し、レポート・スキーマのオプションをクリアします。

このオプションは、レポート・アーカイブを Cognos マシンにコピーします。こ のアーカイブを後でインポートします。

9. IBM Cognos サーバーを再起動します。

ステップ: IBM Unica アプリケーション・データベースの IBM Cognos データ・ソースの作成

IBM Cognos アプリケーションは、IBM Unica アプリケーション・データベースを 識別する独自のデータ・ソース (すなわちレポート用のデータのソース) が必要で す。IBM Unica レポート・パッケージで提供される IBM Cognos データ・モデル は、以下のデータ・ソース名を使用するように構成されています。

表 6. Cognos データ・ソース

IBM Unica アプリケーション	Cognos データ・ソース名
Campaign	CampaignDS
eMessage	eMessageTrackDS
Interact	設計時データベースの場合は InteractDTDS
	実行時データベースの場合は InteractRTDS
	学習データベースの場合は InteractLearningDS
Marketing Operations	MarketingOperationsDS
Leads	データマート・テーブルの場合は LeadsDS

以下のガイドラインを使用して、IBM アプリケーション・データベース用の Cognos データ・ソースを作成します。

- Cognos Connection の「管理」セクションを使用します。
- Cognos データ・ソース・テーブル内に表示されるデフォルトのデータ・ソース名 を使用します。そのようにすると、データ・モデルの変更を回避できます。
- 選択するデータベース・タイプは、IBM アプリケーション・データベースのデー タベース・タイプと一致していなければなりません。Cognos の資料とヘルプ・ト ピックを参照して、データベース固有のフィールドにどのように入力するかを判 断してください。
- 必ず、Cognos コンテンツ・ストアではなく、IBM Unica アプリケーション・デ ータベースを指定するようにしてください。
- 「サインオン」セクションを構成するときに、「パスワード」オプションと「'すべてのユーザー' グループが使用できるサインオンの作成」オプションを選択します。
- ・「**サインオン**」セクションで、IBM Unica アプリケーション・データベース・ユ ーザーのユーザー資格情報を指定します。

- Cognos データ・ソース・テーブルを調べて、構成しているレポート用のデータ・ モデルで必要なすべてのデータ・ソースを作成したことを確認します。例えば、 Interact 用のレポート作成データは 3 つのデータベース内に存在するため、デー タベースごとに別個の Cognos データ・ソースを作成する必要があります。
- Campaign システムに複数のパーティションがある場合は、パーティションごとに 別個のデータ・ソースを作成します。例えば、Campaign が複数のパーティション に対して構成されている場合は、パーティションごとに別個の Campaign デー タ・ソースを作成します。
- 接続のテスト機能を使用して、各データ・ソースが正しく構成されていることを 確認します。

Cognos データ・ソースの構成について疑問がある場合は、「*IBM Cognos 管理およ* びセキュリティ ガイド」の『データソースと接続』の章および Cognos オンライ ン・ヘルプを参照してください。

オプションのステップ:電子メール通知のセットアップ

IBM Cognos レポートが IBM Unica Marketing インターフェースに表示されている とき、ウィンドウ内の Cognos Viewer ツールバー には、電子メールの添付ファイ ルとしてレポートを送信するためのオプションが含まれています。IBM Cognos が IBM Unica レポートを電子メールの添付ファイルとして送信できるようにしたい場 合は、Cognos Configuration で通知を構成します。

以下のガイドラインを使用して、IBM Unica アプリケーション・レポートの電子メ ール通知をセットアップしてください。

- Cognos Configuration で、「データ・アクセス」>「通知」を選択します。
- ホスト名または IP アドレスと、host:port または IPAddress:port という形式の ポートを使用して、SMTP メール・サーバーを指定します。例えば、serverX:25 または 192.168.1.101:25 と指定します。(通常、デフォルトの SMTP ポートは 25 です。)
- アカウントのユーザー名およびパスワードを設定するには、「値」列でクリックし、鉛筆アイコンをクリックして「値」ダイアログ・ボックスを開きます。
- user@company.com というパターンを使用してデフォルトの送信者を指定します。

電子メール通知の構成について疑問がある場合は、Cognos Connection オンライン・ ヘルプを参照してください。

注: ユーザーが Cognos Viewer ツールバーから電子メール・オプションを選択した 場合、表示される電子メール・フォームには、レポートにリンクを挿入するオプシ ョンが含まれています。IBM Unica から IBM Cognos ライセンスを取得した場合、 このオプションはサポートされません。ユーザーは、レポートを電子メールの添付 ファイルとしてのみ送信できます。

ステップ: IBM Cognos アプリケーションのファイアウォールの 構成

IBM Cognos ファイアウォールを構成するには、IBM Unica システムを有効なドメ インまたはホストとして指定し、検証を使用不可に設定します。

- Cognos Configuration で、「セキュリティー」>「IBM Cognos Application Firewall」を選択します。
- 2. 「CAF 検証を有効化」を false に設定します。
- 3. 有効なドメインまたはホスト・プロパティーで、Marketing Platform が稼働して いるシステムの完全修飾マシン・ホスト名 (ドメインおよびポートを含む) を入 力します。

重要:分散 IBM Unica Marketing 環境を使用している場合、Cognos レポートを レンダリングする IBM Unica 製品 (例えばダッシュボードを持つ Marketing Platform、Campaign、および Marketing Operations) がインストールされているす べてのマシンに対して、これを実行する必要があります。

以下に例を示します。

serverXYZ.mycompany.com:7001

- 4. 構成を保存します。
- 5. IBM Cognos サービスを再始動します。

ステップ: Cognos Connection 内のレポート・フォルダーをイン ポートする

IBM Unica アプリケーション・レポートは、レポート・パッケージ・インストーラ ーが IBM Cognos マシンにコピーした圧縮 (.zip) ファイル内にあります。この手順 のガイドラインを使用して、レポートの圧縮ファイルを Cognos Connection にイン ポートします。

- 1. IBM Cognos マシン上のレポート・パッケージのインストール済み環境の下の Cognosnn ディレクトリーにナビゲートします。ここで nn は、バージョン番号 を示します。
- E縮されたレポート・アーカイブ・ファイル (例えば Unica Reports for Campaign.zip) を、Cognos 配置アーカイブが保存されているディレクトリーに コピーします。分散 IBM Cognos 環境では、これは Content Manager を実行し ているシステム上の場所です。

デフォルトの場所は、IBM Cognos インストール済み環境の下の配置ディレクトリーであり、Cognos Content Manager と共にインストールされた Cognos 構成ツールで指定されています。例えば、cognos¥deployment です。

- 3. Cognos マシン上のレポート・パッケージのインストール済み環境の下の Cognos*nn*¥ProductNameModel サブディレクトリーを見つけます。
- 4. Cognos Framework Manager を実行しているシステム上の、Framework Manager がアクセス権限を持つ任意の場所に、サブディレクトリー全体をコピーします。
- 5. Cognos Connection を開きます。
- 6. 「ようこそ」ページから「Cognos コンテンツの管理 (Administer Cognos Content)」をクリックします。

「ようこそ」ページがオフになっている場合は、Cognos Connection ユーザー設 定でオンに戻してください。

- 7. 「構成」タブをクリックします。
- 8. 「コンテンツ管理」を選択します。



- 10. 「**インポートの新規作成ウィザード**」で一連の操作を行う際には、以下のガイ ドラインに従ってください。
 - a. 前の手順でコピーしたレポート・アーカイブを選択してください。
 - b. 「共有フォルダーの内容」リストで、パッケージ自体 (青いフォルダー) も 含めた**すべての**オプションを選択してください。
 - c. ユーザーがパッケージとその項目にアクセスすることをまだ望まない場合は、「インポート後に無効化」を選択します。IBM Unica アプリケーション・ユーザーが使用できるようにする前に、レポートをテストしたい場合、このように選択します。

ステップ:必要に応じてデータ・モデルを構成および公開する

46 ページの『ステップ: IBM Unica アプリケーション・データベースの IBM Cognos データ・ソースの作成』で、IBM Unica システム・テーブルを Cognos デ ータ・ソースとして指定しました。使用したデータ・ソース・ログインが、IBM Unica アプリケーション・システム・テーブルの所有者ではない場合は、ここで説 明するステップを実行してください。使用したデータ・ソース・ログインが IBM Unica アプリケーション・システム・テーブルを所有する場合、このステップをス キップできます。

- レポート・パッケージのインストール済み環境の下で、Model ディレクトリーを 見つけます。この Model ディレクトリー内のすべてのファイルを、ご使用の Cognos Framework Manager インストール・ディレクトリーの下の任意の場所に コピーします。これらのファイルは、アプリケーション固有のデータ・モデルを 構成します。
- 2. Framework Manager でプロジェクト・ファイルを開きます。プロジェクト・ファ イルの拡張子は.cpf であり、ファイル名には IBM アプリケーション名が含ま れています (例えば *ProductName*Model.cpf)。
- 3. アプリケーションのデータ・モデルを開き、以下を実行します。
 - a. Project Viewer で「データ・ソース」を展開します。
 - b. アプリケーションのデータ・ソースをクリックします。
 - c. 次の表で説明するようにデータ・ソースを更新します。

データベース	フィールド
SQL Server	 カタログ: IBM Unica アプリケーションのデータベース名を入力します。
	• スキーマ: IBM Unica アプリケーションのデータベース・スキーマ名 を入力します。例えば、dbo と入力します。
Oracle	• スキーマ: IBM Unica アプリケーションのデータベース・スキーマ名 を入力します。

データベース	フィールド
DB2	• スキーマ: IBM Unica アプリケーションのデータベース・スキーマ名 を入力します。

4. パッケージを保存し、再公開します。

IBM Cognos 内のパッケージの公開について基本的な手順説明が必要な場合は、 「Cognos Framework Manager User Guide」を参照してください。

ステップ:レポート内の内部リンクを有効にする

IBM Unica アプリケーション・レポートには標準的なリンクがあります。これらの リンクが正しく機能できるようにするには、47 ページの『ステップ: IBM Cognos アプリケーションのファイアウォールの構成』で説明するように Cognos ファイア ウォールを構成し、IBM Unica アプリケーション・レポート用の Cognos データ・ モデル (.cpf ファイル) 内に以下のようにリダイレクト URL を構成する必要があり ます。

- Cognos Framework Manager から、Framework Manager ディレクトリー構造にコ ピーした <productName>Model サブディレクトリーを参照し、.cpf ファイルを選 択します。例えば、CampaignModel.cpf を選択します。
- 2. 「パラメーター・マップ」>「環境」を選択します。
- 3. 「環境」を右クリックし、「定義の編集」を選択します。
- 4. 「**リダイレクト URL (Redirect URL)**」セクションで、「値」フィールドを選択 します。IBM Marketing システム用に正しいものになるように、サーバー名およ びポート番号を編集し、URL の残りの部分はそのままにします。慣例により、 ホスト名にはドメイン名が含まれます。

例えば、Campaign の場合は以下のようにします。

http://serverX.ABCompany.com:7001/Campaign/ redirectToSummary.do?external=true&

例えば、Marketing Operations の場合は以下のようにします。

http://serverX.ABCompany.com:7001/plan/callback.jsp?

- 5. 以下のようにして、モデルを保存し、パッケージを公開します。
- a. ナビゲーション・ツリーから、モデルの「**パッケージ**」ノードを展開しま す。
 - b. パッケージ・インスタンスを右クリックし、「パッケージの公開 (Publish Package)」を選択します。

ステップ: データ・ソース名を確認して公開する

Framework Manager からモデルを Cognos コンテンツ・ストアに公開する場合、モ デル内のレポートのデータ・ソースとして指定された名前は、Cognos Connection で 作成したデータの名前と一致している必要があります。 46 ページの『ステップ: IBM Unica アプリケーション・データベースの IBM Cognos データ・ソースの作 成』で説明するようにデフォルトのデータ・ソース名を使用した場合、データ・ソ ース名は一致します。一致しない場合は、モデル内のデータ・ソースの名前を変更 する必要があります。

- 1. Cognos Connection で、作成したデータ・ソースの名前を判別します。
- 2. Framework Manager で、「プロジェクトを開く」オプションを開きます。
- Framework Manager ディレクトリー構造にコピーした<productName>Model サブ ディレクトリーを参照し、.cpf ファイルを選択します。例えば、 CampaignModel.cpf を選択します。
- 4. 「データ・ソース」項目を展開し、データ・ソースの名前を調べます。それら が、Cognos Connection で付けた名前と一致することを確認します。
 - a. 一致する場合は、この手順で終了です。
 - b. 一致しない場合は、データ・ソース・インスタンスを選択し、「プロパティー」セクションで名前を編集します。変更を保存します。
- 5. パッケージを Cognos コンテンツ・ストアに公開します。

ステップ: IBM Unica Marketing 内のレポート・プロパティーを 構成する

IBM Unica Marketing 内のレポートを構成するためのプロパティーのセットがいく つかあります。一部は Marketing Platform 内のレポート作成コンポーネント用のパ ラメーター値を指定し、一部は IBM Cognos BI システム用の URL とその他のパ ラメーターを指定します。

- 1. platform_admin ユーザーとして、または ReportsSystem 役割を持つ別のユーザー として、IBM Unica Marketing にログインします。
- 「設定」>「構成」>「レポート」>「統合 (Integration)」>「Cognos version」を 選択します。
- 3. 「有効化」プロパティーの値を True に設定します。
- 4. 「**ドメイン**」プロパティーの値を、IBM Cognos システムが稼働している会社の ドメインの名前に設定します。

例: xyzCompany.com

会社でサブドメインを使用している場合は、このフィールドの値に会社のドメイ ンとサブドメインが含まれている必要があります。

5. 「ポータル URL (Portal URL)」プロパティーの値を、Cognos Connection ポー タルの URL に設定します。ドメインとサブドメイン (「ドメイン」プロパティ ーで指定されたもの) を含む完全修飾ホスト名を使用します。

例: http://MyCognosServer.xyzCompany.com/cognos10/cgi-bin/cognos.cgi

この URL は、Cognos Configuration ユーティリティーの「**ローカル設定」>「環** 境」の下で見つかります。

 「ディスパッチ URL (Dispatch URL)」フィールドで、メインの Cognos Content Manager ディスパッチャーの URL を指定します。ドメインとサブドメ イン (「ドメイン」プロパティーで指定されたもの)を含む完全修飾ホスト名を 使用します。 例: http://MyCognosServer.xyzCompany.com:9300/p2pd/servlet/dispatch

この URL は、Cognos Configuration ユーティリティーの「**ローカル設定」>「環** 境」の下で見つかります。

- 7. この時点では、「認証モード (Authentication mode)」を 「匿名」 に設定され たままにします。
- 8. 設定を保存します。

ステップ: 認証を有効にせずに構成をテストする

レポートがインストールされて構成された後、認証を有効にする前に、いくつかの レポートを実行してセットアップをテストします。

- 1. IBM Unica Marketing が稼働していること、および IBM Cognos BI サービスが 稼働していることを確認します。
- アプリケーション・アクセス権限を持つユーザーとして IBM Unica にログイン し、何らかのデータを作成します。(作成しなければ、レポートに表示するもの はありません。)
- 3. Cognos Connection を開きます。
- インポートしたレポート・フォルダーにナビゲートし、基本的なレポートへのリンクをクリックします。例えば、Campaignの場合、「共有フォルダー」>「キャンペーン」>「キャンペーン・サマリー」を選択します。

レポートが失敗した場合は、IBM Unica アプリケーション・データベース用の Cognos データ・ソースを正しく構成したことを確認してください。46ページの 『ステップ: IBM Unica アプリケーション・データベースの IBM Cognos デー タ・ソースの作成』を参照してください。

5. レポート内のリンクをクリックします。

レポートからの内部リンクが機能しない場合、リダイレクト URL が正しく構成 されていません。50ページの『ステップ:レポート内の内部リンクを有効にす る』を参照してください。

6. IBM Unica アプリケーションに、アプリケーション・アクセス権限を持つユーザ ーとしてログインし、「分析」ページにナビゲートします。

IBM Unica アプリケーションの URL を指定するときには、必ず会社のドメイン (および該当する場合はサブドメイン) を含む完全修飾ホスト名を使用してください。以下に例を示します。

http://serverX.ABCompany.com:7001/unica

7. Cognos でテストしたものと同じレポートへのリンクをクリックします。

レポートを表示できない場合は、IBM Cognos ファイアウォールが正しく構成されていない可能性が高いです。47ページの『ステップ: IBM Cognos アプリケーションのファイアウォールの構成』を参照してください。

8. レポート内のリンクをクリックします。

レポートからの内部リンクが機能しない場合、リダイレクト URL が正しく構成 されていません。50ページの『ステップ:レポート内の内部リンクを有効にす る』を参照してください。

9. 個々の項目を開き、「分析」タブをクリックして、レポートが正しいことを確認 します。

IBM Unica 認証を使用するための IBM Cognos の構成

IBM Unica Authentication Provider を使用すると、Cognos アプリケーションは、 IBM Unica 認証を使用して、スイート内のもう 1 つの IBM Unica アプリケーショ ンであるかのように IBM Unica Marketing システムと通信できるようになります。

このセクションの手順を開始する前に、「認証済み」と「ユーザーごとに認証」の どちらの認証モードを構成する予定であるかを把握しておいてください。詳しく は、40ページの『ステップ:構成する認証モードを判別する』を参照してくださ い。

ステップ:必要に応じてレポート作成システム・ユーザーを作成す る

注:認証モードを「ユーザーごとに認証」に設定している場合は、この手順をスキップし、54ページの『ステップ: IBM Unica Marketing 内の Cognos 認証プロパティーを構成する』に進みます。

レポート・システム・ユーザーを作成する際には、ユーザーを作成してから、IBM Cognos BI のログイン情報を保持するユーザーにデータ・ソース資格情報を追加し ます。このようにして、同じユーザーに対して以下の 2 つのログイン・セットを構 成します。

- IBM Unica システム用のログイン・セット: レポート・システム・ユーザー (cognos_admin) に指定されたユーザー名とパスワード
- IBM Cognos BI 用のログイン・セット: レポート・システム・ユーザーのデー タ・ソース資格情報として指定されたユーザー名とパスワード
- 1. IBM Unica Marketing に platform_admin ユーザーとしてログインします。
- 2. 「設定」>「ユーザー」を選択します。
- 3. 以下の属性を使用して、IBM Unica ユーザーを作成します。
 - a. ユーザー名: cognos_admin
 - b. パスワード: admin
- 4. 以下の属性を使用して、ユーザー用の新規データ・ソースを作成します。
 - a. データ・ソース: Cognos
 - b. データ・ソース・ログオン (Data Source Logon): cognos_admin

データ・ソース内のユーザー名が、ステップ 3 で作成した IBM Unica ユー ザーのユーザー名に正確に一致することを確認してください。

- c. データ・ソース・パスワード (Data Source Password): admin
- 5. レポート・システム役割をユーザーに追加します。

 ユーザー・パスワードの有効期限が切れるように IBM Unica Marketing が構成 されている場合は、ログアウトしてから、レポート・システム・ユーザー (cognos_admin) として再度ログインします。 このステップを実行すると、後の タスクでこのユーザーとして IBM Cognos にログインする前に、必ず IBM Unica セキュリティーによる「パスワードの変更」要求と対話して、パスワード を再設定することになります。

ステップ: IBM Unica Marketing 内の Cognos 認証プロパティ ーを構成する

- 1. IBM Unica Marketing に platform_admin ユーザーとしてログインします。
- 2. 「設定」>「構成」を選択します。
- 3. 「レポート」>「統合 (Integrations)」>「Cognos version」を展開します。
- 4. authenticated または authenticatedPerUser のうち、ご使用のシステムに適する 方を選択することによって、「認証モード (Authentication Mode)」プロパティ ーの値を設定します。
- 「authenticated」の場合のみ。「認証ユーザー名 (Authentication user name)」 および「認証データ・ソース名 (Authentication datasource name)」フィールド 内の値が、前のタスク 53 ページの『ステップ:必要に応じてレポート作成システ ム・ユーザーを作成する』で作成したユーザーおよびデータ・ソースに一致して いることを確認してください。
- 6. 「**フォーム認証を使用可能にする (Enable form authentication)**」プロパティー の値を設定します。

この設定は IBM Unica セキュリティーが Cookie の代わりにフォーム・ベース の認証を使用することを示します。以下のいずれかが当てはまる場合、このプロ パティーを True に設定します。

- IBM Unica Marketing が Cognos アプリケーションと同じネットワーク・ドメ インにインストールされていない場合。
- IBM Unica Marketing アプリケーションと Cognos インストール済み環境の両 方が同じマシン上にあっても、Cognos が、完全修飾ホスト名 (IBM Unica Marketing アプリケーションへのアクセスに使用される)の代わりに IP アド レス (同じネットワーク・ドメイン内)を使用してアクセスされる場合。

ただし、値が True の場合には、Cognos Connection へのログイン・プロセスに よってログイン名とパスワードが平文で渡されるため、Cognos と IBM Unica Marketing で SSL 通信を使用するように構成されていないと、機密保護機能が ない状態になってしまいます。

SSL が構成されている場合であっても、表示されたレポートでソースを表示する と、ユーザー名とパスワードが HTML ソース・コードに平文として表示されま す。このため、Cognos と IBM Unica Marketing は、同じネットワーク・ドメイ ンにインストールする必要があります。

「フォーム認証を使用可能にする (Enable form authentication)」プロパティー が True に設定されている場合、「認証モード (Authentication mode)」プロパ ティーは、自動的に、「認証済み (authenticated)」に設定されているかのように 動作するため、このモードで必要なステップ(53ページの『ステップ:必要に応じてレポート作成システム・ユーザーを作成する』で説明)を実行する必要があります。

- 7. 新しい設定を保存します。
- 「authenticatedPeruser」の場合のみ。 ReportUser 役割を、デフォルトの asm_admin ユーザーに割り当てます。レポートをテストできるように、このステ ップを実行する必要があります。IBM Unica アプリケーションとレポート・デー タの両方へのアクセス権限を持つユーザーが必要です。platform_admin ユーザー には、IBM Unica アプリケーション機能へのアクセス権限がありません。

ステップ: IBM Unica Authentication Provider を使用するよう に IBM Cognos を構成する

このタスクでは、Cognos Configuration および Cognos Connection アプリケーショ ンを使用して、IBM Unica Authentication Provider を使用するように IBM Cognos BI アプリケーションを構成します。

- 1. Cognos Content Manager を実行しているマシンで、Cognos Configuration を開 きます。
- 2. 「ローカル設定」>「セキュリティー」>「認証」を選択します。
- 3. 「認証」を右クリックし、「リソースの新規作成」>「ネームスペース」を選択 します。
- 4. フィールドに以下のように入力して、「OK」をクリックします。
 - a. 名前: Unica
 - b. タイプ: Custom Java Provider
- 5. 「**リソース・プロパティー**」ページで、以下のようにフィールドに入力し、変 更内容を保存します。
 - a. ネームスペース ID: Unica
 - b. Java クラス名: com.unica.report.adapter.UnicaAuthenticationProvider
- 6. IBM Cognos BI サービスを停止してから再始動します。

Windows システムでは、Cognos インターフェースにおいて、サービスが停止 していないときにサービスが停止していると示される場合があります。サービ スを確実に停止させるには、Windows 管理ツールを使用してサービスを停止し ます。

7. 「**ローカル設定」>「セキュリティー」>「認証」**の下で、「**Unica」**を右クリックし、「**テスト**」を選択します。

Cognos Connection にエラーが表示された場合、Cognos インストール済み環境 の logs ディレクトリーにある cogserver.log ファイルを調べて、問題を判別 してください。

- 8. 以下のように Cognos Connection にログインして、IBM Unica Authentication Provider が正しく構成されていることを確認します。
 - IBM Unica 構成プロパティーで Cognos 認証モードを「authenticated」に設定した場合は、cognos_admin (レポート・システム) ユーザーとしてログインします。

• IBM Unica 構成プロパティーで認証モードを「authenticatedPerUser」に設定 した場合は、asm_admin ユーザーとしてログインします。

IBM Cognos に「サード・パーティー・プロバイダーにより回復不能な例外が 返されました」というエラーが表示された場合、そのエラー・メッセージを展 開してください。「無効な資格情報」という内容が表示された場合、ユーザー 資格情報の入力が間違っています。再試行してください。ただし、「パスワー ド期限切れ」という内容のメッセージが表示された場合は、IBM Unica Marketing のパスワードの有効期限が切れています。IBM Unica アプリケーシ ョンにレポート作成システム・ユーザーとしてログインし、パスワードを再設 定します。その後に、再度 Cognos Connection へのログインを試みてくださ い。

それでも Cognos Connection にログインできない場合、Cognos インストール済 み環境の logs ディレクトリーにある cogserver.log ファイルを調べて、問題 を判別してください。

- 9. Cognos Connection に正常にログインすることができたら、再度 Cognos Configuration を開きます。
- 10. 「ローカル設定」>「セキュリティー」>「認証」>「Cognos」を選択します。
- 11. 「**匿名アクセスを許可**」を false に設定することによって、IBM Cognos BI への匿名アクセスを使用不可にします。
- 12. 変更を保存します。
- 13. IBM Cognos サービスを停止してから再始動します。

IBM Cognos サービスは、認証プロバイダーと正常に通信できない場合、開始 できません。IBM Cognos サービスが開始できなかった場合は、この手順のス テップを遡って調べ、構成を確認してください。

14. 分散システムのみ。IBM Cognos システムで、フェイルオーバー・サポート用 にバックアップ Content Manager が構成されている場合は、Content Manager がインストールされているすべてのサーバーでこの手順を繰り返してくださ い。

この時点で、Cognos システム上のアプリケーションにログインしているどのユーザ ーも、IBM Unica Marketing によって認証されているはずです。さらに、ログオン およびセキュリティー管理タスク用に、「Unica」という認証ネームスペースが IBM Cognos ユーザー・インターフェースに表示されています。

ステップ: 認証が構成された構成をテストする

IBM Unica 認証を使用するように IBM Cognos を構成した後で、システムを再度テ ストします。

- 1. IBM Unica Marketing が稼働していること、および IBM Cognos サービスが稼働していることを確認します。
- 2. Cognos Connection を開きます。
- インポートしたレポート・フォルダーにナビゲートし、基本的なレポートへのリンクをクリックします。例えば、Campaignの場合、「共有フォルダー」>「キャンペーン」>「キャンペーン・サマリー」を選択します。

レポートが失敗した場合は、IBM IBM Unica アプリケーション・データベース 用の Cognos データ・ソースを正しく構成したことを確認してください。46 ペ ージの『ステップ: IBM Unica アプリケーション・データベースの IBM Cognos データ・ソースの作成』を参照してください。

4. レポート内のリンクをクリックします。

レポートからの内部リンクが機能しない場合、リダイレクト URL が正しく構成 されていません。50ページの『ステップ:レポート内の内部リンクを有効にす る』を参照してください。

5. IBM Unica Marketing にログインし、「分析」ページにナビゲートします。

IBM Unica アプリケーションの URL を指定するときには、必ず会社のドメイン (および該当する場合はサブドメイン) を含む完全修飾ホスト名を使用してください。以下に例を示します。

http://serverX.ABCompany.com:7001/unica

6. IBM Cognos でテストしたものと同じレポートへのリンクをクリックします。

セキュリティーに関するエラー・メッセージが表示された場合、IBM Unica Authentication Provider が正しく構成されていない可能性が高いです。 53 ペー ジの『IBM Unica 認証を使用するための IBM Cognos の構成』を参照してくだ さい。

認証用の資格情報を入力するように求めるプロンプトが出された場合、URL のいずれかでドメイン名が欠落している可能性が高いです。管理権限を持つユーザーとして IBM Unica Marketing にログインしてください。次に、「設定」>「構成」を選択し、以下のプロパティー内の URL に、ドメイン名と、適切なサブドメイン名が含まれていることを確認してください。

- 「レポート」>「統合 (Integration)」>「Cognos」>「ポータル URL (Portal URL)」および「ディスパッチ URL (Dispatch URL)」
- IBM Unica アプリケーション用の任意の URL プロパティー。例えば、「キャンペーン」>「ナビゲーション」>「serverURL」
- 7. レポート内のリンクをクリックします。

認証用の資格情報を入力するように求めるプロンプトが出された場合、URL のいずれかでドメイン名が欠落している可能性が高いです。

8. 個々の項目を開き、「分析」タブをクリックして、レポートが正しいことを確認 します。

セキュリティーに関するエラー・メッセージが表示された場合、IIBM Unica Application Provider が正しく構成されていない可能性が高いです。

レポートの次のステップ

この時点で、レポート作成は正しく機能しており、サンプル・レポートはデフォルトの状態になっています。

 「ユーザーごとに認証」モードを使用するようにシステムを構成した場合は、該 当する IBM Unica ユーザーがIBM Unica アプリケーションからレポートを実行 できるようにしてください。これを実行する最も簡単な方法は、デフォルトの ReportsUser 役割を適切なユーザー・グループまたはユーザーに割り当てる方法で す。

- Framework Manager データ・モデルおよび Report Studio レポートに関する一般 情報については、「IBM Unica Marketing Platform 管理者ガイド」内の『レポートの構成』という章を参照してください。 Marketing Operations レポートの構成 およびカスタマイズについては、「IBM Unica Marketing Operations 管理者ガイ ド」のレポートに関する章を参照してください。
- ダッシュボード内で Cognos ダッシュボード・レポートを使用するには、「IBM Unica Marketing Platform 管理者ガイド」のダッシュボードに関する章を参照して ください。

第8章 クラスターでの IBM Unica Marketing Operations の インストール

IBM Unica Marketing Operations をクラスターにインストールするには、第2章から第7章までの説明に従いながら、この章で示す情報をそれらの手順に補足します。

Marketing Operations をクラスターにインストールする場合、インストールを構成す る方法はいろいろあります。ただし、基本的なプロセスがあります。

- 1. 1 つのシステムでインストーラーを実行します。通常は、管理サーバー (または ご使用のアプリケーション・サーバー・タイプにおいて同等のもの)です。
- 2. すべての Marketing Operations インストールのアップロード・ファイルを保管す るためのファイル・ディレクトリーを作成し、共有します。
- 3. EAR ファイルを作成し、それをクラスター内の各マシンに配置します。
- 4. 各システムが同じ Marketing Platform システム・テーブル、および同じ Marketing Operations システム・テーブルを共有するように構成します。
- 5. 各システムが共有ファイル・ディレクトリーを使用するように構成します。
- クラスター内のどのマシンが通知を送信するかを決定します。次に、その他のす べてのマシンで通知プロセスを抑制します。
- 7. クラスター内のすべてのサーバーについて UMOSESSIONID Cookie を有効にします。
- 8. テンプレートおよびオファー・フォルダーの分散キャッシュ用の plan_ehcache.xml を構成します。

WebLogic のクラスターでのインストール

Marketing Operations を WebLogic のクラスターでインストールする場合は、第 2 章から第 7 章までの作業が完了した時点で、以下の変更および追加を行ってください。

インストールの準備

作業を開始する前に、クラスターの WebLogic ドメインを作成する必要がありま す。このステップに関するヘルプについては、WebLogic の資料を参照してくださ い。

データ・ソースの準備

データ・ソースの章では、Marketing Operations 用のデータベースを作成し、その JDBC データ・ソースをアプリケーション・サーバーに構成する手順を示します。 クラスターについてそれらの作業が完了したら、さらに、以下の指示についても注 意してください。

 クラスター内のすべてのマシンで正しい JDBC ドライバーを使用するように Web アプリケーション・サーバーを構成する必要があります。

- Marketing Platform システム・テーブル (UnicaPlatformDS) のデータ・ソースを管理サーバーとクラスター・メンバーの両方で作成してください。
- Marketing Operations システム・テーブル (plands) のデータ・ソースを作成した ら、それを管理サーバーではなく、クラスターに配置します。「クラスター内の すべてのサーバー (All servers in the cluster)」を選択してください。

製品のインストール

インストーラーを実行するときには、必ず、クラスターの管理サーバーとして指定 されているマシンに Marketing Platform および Marketing Operations を 1 回インス トールしてください。それぞれのクラスター・メンバーにソフトウェアをインスト ールする必要はありません。その代わりに、(管理サーバーで) インストールを 1 回 実行し、EAR を作成して、その EAR ファイルをそれぞれのクラスター・メンバー に配置します。

追加の配置前手順

Marketing Operations を配置する前に、配置前の構成に関する章で記載したタスクに 加えて、以下のタスクを実行します。

- Marketing Operations のインストール先の最上位ディレクトリーを共有します。例 えば、Marketing Operations が C:¥UMOCluster¥Unica¥MarketingOperations とい うディレクトリーにインストールされているとします。この場合は、UMOCluster ディレクトリー全体を共有します。
- Marketing Operations のアップロード・ファイルを格納するためのフォルダーを管理サーバー上に作成し、共有します。このフォルダーは Shared_UMO_Artifacts フォルダーと呼ばれます。すべてのクラスター・メンバーは、このフォルダーの 完全な制御権 (読み取り、書き込み、変更、および削除)を持っていなければなり ません。必要に応じて、このフォルダーをローカル・ファイル・システム階層の IBM Unica ホーム・ディレクトリーの下に置くことができます。

WebLogic でのアプリケーションの配置

配置に関する章の指示に加え、以下の追加指示および 1 つの例外事項に注意してく ださい。

1. ソース・アクセシビリティー・オプションの設定

EAR を管理サーバーに配置する場合は、「ソース・アクセシビリティー (Source accessibility)」オプションを「配置対象で定義されているデフォルトを使用する (Use the defaults defined by the deployment's targets)」に設定します。

2. JAVA_OPTIONS の設定に関する追加指示

setenv ファイルの JAVA_OPTIONS プロパティーをクラスター内の各マシンで構成 するのを忘れないでください。

plan.home プロパティーで指定するパスは、共有インストール・ディレクトリーを ポイントしていなければなりません。

クラスターについて設定する追加パラメーターとして、以下の2 つがあります。

• -DPLAN CONFIG GUID=Plan

 通知を送信するべきでないマシンでは、「通知の抑制」パラメーターを次のよう に設定します。

-Dplan.suppressNotifications=true

通知を送信するノードを除くすべてのノードで、このプロパティーを設定しま す。

3. 代替 ehcache ファイルの定義

CONF ディレクトリーで定義されている plan_ehcache.xml ファイルは、クラスター 内のすべてのノードで使用されます。ノード上のこのデフォルトのファイルをオー バーライドするには、そのノードで startWeblogic.cmd (Windows の場合) または startWeblogic.sh (UNIX の場合) を編集して、JAVA_OPTIONS プロパティーを構 成します。-plan_ehcache パラメーターを追加して、別の plan_ehcache.xml ファ イルの場所を指定してください。

4. MEM_ARG の設定

メモリー設定は、クラスターの場合とクラスター以外でのインストールの場合とで は**異なります**。次の設定を使用してください。

Xms256m -Xmx512m -XX:MaxPermSize=512m

セッション管理 Cookie の構成

クラスター内のサーバーで使用されるセッション管理 Cookie の名前を定義するに は、plan.war ファイルを編集します。このファイルは、インストーラーによって作 成され、アプリケーション・サーバーに配置されます。

- 1. コマンド・プロンプトを開き、Java のバージョンが Marketing Operations で使用される JRE と同じであることを確認します。java -version と入力してください。
- 2. plan.war を一時フォルダーにコピーして、元の plan.war ファイルの名前を変 更します。
- 3. 新しい一時アーカイブ plan.war の中身を解凍します。jar -xvf plan.war と入 力してください。
- 4. 解凍済みの plan.war を削除します。rm plan.war と入力してください。
- 5. WEB-INF ディレクトリーに移動します。cd WEB-INF と入力してください。
- 6. web.xml ファイルを編集して、このタグを追加し、Cookie 名をオーバーライド します。

- 7. plan.war を再び圧縮します。cd .. と入力してから、jar -cvf * plan.war と 入力してください。
- 8. 更新した plan.war をコピーしてサーバー上の元の場所に戻します。
- 9. 更新した plan.war を配置します。

追加の配置後手順

ロード・バランシングのプラグインを使用する場合は、以下の構成手順を実行する 必要があります。

IBM Unica Marketing Operations がクラスター環境で効率的に動作するためには、ユーザーはそのセッションの間ずっと1つのノード上にとどまらなければなりません。セッション管理およびロード・バランシングのためのこのオプションは、スティッキー・セッションまたはスティッキー・ロード・バランシングと呼ばれます。このオプションを使用するようにインストールを構成する方法について詳しくは、ご使用のアプリケーション・サーバーの資料を参照してください。

注: この構成オプションを使用するシステムでノードに障害が発生した場合、そのノード上のすべてのユーザー・セッションも障害が発生します。ユーザー認証は Marketing Operations 内の単一ノードにのみ適用されるため、ロード・バランサーは、使用可能な別のノードにユーザーを切り替えることはしません (また、切り替えるべきではありません)。ユーザーに再ログインするよう求めるプロンプトが表示されます。場合によっては、予期しないエラーや、対応するデータ損失が発生する可能性があります。

- Marketing Operations にログインし、「設定」>「構成」を選択します。Marketing Operations サーバーに対するすべての参照でプロキシー・ホストおよびプロキシ ー・ポートが使用されるようにするため、以下の URL パラメーターを構成しま す。
 - Marketing Operations | navigation | serverURL
 - Marketing Operations | umoConfiguration | markup | markupServerURL
 - Marketing Operations | umoConfiguration | notifications | notifyPlanBaseURL

WebSphere におけるクラスターへのインストール

WebSphere におけるクラスターに Marketing Operations をインストールする場合 は、第2章から第7章までのタスクを実行する際に、以下の変更および追加を行 います。

データ・ソースの準備

データ・ソースの章では、Marketing Operations 用のデータベースを作成し、その JDBC データ・ソースをアプリケーション・サーバーに構成する手順を示します。 WebSphere 上のクラスターに対してこれらのタスクを実行するときは、以下に示す 追加の指示に注意してください。

- Marketing Operations データベースは、クラスター内のすべてのマシンにとってア クセス可能なマシン上に存在しなければなりませんが、クラスター内のマシン上 である必要はありません。
- JDBC プロバイダーを構成するときに、スコープとしてクラスターを指定します。

製品のインストール

インストーラー実行の手順に従う際は、Marketing Operations クラスター内のすべて のマシンにとってアクセス可能なマシン上に、Marketing Platform および Marketing Operations を 1 回インストールするようにします。

それぞれのクラスター・メンバーにソフトウェアをインストールする必要はありま せん。その代わり、ソフトウェアを 1 回インストールし、EAR を作成して、その EAR ファイルを各クラスター・メンバーに配置します。

追加の配置前手順

Marketing Operations を配置する前に、配置前の構成に関する章で記載したタスクに 加えて、以下のタスクを実行します。

- Marketing Operations のインストール先の最上位ディレクトリーを共有します。例 えば、Marketing Operations を C:¥UMOCluster¥Unica¥MarketingOperations にイ ンストールするとします。この場合は、UMOCluster ディレクトリー全体を共有し ます。
- Marketing Operations のアップロード・ファイルを格納するためのフォルダーを管理サーバー上に作成し、共有します。このフォルダーは Shared_UMO_Artifacts フォルダーと呼ばれます。すべてのクラスター・メンバーは、このフォルダーの 完全な制御権 (読み取り、書き込み、変更、および削除)を持っていなければなり ません。必要に応じて、このフォルダーをローカル・ファイル・システム階層の IBM Unica ホーム・ディレクトリーの下に置くことができます。

追加の配置手順

配置の章に記載されている説明のほかに、以下に示す追加事項に注意してください。

1. サーバーへのモジュールのマップ

WebSphere の「**インストール・オプションの選択**」ウィザードでオプションを設定 するときに、モジュールをサーバーにマップする際のクラスターおよび Web サー バーを選択します。

2. 汎用 JVM プロパティーに関する追加の手順

クラスター内の各マシンで、汎用 JVM プロパティーを構成します。

plan.home およびその他のプロパティーで指定するパスは、共有インストール・デ ィレクトリーを指していなければなりません。

クラスターに対して、以下の追加パラメーターを設定します。

- -DPLAN CONFIG GUID=Plan
- -Dplan.log.config=¥¥umoMachine¥SharedUnicaHome¥MarketingOperations ¥conf¥plan_log4j_client.xml
- -Dplan.local.log.dir=local_log_dir (ここで local_log_dir は、Marketing Operations がログを作成する、物理マシン上の書き込み可能フォルダーです)

• 通知を送信するべきでないマシンでは、「通知の抑制」パラメーターを次のよう に設定します。

-Dplan.suppressNotifications=true

通知を送信するノードを除くすべてのノードで、このプロパティーを設定しま す。

 ノードの CONF ディレクトリーに定義されたデフォルト・ファイルの代わりに、 別の plan_ehcache.xml ファイルを使用するには、そのノードについて
 -plan ehcache パラメーターを設定して、ファイルの場所を指定します。

セッション管理 Cookie の構成

クラスター内のサーバーによって使用されるセッション管理 Cookie の名前を定義 する必要があります。セッション管理 Cookie を構成するには、以下のようにしま す。

- WebSphere コンソールで、クラスター内のサーバーに関するプロパティーにアク セスします。Web コンテナー設定にナビゲートし、セッション管理構成を開き ます。
- 2. Cookie を有効にし、UMOSESSIONID を Cookie 名として指定します。
- 3. 設定を保存し、クラスター内のすべてのサーバーについてこの手順を繰り返しま す。

追加の配置後手順

ロード・バランシングのプラグインを使用する場合は、以下の構成手順を実行する 必要があります。

IBM Unica Marketing Operations がクラスター環境で効率的に動作するためには、ユーザーはそのセッションの間ずっと1つのノード上にとどまらなければなりません。このセッション管理およびロード・バランシングのオプションは、セッション・アフィニティーと呼ばれます。セッション・アフィニティーを使用するようにインストール済み環境を構成する方法について詳しくは、ご使用のアプリケーション・サーバーの資料を参照してください。

注: この構成オプションを使用するシステムでノードに障害が発生した場合、そのノード上のすべてのユーザー・セッションも障害が発生します。ユーザー認証は Marketing Operations 内の単一ノードにのみ適用されるため、ロード・バランサーは、使用可能な別のノードにユーザーを切り替えることはしません (また、切り替えるべきではありません)。ユーザーに再ログインするよう求めるプロンプトが表示されます。場合によっては、予期しないエラーや、対応するデータ損失が発生する可能性があります。

- Marketing Operations にログインして、「設定」>「構成」を選択し、以下の URL パラメーターを構成して、Marketing Operations サーバーへのすべての参照でプロ キシー・ホストおよびポートが使用されるようにします。
 - Marketing Operations | navigation | serverURL
 - Marketing Operations | umoConfiguration | markup | markupServerURL
 - Marketing Operations | umoConfiguration | notifications | notifyPlanBaseURL

共有フォルダー・プロパティーの構成

Marketing Operations アプリケーションを配置する前に、Shared_UMO_Artifacts というフォルダーを作成しました。ここでは、各種のアップロード・ファイル用のフォルダーを指定するそのプロパティーの値がその場所をポイントするように設定する必要があります。

- 1. ログインして、「設定」>「構成」を選択します。
- 2. 「Marketing Operations」>「umoConfiguration」>「templates」を選択します。
- 「設定の編集」をクリックしてから、templatesDir プロパティーの値を更新して、Shared_UMO_Artifacts フォルダーのサブフォルダーをポイントするようにします。
- 4. 変更を保存します。
- 5. 「Marketing Operations」>「umoConfiguration」>「attachmentFolders」を選択 します。
- 6. 「設定の編集」をクリックしてから、このカテゴリーのすべてのプロパティーの 値を更新して、Shared_UMO_Artifacts フォルダーのサブフォルダーをポイント するようにします。
- 7. 変更を保存します。

ehcache の構成

ehcache は、汎用キャッシュ、Java EE、および単純なコンテナー用のオープン・ソ ース Java 分散キャッシュです。クラスター内のすべてのノードで同じ plan_ehcache.xml ファイルを使用することも、ノードごとに異なる plan_ehcache.xml ファイルを指定することもできます。

クラスターでのインストールの場合、テンプレートまたは提供フォルダーに変更を 加えたときにシステムを再始動しなくても済むようにするため、plan_ehcache.xml ファイルを編集することができます。キャッシュの複製に RMI とマルチキャスト のどちらを使用するかに応じて、以下のいずれかの手順を選択してください。

重要:インストール済み環境が以前のバージョンからアップグレードされたものである場合、plan_ehcache.xmlファイルの一部または全部のセクションが存在しないことがあります。その場合は、以下のセクションで示されているように、ファイルを追加および編集してください。

RMI を使用して ehcache を構成するには

通常、以下のトポグラフィーの Marketing Operations システムでは RMI を使用します。





UNICA_HOME¥MarketingOperations¥conf ディレクトリーに移動し、テキスト・エデ ィターで plan_ehcache.xml ファイルを開きます。その後、以下の編集作業を行い ます。

• ファイルの以下のセクションをアンコメントします。

太字の項目 (machineA、machineB、およびポート) は、ご使用の環境に合わせて カスタマイズする必要があります。完全修飾ホスト名を使用して、クラスター内 のすべてのマシンを縦棒 ()) で区切って指定してください。

```
<!--
<cacheManagerPeerProviderFactory
class="net.sf.ehcache.distribution.RMICacheManagerPeerProviderFactory"
properties="peerDiscovery=manual,
rmiUrls=//<machineA>:40000/planApplicationCache|//<machineB>:
40000/planApplicationCache"/>
```

```
<cacheManagerPeerListenerFactory
class="net.sf.ehcache.distribution.RMICacheManagerPeerListenerFactory"
properties="port=40000, socketTimeoutMillis=20000"/>
-->
```

• ファイルの以下のセクションをアンコメントします。

```
<!--
<cacheEventListenerFactory
class="net.sf.ehcache.distribution.RMICacheReplicatorFactory"
properties="replicateAsynchronously=true, replicatePuts=true,
replicateUpdates=true, replicateUpdatesViaCopy=true,
replicateRemovals=true"/>
<cacheEventListenerFactory
class="com.unicacorp.uap.common.cache.PlanCacheEventListenerFactory"
net.sf.ehcache.distribution.RMIBootstrapCacheLoaderFactory" />
-->
```

次の行がファイルに含まれている場合は削除します。

<bootstrapCacheLoaderFactory class=net.sf.ehcache.distribution.
RMIBootstrapCacheLoaderFactory"/>

マルチキャストを使用して ehcache を構成するには

通常、以下のトポグラフィーの Marketing Operations システムではマルチキャスト を使用します。


クラスター・トポグラフィー 2: マルチキャストを使用して ehcache を構成

UNICA_HOME¥MarketingOperations¥conf ディレクトリーに移動し、テキスト・エデ ィターで plan_ehcache.xml ファイルを開きます。その後、以下の編集作業を行い ます。

• ファイルの以下のセクションをアンコメントします。

太字の項目 (multicastGroupAddress および multicastGroupPort) は、ご使用の環境 のマルチキャスト・グループおよびポートに合わせてカスタマイズする必要があ ります。

```
<!--<cacheManagerPeerProviderFactory
class="net.sf.ehcache.distribution.RMICacheManagerPeerProviderFactory"
properties="peerDiscovery=automatic, multicastGroupAddress=230.0.0.1,
multicastGroupPort=4446, timeToLive=32"/>
```

```
<cacheManagerPeerListenerFactory
class="net.sf.ehcache.distribution.RMICacheManagerPeerListenerFactory"/>
-->
```

• ファイルの以下のセクションをアンコメントします。

```
<!--
<cacheEventListenerFactory
class="net.sf.ehcache.distribution.RMICacheReplicatorFactory"
properties="replicateAsynchronously=true, replicatePuts=true,
replicateUpdates=true, replicateUpdatesViaCopy=true,
replicateRemovals=true"/>
<cacheEventListenerFactory
class="com.unicacorp.uap.common.cache.PlanCacheEventListenerFactory" />
-->
```

• また、次の行がファイルに含まれている場合は削除します。

```
<bootstrapCacheLoaderFactory
class="net.sf.ehcache.distribution.RMIBootstrapCacheLoaderFactory"/>
```

第9章 IBM Unica Marketing Operations のアップグレード

以前のバージョンの Marketing Operations からアップグレードする前に、アップグ レード・プロセスが正常に行われるようにするため、このセクション内のすべての トピックをお読みください。

すべての IBM Unica Marketing 製品のアップグレード前提条件

どの IBM Unica Marketing 製品をアップグレードする場合にも、2ページの『前提 条件』の下の『インストールの準備』の章でリストされている前提条件すべてを満 たしている必要があります。

それに加えて、このセクションでリストされている前提条件も満たしている必要が あります。

以前のインストールによって生成された応答ファイルの削除

インストーラーを実行して 8.6.0 より前のバージョンからアップグレードを行う前 に、以前のインストールによって生成された応答ファイルをすべて削除する必要が あります。

インストーラーの動作と応答ファイルの形式に変更が加えられているため、以前の 応答ファイルには 8.6.0 以降のインストーラーとの互換性がありません。

以前の応答ファイルを削除しないと、インストーラーの実行時にインストーラー・ フィールドに正しくないデータが事前に取り込まれていたり、あるいは、インスト ーラーによっていくつかのファイルがインストールされなかったり、構成ステップ がスキップされたりする可能性があります。

応答ファイルの名前は installer_product.properties です。ただし、IBM Unica インストーラー自体のファイルの場合はこれとは異なり、installer.properties と いう名前です。インストーラーは、これらのファイルをインストーラーが置かれて いるディレクトリーに作成します。

ユーザー・アカウント要件 (UNIX のみ)

UNIX の場合、製品をインストールしたものと同じユーザー・アカウントがアップ グレードを実行する必要があります。

32 ビットから 64 ビットへのバージョンアップ

32 ビットから 64 ビットに IBM Unica Marketing 製品をバージョンアップする場合、以下の条件が満たされていることを確認してください。

 製品データ・ソースのデータベース・クライアント・ライブラリーも 64 ビット である 関連するすべてのライブラリー・パス (例えば、開始スクリプトまたは環境スク リプト)が 64 ビット・バージョンのデータベース・ドライバーを正しく参照し ている

知識要件

この指示では、アップグレード実行担当者が以下について理解していることを前提 としています。

- 11ページの『IBM Unica Marketing インストーラーの機能』で説明されている、 IBM Unica インストーラーの基本機能。
- 一般的な IBM Unica Marketing 製品機能およびコンポーネント (ファイル・シス テムの構造を含む)
- ソース製品バージョンおよび新規バージョンのインストールと構成のプロセス
- ソース・システムおよびターゲット・システムでの構成プロパティーの保守
- ・ レポートのインストールと構成のプロセス (そのレポートを使用している場合)

既存のキャンペーン・プロジェクトまたは要求でのアップグレードについて

Campaign と統合されている Marketing Operations システムをアップグレードしてお り、対応するリンク済みキャンペーンが作成されていない既存のキャンペーン・プ ロジェクトがある場合、Marketing Operations にアップグレードする前に、リンク済 みキャンペーンを作成してください。同様に、キャンペーン・プロジェクト用の既 存のプロジェクト要求がある場合は、Marketing Operations にアップグレードする前 に、要求を受け入れるか、または拒否してください。

アップグレードする前にプロジェクトをリンクしない場合、システムがアップグレ ードされた後に、これらのプロジェクトのキャンペーンを作成しようとするか、こ れらの要求を受け入れようとしたときに、キャンペーンが正しく Marketing Operations プロジェクトにリンクされません。

Marketing Operations アップグレード・シナリオ

Marketing Operations バージョン 8.5.0 がインストールされているシステムのみを、 バージョン 8.6.0 にアップグレードすることができます。その他のバージョンの Marketing Operations または Affinium Plan を実行している場合は、先に Marketing Operations 8.5.0 にアップグレードする必要があります。バージョン 8.5.0 へのアッ プグレードについては、「*IBM Unica Marketing Operations 8.5 インストール・ガイ* ド」を参照してください。

Marketing Operations をアップグレードするには

今回のバージョンの Marketing Operations にアップグレードするには、Marketing Operations バージョン 8.5.0 を実行している必要があります。バージョン 8.5.0 へのアップグレードについては、「*IBM Unica Marketing Operations 8.5 インストール・ガイド*」を参照してください。

Marketing Operations をアップグレードするには、既存のインストール済み環境をバ ックアップし、プラットフォームがアップグレードされて稼働していることを確認 し、インストーラーを実行し、トリガー手順があればすべてリストアし、アップグ レードされたアプリケーションを配置し、次にいくつかの配置後の処理を実行しま す。

ステップ:アップグレードの開始前にシステムをバックアップする

アップグレード・プロセスを開始する前に、確実に現在のインストール済み環境内 のすべてのものを正しくバックアップするように、このタスクのステップを実行し てください。

- 1. 既存のバージョンの Marketing Operations を配置解除します。
- 既存のインストール・フォルダー内のすべてのファイルおよびディレクトリーを バックアップします。

注: サンプル・トリガー手順または procedure_plugins.xml ファイルを変更し た場合、トリガー手順が失われないように、アップグレード後にバックアップか らファイルをリストアする必要があります。リストアする必要のあるファイル は、/devkits/integration/examples/src/procedure フォルダー内にあります。

3. Marketing Operations システム・テーブルを保持するデータベースをバックアップします。

ステップ: Marketing Platform がアップグレードされたことを確認する

Marketing Operations をアップグレードする前に、Marketing Platform をアップグレードおよび配置する必要があります。

続行する前に、Marketing Platform が正常にアップグレードされ、配置されたことを 確認してください。

ステップ:インストーラーを実行して構成プロパティーを更新する

インストーラーを実行する前に、Marketing Platform データベースおよび Marketing Operations データベースについて、適切なデータベース接続情報を保有していることを確認してください。

1. IBM Unica インストーラーを実行し、使用するインストール・ディレクトリーと して、既存のインストール・ディレクトリーを指定します。詳しくは、17ペー ジの『ステップ: IBM Unica インストーラーを実行する』を参照してください。

インストーラーは、以前のバージョンがインストールされていることを検出し、 アップグレード・モードで実行されます。

 インストール・ウィザードの指示に従います。インストーラーが自動的にデータ ベースをアップグレードできることに注意してください。会社のポリシーが、こ の機能の使用をユーザーに許可していない場合は、ソフトウェアのインストール 後、Web アプリケーションを配置する前に、「手動データベース設定 (Manual database setup)」オプションを選択してから手動でスクリプトを実行します。 インストーラーが完了したら、アップグレードされた Marketing Platform アプリ ケーションにログインします。「設定」>「構成」を選択します。 Marketing Operations カテゴリー内のプロパティーを確認し、現行バージョンの Marketing Operations で新たに導入されたパラメーターを設定または変更してください。

ステップ:手動によるデータベースのアップグレード (必要な場合)

IBM Unica インストーラーでは、アップグレード中に Marketing Operations データ ベースをアップグレードできますが、そのような方法でデータベースをアップグレ ードすることが自社の方針で許可されていない場合は、データベース・セットアッ プ・ユーティリティー (umodbsetup) を使用して、データベース・テーブルを手動で アップグレードする必要があります。

umodbsetup ユーティリティーにより、以下のいずれかを実行します。

- オプション 1: Marketing Operations データベースでシステム・テーブルをアップ グレードし、必要なデフォルト・データをシステム・テーブルに追加します。
- オプション 2: データベースをアップグレードしてデータを追加するためのスク リプトをファイルに出力します (このファイルは、後で、ユーザーまたはデータ ベース管理者がユーザーのデータベース・クライアントで実行できます)。

環境変数の構成

umodbsetup ユーティリティーを実行する前に、以下の手順を実行して、環境変数を 適切に構成します。

- 1. UNICA_HOME¥MarketingOperations¥tools¥bin ディレクトリーで、setenv ファイ ルを見つけ、テキスト・エディターで開きます。
- JAVA_HOME 変数が正しい Java インストール・ディレクトリーを示しており、 DBDRIVER_CLASSPATH 変数の最初の項目が JDBC ドライバーであることを確 認します。この環境変数の設定について詳しくは、17ページの『JAVA_HOME 環境変数の確認』を参照してください。
- 3. ファイルを保存して閉じます。
- UNICA_HOME¥MarketingOperations¥tools¥bin ディレクトリーで、 umo_jdbc.properties ファイルを見つけて開きます。
- 以下のパラメーターの値を設定します。(例についてはファイル内のコメントを 参照してください。)
 - umo_driver.classname
 - umo_data_source.url
 - umo_data_source.login
 - umo_data_source.password
- 6. ファイルを保存して閉じます。

データベース・セットアップ・ユーティリティーの実行

コマンド・プロンプトまたは UNIX シェルで、 UNICA_HOME¥MarketingOperations¥tools¥bin ディレクトリーに移動します。 umodbsetup ユーティリティーを実行し、自身の状況に必要なパラメーターに適切な 入力データを指定してください。 例えば、次のコマンドは、アップグレードを実行し、ロケールを en_US に設定し て、ロギング・レベルを medium に設定します。

./umodbsetup.sh -t upgrade -L en_US -1 medium

ユーティリティーについて指定できるすべての変数の説明は以下のとおりです。

表7. umodbsetup.sh ユーティリティーの変数

変数	説明
-b	アップグレードの場合のみ。アップグレードしようとしているデー タベースの基本バージョンを識別します。
	デフォルトで、ユーティリティーは、アップグレードしようとして いるデータベースのバージョンを検出します。ただし、以前にデー タベースをアップグレードしようとしたときに何らかの形で失敗し ていた場合、アップグレードが失敗してもバージョンが更新されて いることがあります。問題を修正して再びユーティリティーを実行 するときには、この変数を -f 変数と共に使用して、正しい基本バ ージョンを指定してください。
	例: -f -b 8.5.0.0.21
-f	アップグレードの場合のみ。データベースで検出される基本バージョンをオーバーライドして、-b 変数で指定された基本バージョン がユーティリティーで使用されるようにします。-b 変数の説明を 参照してください。
-h	ユーティリティーのヘルプを表示します。
-1	umodbsetup ユーティリティーによって実行されるアクションから の出力を umo-tools.log ファイルに記録します。このファイルは UNICA_HOME¥MarketingOperations¥tools¥logs ディレクトリーにあ ります。この変数はロギング・レベルを指定します。 ロギング・レベルは、high、medium、または low に設定できま す。
-L	インストールのデフォルト・ロケールを設定します。例えば、ドイ ツ語版のインストールでは -L de_DE を使用してください。
	ロケールについて有効な入力値としては、 de_DE、 en_GB、 en_US、 es_ES、 fr_FR、 it_IT、 ja_JP、 ko_KR、 pt_BR、 ru_RU、 zh_CN があります。
-m	スクリプトを UNICA_HOME¥MarketingOperations¥tools ディレクト リー内のファイルに出力します。このファイルは後で手動で実行す ることができます。このオプションは、データベース・クライアン ト・アプリケーションからスクリプトを実行する必要がある場合に 使用してください。この変数を使用すると、スクリプトが umodbsetup ツールによって実行されなくなります。
-t	データベース・インストールのタイプ。有効な値は Full と upgrade です。例えば、-t Full というようにします。
-V	冗長。

データベース・スクリプトの手動での実行 (必要な場合)

-m 変数を使用してスクリプトを出力し、データベース・クライアント・アプリケー ションから実行できるようにしてある場合は、ここで、そのスクリプトを実行して ください。

システム・テーブルをアップグレードしてデータを追加する前に plan.war ファイ ルを配置しないでください。

ステップ: アップグレードされた Web アプリケーションを配置し てアップグレード・プロセスを実行する

- 27ページの『第 5 章 IBM Unica Marketing Operations の配置』で説明するように、Marketing Operations をご使用の Web アプリケーション・サーバーに配置します。
- 2. アプリケーション・サーバーを再始動します。
- アプリケーションが稼働しているときに、ログインして、アップグレードが正し く行われたことを確認します。「設定」>「構成」を選択し、Marketing Operations が左側のリストに表示されることを確認します。次に「Marketing Operations」セクションを展開し、「umoConfiguration」カテゴリーがリストに 表示されることを確認します。
- 4. 「設定」>「Marketing Operations 設定」を選択します。
- 5. ページの下部にスクロールしてから、「Marketing Operations のアップグレー ド」をクリックして、フォーム、アラート、メトリックなどをアップグレードす るプロセスのリストを表示します。
- 6. それぞれのアップグレード・プロセスを実行します。

各プロセスの説明と、それらの動作の詳細については、「**ヘルプ**」をクリックしてください。

ステップ:必要に応じてトリガー手順をリストアする

トリガーを使用していた場合は、このタスクのステップを実行して、それらをリストアします。

 以前に作成したバックアップから、手順と procedure_plugins.xml ファイルを リストアします。それらをファイル用の以下のデフォルト・ロケーションに入れ ます。

UNICA_HOME¥MarketingOperations¥devkits¥integration¥examples ¥src¥procedure

- 必要な場合は、Marketing Operations インストール済み環境の下の UNICA_HOME¥MarketingOperations¥devkits¥integration¥examples¥buildディレ クトリーにある build ファイルを使用して、統合サービス手順を再ビルドしま す。
- 「設定」>「構成」>「Marketing Operations」>「umoConfiguration」>「attachmentFolders」ページで、以下のパ ラメーターを更新します。前のステップで作成したディレクトリーを指すよう に、値を設定します。

- graphicalRefUploadDir を UNICA_HOME¥MarketingOperations¥graphicalrefimages に設定する
- templateImageDir を UNICA_HOME¥MarketingOperations¥images に設定する
- recentDataDir を UNICA_HOME¥MarketingOperations¥recentdata に設定する
- workingAreaDir を UNICA HOME¥MarketingOperations¥umotemp に設定する

ステップ:レポートのアップグレード

今回のバージョンの IBM Unica Marketing では、レポート作成コンポーネントは Marketing Platform によって提供されます。レポート作成コンポーネント固有のアッ プグレード手順は不要になりました。

(バージョン 8.5.0 よりも以前には、 IBM Unica レポート作成機能は、別の Web アプリケーションで提供され、追加的なアップグレード手順を実行する必要があり ました。)

クラスター環境での Marketing Operations のアップグレード

クラスター環境で Marketing Operations の複数のインスタンスをアップグレードす る場合には、以下のガイドラインを使用してください。

- Marketing Operations のすべてのインスタンスを配置解除します。
- この章の指示に従ってアップグレードします。
- ご使用の Web アプリケーション・サーバーの自動配置機能を使用して、クラス ター内の EAR ファイルを配置します。

付録 A. IBM Unica 製品のアンインストール

以下の操作を行う場合、IBM Unica 製品のアンインストールが必要になることがあります。

- システムの廃棄。
- システムからの IBM Unica 製品の除去。
- システムでのスペースの解放。

IBM Unica Marketing 製品をインストールする際、アンインストーラーが Uninstall_Product ディレクトリーに組み込まれます。 Product は、IBM Unica 製 品の名前です。 Windows の場合、「コントロール パネル」の「プログラムの追加 と削除」リストへのエントリーの追加も行われます。

IBM Unica アンインストーラーを実行すると、すべての構成ファイル、インストー ラー・レジストリー情報、およびユーザー・データがシステムから確実に削除され ます。アンインストーラーを実行する代わりにインストール・ディレクトリーから ファイルを手動で削除すると、後で IBM Unica 製品を同じ場所に再インストールす る場合にインストールが不完全になってしまう可能性があります。製品をアンイン ストールしても、そのデータベースは削除されません。アンインストーラーは、イ ンストール時に作成されたデフォルトのファイルのみを削除します。インストール 後に作成または生成されたファイルはいずれも削除されません。

IBM Unica 製品をアンインストールするには

ご使用のシステムから IBM Unica 製品を正しく削除するには、以下の手順に従って ください。

注: UNIX の場合、IBM Unica Marketing をインストールしたものと同じユーザー・ アカウントがアンインストーラーを実行する必要があります。

- 1. IBM Unica Marketing 製品の Web アプリケーションを WebSphere または WebLogic から配置解除します。
- 2. WebSphere または WebLogic をシャットダウンします。
- アンインストールしようとする製品に関連する実行中のプロセスがあればすべて 停止します。例えば、それらの製品をアンインストールする前に Campaign や Optimize リスナー・サービスを停止します。
- 4. IBM Unica Marketing アンインストーラーを実行し、ウィザードの指示に従いま す。

アンインストーラーは、Uninstall_Product ディレクトリーにあります。 Product は、IBM Unica Marketing 製品の名前です。

無人モードを使ってインストールされた製品をアンインストールする際、アンイ ンストールは無人モードで実行されます (ユーザー対話のためのダイアログは表 示されません)。

付録 B. configTool ユーティリティー

「構成」ページのプロパティーと値は、Marketing Platform システム・テーブルに保 管されます。 configTool ユーティリティーは、Marketing Platform システム・テー ブルに構成設定をインポートしたり、そこから構成設定をエクスポートしたりしま す。

configTool をいつ使用するか

configTool は、次のような目的で使用できます。

- Campaign に備わっているパーティションおよびデータ・ソースのテンプレートを インポートする。その後、構成ページを使って、それの変更または複製 (あるい はその両方) を行うことができます。
- 製品インストーラーがプロパティーをデータベースに自動的に追加できない場合 に IBM Unica Marketing 製品を登録する (その構成プロパティーをインポートす る)。
- バックアップ用の構成設定の XML バージョンをエクスポートし、IBM Unica Marketing の別のインストールにインポートする。
- 「カテゴリーの削除 (Delete Category)」リンクを持たないカテゴリーを削除する。これを行うには、configTool を使用して構成をエクスポートし、カテゴリーを作成する XML を手動で削除し、configTool を使用して、編集された XML をインポートします。

重要: このユーティリティーは、Marketing Platform システム・テーブル・データベ ース (構成プロパティーとその値が含まれている)の usm_configuration テーブル と usm_configuration_values テーブルを変更します。最良の結果を得るために、 それらのテーブルのバックアップ・コピーを作成するか、configTool を使って既存 の構成をエクスポートし、生成されるファイルをバックアップしてください。そう することで、configTool を使ったインポートに失敗した場合に構成をリストアする ことができます。

有効な製品名

configTool ユーティリティーは、このセクションの後半で説明するように、製品を 登録および登録解除するコマンドのパラメーターとして製品名を使用します。 8.0.0 リリースの IBM Unica Marketing では、多くの製品名が変更されています。しか し、configTool によって認識される名前は変更されていません。 configTool で使 用できる有効な製品名を、現在の製品名とともに以下にリストします。

製品名	configTool で使用する名前
Marketing Platform	Manager
Campaign	Campaign
Distributed Marketing	Collaborate
eMessage	emessage
Interact	interact

製品名	configTool で使用する名前
Optimize	Optimize
Marketing Operations	Plan
CustomerInsight	Insight
NetInsight	NetInsight
PredictiveInsight	Model
Leads	Leads

構文

configTool -d -p "elementPath" [-o]
configTool -i -p "parent ElementPath" -f importFile [-o]

configTool -x -p "elementPath" -f exportFile

configTool -r productName -f registrationFile [-o]

configTool -u productName

コマンド

-d -p "elementPath"

構成プロパティー階層内のパスを指定して、構成プロパティーとその設定を削除し ます。

要素パスにはカテゴリーおよびプロパティーの内部名を使用する必要があります。 これは、「構成」ページに移動し、必要なカテゴリーまたはプロパティーを選択し て、右側のペインで括弧付きで表示されるパスを見ると分かります。 | 文字を使っ て構成プロパティー階層のパスを区切り、パスを二重引用符で囲みます。

次のことに注意してください。

- このコマンドは、アプリケーション全体ではなく、アプリケーション内のカテゴ リーとプロパティーだけを削除することができます。アプリケーション全体を登 録解除するには、-u コマンドを使用します。
- 「構成」ページに「カテゴリーの削除」リンクがないカテゴリーを削除するには、-0オプションを使用します。

-i -p "parentElementPath" -f importFile

指定された XML ファイルから構成プロパティーとその設定をインポートします。

インポートするには、カテゴリーのインポート先の親要素へのパスを指定します。 configTool ユーティリティーは、パス内で指定するカテゴリーの下に プロパティ ーをインポートします。

カテゴリーは最上位の下のどのレベルにでも追加することができますが、最上位カ テゴリーと同じレベルにカテゴリーを追加することはできません。 親要素パスにはカテゴリーおよびプロパティーの内部名を使用する必要がありま す。これは、「構成」ページに移動し、必要なカテゴリーまたはプロパティーを選 択して、右側のペインで括弧付きで表示されるパスを見ると分かります。 | 文字を 使って構成プロパティー階層のパスを区切り、パスを二重引用符で囲みます。

tools/bin ディレクトリーからの相対的なインポート・ファイル場所を指定する か、ディレクトリーの絶対パスを指定することができます。相対パスを指定した場 合、またはパスを指定しない場合、configTool は tools/bin ディレクトリーから 相対的な場所にあるファイルを最初に探します。

デフォルトでこのコマンドは既存のカテゴリーを上書きしませんが、-o オプション を使用して上書きを強制することができます。

-x -p "elementPath" -f exportFile

指定された名前の XML ファイルに構成プロパティーとその設定をエクスポートします。

すべての構成プロパティーをエクスポートすることも、構成プロパティー階層内の パスを指定することによって特定のカテゴリーにエクスポートを制限することもで きます。

要素パスにはカテゴリーおよびプロパティーの内部名を使用する必要があります。 これは、「構成」ページに移動し、必要なカテゴリーまたはプロパティーを選択し て、右側のペインで括弧付きで表示されるパスを見ると分かります。 | 文字を使っ て構成プロパティー階層のパスを区切り、パスを二重引用符で囲みます。

現行ディレクトリーからの相対的なエクスポート・ファイル場所を指定するか、ディレクトリーの絶対パスを指定することができます。ファイルの指定に区切り文字 (Unix の場合は / で、Windows の場合は / または ¥) が含まれていない場合、 configTool は Marketing Platform インストールの下の tools/bin ディレクトリー にファイルを作成します。 xml 拡張子を付けない場合、configTool によってそれ が追加されます。

-r productName -f registrationFile

アプリケーションを登録します。 tools/bin ディレクトリーに相対する登録ファイ ルの場所を指定することも、絶対パスを指定することもできます。デフォルトでこ のコマンドは既存の構成を上書きしませんが、-o オプションを使用して上書きを強 制することができます。 productName パラメーターは、上記にリストしたいずれか でなければなりません。

次のことに注意してください。

-r オプションを使用する際、登録ファイルには XML 内の最初のタグとして
 <application> を指定する必要があります。

Marketing Platform データベースに構成プロパティーを挿入するために使用できる ファイルが他に製品で提供されている場合があります。それらのファイルについ ては、-i オプションを使用します。最初のタグとして <application> タグがあ るファイルだけを -r オプションとともに使用できます。

- Marketing Platform の登録ファイルの名前は Manager_config.xml で、最初のタグ は <Suite> です。新規インストールでこのファイルを登録するには、populateDb ユーティリティーを使用するか、「*IBM Unica Marketing Platform インストー* ル・ガイド」にある説明に従って Marketing Platform インストーラーを再実行し ます。
- 初期インストールの後、Marketing Platform 以外の製品を登録するには、-r オプションと -o とともに configTool を使用して、既存のプロパティーを上書きします。

-u productName

productName によって指定されたアプリケーションを登録解除します。製品カテゴ リーへのパスを含める必要はありません。製品名だけで十分です。 productName パ ラメーターは、上記にリストしたいずれかでなければなりません。これにより、製 品のすべてのプロパティーおよび構成設定が削除されます。

オプション

-0

-i または -r とともに使用すると、既存のカテゴリーまたは製品の登録 (ノード) を上書きします。

-d とともに使用すると、「構成」ページに「**カテゴリーの削除**」リンクがないカテ ゴリー (ノード) を削除することができます。

例

 Marketing Platform インストールの conf ディレクトリーにある Product_config.xml という名前のファイルから構成設定をインポートします。

configTool -i -p "Affinium" -f Product_config.xml

 提供されている Campaign データ・ソース・テンプレートの 1 つをデフォルトの Campaign パーティションである partition1 にインポートします。この例では、 Oracle データ・ソース・テンプレート OracleTemplate.xml が Marketing Platform インストールの tools/bin ディレクトリーにあることを前提としていま す。

configTool -i -p "Affinium|Campaign|partitions|partition1|dataSources" -f
OracleTemplate.xml

• D:¥backups ディレクトリー内の myConfig.xml という名前のファイルにすべての 構成設定をエクスポートします。

configTool -x -f D:¥backups¥myConfig.xml

 既存の Campaign パーティション (データ・ソース・エントリーが完備されている) をエクスポートし、それを partitionTemplate.xml という名前のファイルに 保存し、Marketing Platform インストールのデフォルトの tools/bin ディレクト リーに保管します。

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

 Marketing Platform インストールのデフォルト tools/bin ディレクトリーにある app_config.xml という名前のファイルを使って productName という名前のアプ リケーションを手動で登録し、このアプリケーションの既存の登録を強制的に上 書きします。

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

• productName という名前のアプリケーションを登録解除します。

configTool -u productName

付録 C. Marketing Operations 構成プロパティー

このセクションでは、「構成」ページの IBM Unica Marketing Operations 構成プロ パティーについて取り上げます。

注: 「Marketing Operations」>「バージョン情報」カテゴリーのプロパティーは内 部でのみ使用されるため、これらの値を編集しないでください。

Marketing Operations

supportedLocales

説明

IBM Unica Marketing Operations のインストール済み環境で使用できるロケールを指定します。実際に使用するロケールのみをリストしてください。リストするロケールごとにサーバー上のメモリーが使用されます。使用されるメモリー量は、テンプレートのサイズと数によって変わります。

初期インストールまたはアップグレード後にロケールを追加する場合は、ア ップグレード・サーブレットを再実行する必要があります。詳しくは、アッ プグレードの資料を参照してください。

この値を変更した場合、その変更を有効にするには、Marketing Operations 配置を停止し、再始動する必要があります。

既定值

en_US

defaultLocale

説明

IBM Unica Marketing Operations において、Marketing Operations 管理者が 特定のユーザーについて明示的にオーバーライドしない限り、すべてのユー ザーに対して表示されるサポート・ロケールを指定します。

この値を変更した場合、その変更を有効にするには、Marketing Operations 配置を停止し、再始動する必要があります。

既定値

en_US

Marketing Operations | ナビゲーション

welcomePageURI

説明

IBM Unica Marketing Operations 索引ページの Uniform Resource Identifier。この値は、IBM Unica Marketing アプリケーションによって内部 的に使用されます。この値を変更してはなりません。

既定值

affiniumPlan.jsp?cat=projectlist

projectDetailpageURI

説明

IBM Unica Marketing Operations 詳細設定ページの Uniform Resource Identifier。この値は、IBM Unica Marketing アプリケーションによって内部 的に使用されます。この値を変更してはなりません。

既定値

ブランク

seedName

説明

IBM Unica Marketing アプリケーションによって内部的に使用されます。この値を変更してはなりません。

既定值

Plan

type

説明

IBM Unica Marketing アプリケーションによって内部的に使用されます。この値を変更してはなりません。

既定値

Plan

httpPort

説明

アプリケーション・サーバーで IBM Unica Marketing Operations アプリケ ーションとの接続に使用されるポート番号。

既定値

7001

httpsPort

説明

アプリケーション・サーバーで IBM Unica Marketing Operations アプリケーションとの接続に使用されるポート番号。

既定值

7001

serverURL

説明

IBM Unica Marketing Operations インストールの URL。

既定值

http://servername:port/plan

logoutURL

説明

内部的に使用されます。この値を変更してはなりません。

IBM Unica Marketing Platform は、ユーザーがスイートでログアウト・リン クをクリックしたときに、この値を使用して、それぞれの登録済みアプリケ ーションのログアウト・ハンドラーを呼び出します。

既定値

/uapsysservlet?cat=sysmodules&func=logout

displayName

説明

内部的に使用されます。

既定値

Plan

Marketing Operations | バージョン情報

「**Marketing Operations」**>「**バージョン情報**」構成プロパティーは、IBM Unica Marketing Operations インストール済み環境に関する情報をリストします。これらの プロパティーは編集できません。

displayName

説明

製品の表示名。

既定値

IBM Unica Marketing Operations

releaseNumber

説明

現在インストールされているリリース。

既定値

8.6.0.x.x

copyright

説明

著作権の年。

既定值

2011

OS

説明

IBM Unica Marketing Operations がインストールされているオペレーティング・システム。

既定值

java

説明

Java の現在のバージョン。

既定値

support

説明

https://customercentral.unica.com で、資料を参照したり、サポートに連絡した りします。

既定値

https://customercental.unica.com

appServer

説明

既定値

ブランク

otherString

説明

既定值

ブランク

Marketing Operations | umoConfiguration

serverType

説明

アプリケーション・サーバー・タイプ。カレンダーのエクスポートに使用さ れます。

既定值

WEBLOGIC

有効な値

WEBLOGIC または WEBSPHERE

usermanagerSyncTime

説明

スケジュール設定された IBM Unica Marketing Platform との同期化の時間 間隔 (ミリ秒)。

既定值

10800000 ミリ秒 (3 時間)

firstMonthInFiscalYear

説明

会計年度が開始する月を設定します。アカウントの「サマリー」タブには、 そのアカウントの各会計年度の月別予算情報をリストした表示専用テーブル があります。このテーブルの最初の月は、このパラメーターによって決まり ます。

1 月は 0 で表されます。会計年度が 4 月に始まるようにするには、 firstMonthInFiscalYear を 3 に設定します。

既定値

0

有効な値

0から11の整数

maximumItemsToBeRetainedInRecentVisits

説明

最新リストに保存する項目の最大数。

既定値

10

maxLimitForTitleString

説明

ページ・タイトルに表示できる最大文字数。指定された文字数よりもタイト ルが長い場合、IBM Unica Marketing Operations はタイトルを切り取って短 くします。

既定値

40

maximumLimitForBulkUploadItems

説明

```
同時にアップロードできる添付ファイルの最大数。
```

既定値

5

workingDaysCalculation

説明

IBM Unica Marketing Operations が期間を計算する方法を制御します。

既定値

all

有効な値

- ・ 営業日のみ: 営業日のみを含みます。休日も週末も含まれません。
- ・ 営業日 + 週末: 営業日と週末を含みます。休日は含まれません。
- ・ 営業日 + 休日: すべての営業日と休日を含みます。週末は含まれません。
- すべて: カレンダーのすべての日が含まれます。

validateAllWizardSteps

説明

ウィザードを使用してプログラム、プロジェクト、または要求を作成すると きに、IBM Unica Marketing Operations によって、現行ページの必須フィー ルドに値が設定されているかどうかが自動的に検証されます。このパラメー ターは、ユーザーが「終了」をクリックしたときに、Marketing Operations がすべてのページ (タブ)の必須フィールドを検証するかどうかを制御しま す。

既定值

true

有効な値

- true: Marketing Operations は、ユーザーが表示しなかったページの必須 フィールドを検査します (ワークフロー、トラッキング、添付ファイルを 除く)。必須フィールドがブランクの場合、ウィザードはそのページを開 き、エラー・メッセージを表示します。
- false: Marketing Operations は、ユーザーが表示しなかったページの必須 フィールドを検査しません。

enableRevisionHistoryPrompt

説明

プロジェクト/要求または承認を保存するときに、ユーザーに、変更コメントを追加するよう求めるプロンプトが出されます。

既定値

false

有効な値

true | false

useForecastDatesInTaskCalendar

説明

カレンダー・ビューでタスクを表示するときに使用される日付のタイプを指 定します。

既定值

false

有効な値

- true: 予測/実際の日付を使用してタスクを表示します。
- false: 目標の日付を使用してタスクを表示します。

copyRequestProjectCode

説明

プロジェクト・コード (PID) を要求からプロジェクトに引き継ぐかどうか を制御します。このパラメーターを false に設定した場合、プロジェクト と要求は、異なるコードを使用します。

既定値

true

有効な値

true | false

projectTemplateMonthlyView

説明

```
プロジェクト・テンプレートのワークフローで月次ビューが許可されるかど
うかを制御します。
```

既定值

false

有効な値

true | false

disableAssignmentForUnassignedReviewers

説明

承認のために作業を役割別に指定する方法を指定します。

disableAssignmentForUnassignedReviewers パラメーターは、「スタッフ」 タブにある「役割別に作業を指定」の、ワークフロー承認における承認者の 割り当てに関する動作を制御します。

既定値

false

有効な値

- true: 「スタッフ」タブにおいて未割り当てのレビューアーは、新しいス テップとして承認に追加されません。
 - 追加オプション:所有者によって割り当てられた既存の承認者で、割り 当てられた役割を持たないものは、変更されません。「スタッフ」タ ブに役割が「未割り当て」のレビューアーが存在しても、新しい承認 者ステップは追加されません。
 - 置換オプション:所有者によって割り当てられた既存の承認者で、役割 を持たないものは、ブランクに置き換えられます。「スタッフ」タブ に役割が「未割り当て」のレビューアーが存在しても、新しい承認者 ステップは追加されません。

- false: 未割り当てのレビューアーは、承認に追加されます。
 - 追加オプション:定義された役割がない所有者割り当てステップが承認
 に存在する場合は、役割を持たないすべてのレビューアーが、レビューアーとして承認に追加されます。
 - 置換オプション:承認における既存の承認者は、「スタッフ」タブの未 割り当て承認者に置き換えられます。

enableApplicationLevelCaching

説明

アプリケーション・レベルのキャッシングを有効にするかどうかを示しま す。キャッシング・メッセージのマルチキャストが有効になっていないクラ スター環境で最良の結果を得るには、Marketing Operations のアプリケーシ ョン・レベルのキャッシングをオフにすることを検討してください。

既定值

true

有効な値

true | false

customAccessLevelEnabled

説明

カスタム・アクセス・レベル (プロジェクトの役割) を IBM Unica Marketing Operations で使用するかどうかを決定します。

既定値

true

有効な値

- true: プロジェクトおよび要求へのユーザー・アクセスは、オブジェクト・アクセス・レベルおよびカスタム・アクセス・レベル(プロジェクトの役割)に従って評価され、カスタム・タブのタブ・セキュリティーは有効になります。
- false: プロジェクトおよび要求へのユーザー・アクセスは、オブジェクト・アクセス・レベル (オブジェクトの暗黙的役割)のみに従って評価され、カスタム・タブのタブ・セキュリティーはオフになります。

enableUniqueIdsAcrossTemplatizableObjects

説明

プログラム、プロジェクト、計画、請求書などのテンプレートから作成されたオブジェクトにおいて固有の内部 ID を使用するかどうかを決定します。

既定値

true

有効な値

- true に設定すると、テンプレートから作成されたすべてのオブジェクト において固有の内部 ID を使用できます。このように、2 つの異なるオブ ジェクト・タイプに同じテーブルを使用すると、オブジェクト間のレポー ト作成が簡単になります。
- false に設定すると、テンプレートから作成されたすべてのオブジェクト において固有の内部 ID を使用できなくなります。

FMEnabled

説明

財務管理モジュールを有効または無効にします。これにより、製品に「アカ ウント」、「請求書」、および「予算」のタブが表示されるかどうかが決ま ります。

既定值

false

有効な値

true | false

FMProjVendorEnabled

説明

プロジェクトの明細項目のベンダー列を表示または非表示にするために使用 されるパラメーター。

既定值

false

有効な値

true | false

FMPrgmVendorEnabled

説明

プログラムの明細項目のベンダー列を表示または非表示にするために使用されるパラメーター。

既定值

false

有効な値

true | false

Marketing Operations | umoConfiguration | templates templatesDir

説明

すべてのプロジェクト・テンプレート定義 (XML ファイルで保管されている) を格納するディレクトリーを設定します。

完全修飾パスを使用します。

既定值

templates

assetTemplatesFile

説明

```
資産のテンプレートを定義する XML ファイル。このファイルは、
templatesDir プロパティーで指定したディレクトリーに置く必要がありま
す。
```

既定値

asset_templates.xml

planTemplatesFile

説明

```
計画のテンプレートを定義する XML ファイル。このファイルは、
templatesDir プロパティーで指定したディレクトリーに置く必要がありま
す。
```

既定値

plan_templates.xml

programTemplatesFile

説明

```
プログラムのテンプレートを定義する XML ファイル。このファイルは、
templatesDir プロパティーで指定したディレクトリーに置く必要がありま
す。
```

既定値

program_templates.xml

projectTemplatesFile

説明

プロジェクトのテンプレートを定義する XML ファイル。このファイル は、templatesDir プロパティーで指定したディレクトリーに置く必要があ ります。

既定値

project_templates.xml

invoiceTemplatesFile

説明

```
請求書のテンプレートを定義する XML ファイル。このファイルは、
templatesDir プロパティーで指定したディレクトリーに置く必要がありま
す。
```

既定值

invoice_templates.xml

componentTemplatesFile

説明

マーケティング・オブジェクトのテンプレートを定義する XML ファイ ル。このファイルは、templatesDir プロパティーで指定したディレクトリ ーに置く必要があります。

既定值

component_templates.xml

metricsTemplateFile

説明

メトリックのテンプレートを定義する XML ファイル。このファイルは、 templatesDir プロパティーで指定したディレクトリーに置く必要がありま す。

既定值

metric_definition.xml

teamTemplatesFile

説明

チームのテンプレートを定義する XML ファイル。このファイルは、 templatesDir プロパティーで指定したディレクトリーに置く必要がありま す。

既定値

team_templates.xml

offerTemplatesFile

説明

オファーのテンプレートを定義する XML ファイル。このファイルは、 templatesDir プロパティーで指定したディレクトリーに置く必要がありま す。

既定值

uap_sys_default_offer_comp_type_templates.xml

Marketing Operations | umoConfiguration | attachmentFolders uploadDir

説明

```
プロジェクトの添付ファイルが保管されるアップロード・ディレクトリー。
```

既定値

projectattachments

planUploadDir

説明

```
計画の添付ファイルが保管されるアップロード・ディレクトリー。
```

既定値

planattachments

programUploadDir

説明

```
プログラムの添付ファイルが保管されるアップロード・ディレクトリー。
```

既定値

programattachments

componentUploadDir

説明

マーケティング・オブジェクトの添付ファイルが保管されるアップロード・ディレクトリー。

既定值

componentattachments

taskUploadDir

説明

タスクの添付ファイルが保管されるアップロード・ディレクトリー。

既定值

taskattachments

approvalUploadDir

説明

承認アイテムが保管されるアップロード・ディレクトリー。

既定値

approvalitems

assetUploadDir

説明

資産が保管されるアップロード・ディレクトリー。

既定値

assets

accountUploadDir

説明

アカウントの添付ファイルが保管されるアップロード・ディレクトリー。

既定值

accountattachments

invoiceUploadDir

説明

```
請求書の添付ファイルが保管されるアップロード・ディレクトリー。
```

既定値

invoiceattachments

graphicalRefUploadDir

説明

```
属性イメージが保管されるアップロード・ディレクトリー。
```

既定値

graphicalrefimages

templateImageDir

説明

```
テンプレート・イメージが保管されるアップロード・ディレクトリー。
```

既定值

images

recentDataDir

説明

各ユーザーの最近のデータ (直列化済み)を保管する一時ディレクトリー。

既定値

recentdata

workingAreaDir

説明

グリッドのインポート時にアップロードされた CSV ファイルを保管する一 時ディレクトリー。

既定值

umotemp

managedListDir

説明

管理対象のリスト定義が保管されるアップロード・ディレクトリー。

既定値

managedList

Marketing Operations | umoConfiguration| email notifyEMailMonitorJavaMailHost

説明

電子メール通知メール・サーバーの DNS ホスト名またはそのドット形式の IP アドレスのいずれかを指定するストリング (オプション)。組織の SMTP サーバーのマシン名または IP アドレスに設定されます。

上記セッション・パラメーターを使用する既存の JavaMail セッションを IBM Unica Marketing Operations に提供しておらず、委任が「完了」とマー クされている場合は、このパラメーターが必要です。

既定値

[CHANGE-ME]

notifyDefaultSenderEmailAddress

説明

有効な電子メール・アドレスを設定します。通知電子メールの送信に使用で きる有効な電子メール・アドレスがない場合は、このアドレスを使用して電 子メールが送信されます。

既定値

[CHANGE-ME]

notifySenderAddressOverride

説明

このパラメーターを使用して、通知における「返信」および「差出人」の電 子メール・アドレスの標準値を指定します。デフォルトでは、これらのアド レスには、イベント所有者の電子メール・アドレスが設定されます。

既定值

ブランク

Marketing Operations | umoConfiguration | markup

IBM Unica Marketing Operations には、添付ファイルのコメントを作成するための マークアップ・ツールが用意されています。Adobe Acrobat マークアップまたはネ イティブ Marketing Operations マークアップのいずれかを使用できます。使用する オプションを構成するには、このカテゴリーのプロパティーを使用します。

markupServerType

説明

使用するマークアップ・オプションを決定します。

既定値

МСМ

有効な値

 SOAP を指定すると、ユーザーは PDF 文書のマークアップを編集および 表示できます。マークアップには Adobe Acrobat Standard または Professional が必要です。これを指定した場合、ユーザーはネイティブ Marketing Operations メソッドを使用して Web ブラウザーで作成された マークアップを表示できません。

SOAP を指定する場合は、markupServerURL および useCustomMarkup パラ メーターも構成する必要があります。

- MCM を指定すると、ユーザーが Web ブラウザーでマークアップを編集お よび表示できるネイティブ Marketing Operations マークアップ・メソッド を使用できます。これが指定された場合、ユーザーは、以前に Adobe Acrobat を使用して PDF で作成されたマークアップを編集することも表 示することもできません。
- ブランクの場合、マークアップ機能は無効になり、「マークアップの表示/追加」リンクは表示されません。

markupServerURL

説明

markupServerType = SOAP に依存します。

マークアップ・サーバーをホストするコンピューターの URL を設定します (Web アプリケーション・サーバーが listen に使用するポートの番号を含み ます)。この URL には、完全修飾ホスト名が含まれていなければなりませ ん。

既定值

http://[SERVER]:[PORT]/plan/services/collabService?wsdl

useCustomMarkup

説明

Windows ユーザーが 「Acrobat コメントの送受信 (Acrobat Send Receive Comments)」ボタンを使用してマークアップ・コメントを送受信できるかどうかを決定します。

既定值

True

有効な値

 true: Windowsユーザーはマークアップ・コメントを送受信するのに 「Acrobat コメントの送受信 (Acrobat Send Receive Comments)」ボタ ンのみ使用できます。クライアント・サイドの Acrobat インストール済 み環境の javascripts フォルダーで UM0_Markup_Collaboration.js ファイ ルが利用可能でなければなりません。

markupServerType = SOAP に依存します。

 false: Windows ユーザーはマークアップ・コメントを送受信するのに Marketing Operations 「コメントの送信 (Send Comments)」カスタム・ボ タンのみ使用できます。Acrobat ボタンは使用できません。IBM Unica Marketing Operations コメント・ツールバーを使用できるように Acrobat を構成する必要があります。 PDF ファイルのレビューについて詳しく は、「*IBM Unica Marketing Operations* ユーザー・ガイド」を参照してく ださい。

instantMarkupFileConversion

説明

true の場合、IBM Unica Marketing Operations は、ユーザーがマークアップの項目を初めて開くときに PDF 添付資料からイメージへの変換を実行するのではなく、PDF 添付資料がアップロードされるとすぐにこの変換を実行します。

既定値

false

有効な値

true | false

Marketing Operations | umoConfigurations | grid

gridmaxrow

説明

グリッドで取得される最大行数を定義する整数 (オプション)。デフォルトの -1 の場合は、すべての行が取得されます。

既定值

-1

reloadRuleFile

説明

グリッド検証プラグインを再ロードする必要があるかどうかを示すブール・ パラメーター (オプション)。

既定值

true

有効な値

true | false

gridDataValidationClass

説明

カスタム・グリッド・データ検証クラスを指定するパラメーター (オプション)。指定しない場合は、デフォルトの組み込みプラグインがグリッド・デ ータ検証に使用されます。

既定値

ブランク

tvcDataImportFieldDelimiterCSV

説明

```
グリッドにインポートする際のデータ解析に使用される区切り文字。デフォ
ルトはコンマ (,) です。
```

既定值

, (コンマ)

maximumFileSizeToImportCSVFile

説明

```
TVC のコンマ区切りデータをインポートするときにアップロードできる最
大ファイル・サイズ (MB) を表します。
```

既定值

0 (無制限)

maximumRowsToBeDisplayedPerPageInGridView

説明

グリッド・ビューの 1 ページ当たりの表示行数を指定する整数パラメーター。

既定值

100

有効な値

正整数

griddataxsd

説明

グリッド・データ XSD ファイルの名前。

既定値

griddataschema.xsd

gridpluginxsd

説明

グリッド・プラグイン XSD ファイルの名前。

既定值

gridplugin.xsd

gridrulesxsd

説明

グリッド・ルール XSD ファイルの名前。

既定值

gridrules.xsd

Marketing Operations | umoConfiguration | workflow hideDetailedDateTime

説明

タスク・ページにおける詳細な日時のパラメーターの表示/非表示パラメー ター (オプション)。

既定値

false

有効な値

true | false

daysInPastRecentTask

説明

このパラメーターは、タスクが「最近」とみなされる期間を決定します。タ スクが「アクティブ」で、開始してから X 日未満であるか、または、タス クのターゲット終了日が今日と過去 X 日の間である場合、タスクは最近の タスクとして表示されます。

既定値

14

有効な値

正整数

daysInFutureUpcomingTasks

説明

このパラメーターは、将来の何日間について次回のタスクを検索するかを決定します。タスクが次の daysInFutureUpcomingTasks の期間に開始する場合、または現在日付の前に終了しない場合、そのタスクは次回のタスクとなります。

既定値

14

有効な値

正整数

beginningOfDay

説明

営業日の始業時間。このパラメーターは、小数形式の期間を使用したワーク フローの日時の計算に使用されます。

既定值

9 (9 AM)

有効な値

0から12の整数
numberOfHoursPerDay

説明

```
1 日当たりの時間数。このパラメーターは、小数形式の期間を使用したワー
クフローの日時の計算に使用されます。
```

既定值

8

有効な値

1から24の整数

mileStoneRowBGColor

説明

ワークフロー・タスクの背景色を定義します。この値を指定するには、色を 表す 6 文字の 16 進コードの前に # 文字を挿入します。例えば、#0099CC と指定します。

既定値

#DDDDDD

Marketing Operations | umoConfiguration | integrationServices enableIntegrationServices

説明

サード・パーティー・ユーザーが Web サービスおよびトリガーを使用して IBM Unica Marketing Operations 機能にアクセスするために使用できる統合 サービス・モジュールを有効および無効にします。

既定値

false

有効な値

true | false

integrationProcedureDefinitionPath

説明

カスタム・プロシージャー定義 XML ファイルへの絶対ファイル・パス (オ プション)。

既定値

[PLAN_HOME]/devkits/integration/examples/src/procedure/procedureplugins.xml

integrationProcedureClasspathURL

説明

カスタム・プロシージャーのクラスパスへの URL。

既定值

Marketing Operations | umoConfiguration | campaignIntegration defaultCampaignPartition

説明

IBM Unica Marketing Operations が IBM Unica Campaign と統合されてい ると、このパラメーターは、プロジェクト・テンプレートに campaign-partition-id が定義されていない場合にデフォルトの Campaign パ ーティションを指定します。

既定値

partition1

webServiceTimeoutInMilliseconds

説明

Web サービス統合 API 呼び出しに追加されます。このパラメーターは、 Web サービス API 呼び出しのタイムアウトとして使用されます。

既定值

1800000 ミリ秒 (30 分)

Marketing Operations | umoConfiguration | reports

reportsAnalysisSectionHome

説明

分析セクション・レポートのホーム・ディレクトリーを示します。

既定值

/content/folder[@name='Affinium Plan']

reportsAnalysisTabHome

説明

分析タブ・レポートのホーム・ディレクトリーを示します。

既定値

/content/folder[@name='Affinium Plan - Object Specific Reports']

cacheListOfReports

説明

このパラメーターは、オブジェクト・インスタンスの分析ページにおけるレポート・リストのキャッシングを有効または無効にします。

既定値

false

有効な値

true | false

Marketing Operations | umoConfiguration | invoiceRollup invoiceRollupMode

説明

ロールアップがどのように発生するかを指定します。許容値は以下のとおり です。

既定値

immediate

有効な値

- immediate: 請求書が支払済みとマークされるたびに、ロールアップが発生します。
- schedule: スケジュールに基づいてロールアップが発生します。

このパラメーターが schedule に設定されると、システムは以下のパラメ ーターを使用して、ロールアップ発生のタイミングを決定します。

- invoiceRollupScheduledStartTime
- invoiceRollupScheduledPollPeriod

invoiceRollupScheduledStartTime

説明

invoiceRollupMode が schedule である場合、このパラメーターは、ロール アップが発生するためのポーリング期間(秒)を指定します。

invoiceRollupMode が immediate である場合、このパラメーターは使用さ れません。

既定值

3600 (1 時間)

invoiceRollupScheduledPollPeriod

説明

invoiceRollupMode が schedule である場合、このパラメーターは以下のように使用されます。

- このパラメーターに値 (例えば、11:00 pm) が含まれている場合、その値 は、スケジュールが開始するための開始時刻となります。
- このパラメーターが未定義の場合は、サーバーの始動時にロールアップ・ スケジュールが開始します。

invoiceRollupMode が immediate である場合、このパラメーターは使用さ れません。

既定値

Marketing Operations | umoConfiguration | database

fileName

説明

JNDI 検索を使用してデータ・ソースをロードするためのファイルへのパス。

既定値

plan_datasources.xml

sqlServerSchemaName

説明

使用するデータベース・スキーマを指定します。このパラメーターは、IBM Unica Marketing Operations データベースに SQL Server を使用している場合にのみ適用されます。

既定值

dbo

thresholdForUseOfSubSelects

説明

その数を超えたら (リスト・ページ用) SQL の IN 節で実際のエンティティ - ID ではなく副照会を使用する必要があるレコード件数を指定します。こ のパラメーターを設定すると、大量のアプリケーション・データを持つ IBM Unica Marketing Operations インストール済み環境のパフォーマンスが 向上します。ベスト・プラクティスとして、パフォーマンスの問題が発生し ない限りこの値を変更しないでください。このパラメーターがないか、ある いはコメント化されている場合、データベースは、しきい値が非常に大きな 値に設定されたかのように動作します。

既定値

3000

commonDataAccessLayerFetchSize

説明

このパラメーターは、パフォーマンスに影響されやすい特定の重要な照会に ついて、結果セットのフェッチ・サイズを指定します。

既定値

0

commonDataAccessLayerMaxResultSetSize

説明

このパラメーターは、パフォーマンスに影響されやすい特定の重要な照会に ついて、結果セットの最大サイズを指定します。

既定值

-1

useDBSortForAllList

説明

このパラメーターは、すべての IBM Unica Marketing Operations リスト・ ハンドラーを構成する場合に使用されます。特定のリストのページング動作 をオーバーライドするには、USE_DB_SORT_FOR_[MODULE]_LIST を使用しま す。

既定值

true

有効な値

- true: データベースから一度に 1 ページのリスト・データを取得しま す。
- false: すべてのリスト・データをキャッシュに入れます。

useDBSortForPlanList

説明

このパラメーターは、計画リスト・ハンドラーを構成するために使用されます。

既定值

true

有効な値

- true: データベースから一度に 1 ページのリスト・データを取得しま す。
- false: すべてのリスト・データをキャッシュに入れます。

useDBSortForProjectList

説明

このパラメーターは、プロジェクト・リスト・ハンドラーを構成するために 使用されます。

既定值

true

有効な値

- true: データベースから一度に 1 ページのリスト・データを取得しま す。
- false: すべてのリスト・データをキャッシュに入れます。

useDBSortForTaskList

説明

このパラメーターは、タスク・リスト・ハンドラーを構成するために使用されます。

既定値

true

有効な値

- true: データベースから一度に 1 ページのリスト・データを取得しま す。
- false: すべてのリスト・データをキャッシュに入れます。

useDBSortForProgramList

説明

このパラメーターは、プログラム・リスト・ハンドラーを構成するために使用されます。

既定値

true

有効な値

- true: データベースから一度に 1 ページのリスト・データを取得しま す。
- false: すべてのリスト・データをキャッシュに入れます。

useDBSortForApprovalList

説明

このパラメーターは、承認リスト・ハンドラーを構成するために使用されます。

既定値

true

有効な値

- true: データベースから一度に 1 ページのリスト・データを取得しま す。
- false: すべてのリスト・データをキャッシュに入れます。

useDBSortForInvoiceList

説明

このパラメーターは、請求書リスト・ハンドラーを構成するために使用されます。

既定値

true

有効な値

- true: データベースから一度に 1 ページのリスト・データを取得しま す。
- false: すべてのリスト・データをキャッシュに入れます。

useDBSortForAlerts

説明

このパラメーターは、アラート・リスト・ハンドラーを構成するために使用されます。

既定值

true

有効な値

- true: データベースから一度に 1 ページのリスト・データを取得しま す。
- false: すべてのリスト・データをキャッシュに入れます。

Marketing Operations | umoConfiguration | listingPages

listItemsPerPage

説明

1 つのリスト・ページに表示される項目 (行) の数を指定します。この値 は、0 より大きくなければなりません。

既定値

10

listPageGroupSize

説明

リスト・ページのリスト・ナビゲーターに表示されるページ番号のサイズを 指定します。例えば、ページ 1 - 5 は、ページ・グループです。この値 は、0 より大きくなければなりません。

既定値

5

maximumItemsToBeDisplayedInCalendar

説明

カレンダーに表示されるオブジェクト(計画、プログラム、プロジェクト、 またはタスク)の最大数。このパラメーターを使用して、ユーザーへのカレ ンダー表示を、特定のオブジェクト数に制限します。数値0は、制限がな いことを示します。

既定値

0

listDisplayShowAll

説明

リスト・ページに「すべて表示」リンクを表示します。

既定值

```
false
```

有効な値

true | false

Marketing Operations | umoConfiguration | objectCodeLocking enablePersistentObjectLock

説明

IBM Unica Marketing Operations がクラスター環境に配置されている場合 は、enablePersistentObjectLock を true に設定する必要があります。デ ータベースにおいてオブジェクト・ロック情報は永続的です。

既定値

false

有効な値

true | false

lockProjectCode

説明

```
ユーザーが「プロジェクト・サマリーの編集 (Project Summary Edit)」タ
ブでプロジェクト・コードまたは PID を編集できるかどうかを決定しま
す。
```

既定值

true

有効な値

- true: ロックを有効にします。
- false: ロックを無効にします。

lockProgramCode

説明

ユーザーが「**プログラム・サマリーの編集 (Program Summary Edit)**」タブ でプログラム・コードまたは PID を編集できるかどうかを決定します。

既定値

true

有効な値

- true: ロックを有効にします。
- false: ロックを無効にします。

lockPlanCode

説明

ユーザーが「**計画サマリーの編集 (Plan Summary Edit**)」タブで計画コード または PID を編集できるかどうかを決定します。

既定値

true

有効な値

- true: ロックを有効にします。
- false: ロックを無効にします。

lockMarketingObjectCode

説明

ユーザーが「**マーケティング・オブジェクト・サマリーの編集** (Marketing Object Summary Edit)」タブでマーケティング・オブジェクト・コードまたは PID を編集できるかどうかを決定します。

既定值

true

有効な値

- true: ロックを有効にします。
- false: ロックを無効にします。

lockAssetCode

説明

ユーザーが「資産サマリーの編集 (Asset Summary Edit)」タブで資産コー ドまたは PID を編集できるかどうかを決定します。

既定値

true

有効な値

- true: ロックを有効にします。
- false: ロックを無効にします。

Marketing Operations | umoConfiguration | thumbnailGeneration trueTypeFontDir

説明

True Type フォントが存在するディレクトリーを指定します。非 Windows プラットフォームで Aspose を使用してサムネールを生成する場合、このパ ラメーターは必須です。Windows インストール済み環境の場合、このパラ メーターはオプションです。

既定值

ブランク

coreThreadPoolSize

サムネール・ジェネレーター・スレッドのスレッド・プールに保持される永 続スレッド数を指定します。

既定值

5

maxThreadPoolSize

説明

サムネール・ジェネレーター・スレッドのスレッド・プールで許可される最 大スレッド数を指定します。

既定値

10

threadKeepAliveTime

説明

サムネール・ジェネレーター・スレッドのキープアライブ時間を構成するた めのパラメーター。

既定值

60

threadQueueSize

説明

サムネール・ジェネレーター・スレッドのスレッド・キュー・サイズを構成 するためのパラメーター。

既定値

20

Marketing Operations | umoConfiguration | notifications notifyPlanBaseURL

説明

IBM Unica Marketing Operations 配置の URL (ホスト名とポート番号を含む)。Marketing Operations では、Marketing Operations 内の他の情報へのリンクを含む通知に、この URL が組み込まれます。

注: メール・クライアントと IBM Unica Marketing Operations サーバーが同 じマシンで稼働している場合以外は、サーバー名として「localhost」を使用 しないでください。

既定值

http://[SERVER]:[PORT]/plan/affiniumplan.jsp

notifyDelegateClassName

サービスによってインスタンス化される委任実装の完全修飾 Java クラス 名。このクラスは、com.unicapcorp.afc.service.IServiceImpl インターフ ェースを実装する必要があります。指定しない場合は、デフォルトでローカ ル実装になります。

既定値

ブランク

notifyIsDelegateComplete

説明

```
委任実装が完了したかどうかを示すブール・ストリング (オプション)。指定
しない場合は、デフォルトで「true」に設定されます。
```

既定値

true

有効な値

true | false

notifyEventMonitorStartTime

説明

IBM Unica Marketing Operations 製品の始動後初めて通知モニターが処理を 開始する時刻を指定します。値の形式は、現行ロケールの java.text.DateFormat クラスのショート・バージョンに従ってください。 例えば、米国英語ロケールの場合、有効なストリングとしては 11:45 PM な どが考えられます。

既定値

Marketing Operations の始動直後。

notifyEventMonitorPollPeriod

説明

イベント・モニターがポーリングとポーリングの間にスリープするおおよそ の時間(秒)を定義します。ポーリング期間から次のポーリング期間までの 間、イベントはイベント・キューに蓄積されます。この時間が短いほど、通 知はすぐに処理されますが、システムのオーバーヘッドは高くなる可能性が あります。既定値を削除して値をブランクのままにすると、ポーリング期間 はデフォルトで短時間(通常は1分未満)に設定されます。

既定値

5

notifyEventMonitorRemoveSize

説明

1 回でキューから削除するイベント数を指定します。イベント・モニター は、イベント・キューからイベントを、この値で指定された数ずつ削除し、 これをキューが空になるまで続けます。 注: この値を 1 以外の数に設定すると、イベント処理のパフォーマンスは 向上する可能性がありますが、削除対象のすべてのイベントを処理する前に サービス・ホストがダウンした場合にイベントが失われる恐れがあります。

既定值

10

alertCountRefreshPeriodInSeconds

説明

アラート数に関するシステム全体のアラート数リフレッシュ期間 (秒) を指 定します。この数は、ユーザーのログイン後にナビゲーション・バーの上部 付近に表示されます。

注:より速くポーリングするようにリフレッシュ期間を変更すると、マルチ ユーザー環境ではパフォーマンスに影響する可能性があります。

既定値

180 (3 分)

Marketing Operations | umoConfiguration | notifications | email notifyEMailMonitorStartTime

説明

IBM Unica Marketing Operations 製品の始動後初めて電子メール・モニター が処理を開始する時刻を指定します。値の形式は、現行ロケールの java.text.DateFormat クラスのショート・バージョンに従ってください。 例えば、米国英語ロケールの場合、有効なストリングとしては 11:59 PM な どが考えられます。

既定值

IBM Unica Marketing Operations の始動直後。

notifyEMailMonitorPollPeriod

説明

電子メール・モニターがポーリングとポーリングの間にスリープするおおよ その時間(秒)を定義します。

注: イベントと同じく、ポーリング期間から次のポーリング期間までの間、 電子メールはキューに蓄積されます。ポーリング時間が短いほど、電子メー ルはすぐに送信されますが、システムのオーバーヘッドは増加する可能性が あります。

既定値

60

notifyEMailMonitorJavaMailSession

電子メール通知に使用する、既存の初期化済み JavaMail セッションの JNDI 名。これが未指定であり、委任が「完了」とマークされている場合 は、IBM Unica Marketing Operations がセッションを作成できるように JavaMail ホスト・パラメーターを指定する必要があります。

既定值

ブランク

notifyEMailMonitorJavaMailProtocol

説明

電子メール通知に使用するメール・サーバー・トランスポート・プロトコル を指定します。

既定值

smtp

notifyEMailMonitorRemoveSize

説明

1回にキューから削除する電子メール数を指定します。電子メール・モニターは電子メール・キューから電子メールを徐々に削除し、これをキューが空になるまで続けます。

注:1 以外の値を設定すると、電子メール処理のパフォーマンスは向上する 可能性がありますが、削除対象のすべての電子メールを処理する前にサービ ス・ホストがダウンした場合に電子メールが失われる恐れがあります。

既定値

10

notifyEMailMonitorMaximumResends

説明

最初の送信試行が失敗した電子メール・メッセージの送信を試行する最大回 数を指定します。送信が失敗した場合、電子メールは、このパラメーターで 許可される最大試行回数に既に到達していない限り、キューに戻されます。

例えば、電子メール・モニターが 60 秒ごとにポーリングするよう設定され ている場合、maximumResend を 60 に設定すると、電子メール・モニター は、ポーリングごとに 1 回、1 分間隔での再試行を最大で 1 時間行うこと になります。値 1440 (24x60) を設定した場合、再試行は 1 分間隔で最大 24 時間行われます。

既定値

1440

showUserNameInEmailNotificationTitle

IBM Unica Marketing Operations 通知およびアラート・システムで、電子メール通知の「差出人」フィールドにユーザー名を入れるかどうかを指定します。

注: この設定は、IBM Unica Marketing Operations の通知およびアラート・システムによって送信される電子メールにのみ適用されます。

既定值

false

有効な値

- true: Marketing Operations はメッセージ・タイトルの後ろにユーザー名 を追加し、その両方を電子メールの「差出人」フィールドに表示します。
- false: Marketing Operations はメッセージ・タイトルのみを「差出人」 フィールドに表示します。

notifyEMailMonitorJavaMailDebug

説明

JavaMail デバッグ・モードを設定するかどうかを指定します。

既定值

false

有効な値

- true : JavaMail デバッグを有効にします。
- false:デバッグ・トレースを無効にします。

Marketing Operations | umoConfiguration | notifications | project notifyProjectAlarmMonitorStartTime

説明

IBM Unica Marketing Operations 製品の始動後初めてプロジェクト・アラーム・モニターが処理を開始する時刻を指定します。値の形式は、現行ロケールの java.text.DateFormat クラスのショート・バージョンに従ってください。例えば、米国英語ロケールの場合、有効なストリングとしては 11:59 PM などが考えられます。既定値を削除し、値をブランクのままにすると、このモニターは、作成された直後に開始します。

既定値

10:00 PM

notifyProjectAlarmMonitorPollPeriod

説明

プロジェクト・アラーム・モニターおよびプログラム・アラーム・モニター がポーリングとポーリングの間にスリープするおおよその時間 (秒) を定義 します。

既定值

60

notifyProjectAlarmMonitorScheduledStartCondition

説明

プロジェクトの開始日の何日前に IBM Unica Marketing Operations がユー ザーに開始通知を送信し始めるかを定義します。

注: この値が -1 の場合、Marketing Operations はこれらの通知を送信しません。

既定値

1

notifyProjectAlarmMonitorScheduledEndCondition

説明

プロジェクトの終了日の何日前に IBM Unica Marketing Operations がユー ザーに終了通知を送信し始めるかを定義します。

注: この値が -1 の場合、Marketing Operations はこれらの通知を送信しません。

既定値

3

notifyProjectAlarmMonitorTaskScheduledStartCondition

説明

タスクの開始日の何日前に IBM Unica Marketing Operations がユーザーに 開始通知を送信し始めるかを定義します。

注: この値が -1 の場合、Marketing Operations はこれらの通知を送信しません。

既定值

1

notifyProjectAlarmMonitorTaskScheduledEndCondition

説明

タスクの終了日の何日前に IBM Unica Marketing Operations がユーザーに 終了通知を送信し始めるかを定義します。

注: この値が -1 の場合、Marketing Operations はこれらの通知を送信しません。

既定値

3

notifyProjectAlarmMonitorTaskLateCondition

タスクの開始日の何日後に IBM Unica Marketing Operations がユーザーに タスクが開始しなかったことを通知し始めるかを定義します。

注: この値が -1 の場合、Marketing Operations はこれらの通知を送信しません。

既定值

3

notifyProjectAlarmMonitorTaskOverdueCondition

説明

タスクの終了日の何日後に IBM Unica Marketing Operations がユーザーに タスクが終了しなかったことを通知し始めるかを定義します。

注: この値が -1 の場合、Marketing Operations はこれらの通知を送信しません。

既定值

3

notifyProjectAlarmMonitorTaskScheduledMilestoneCondition

説明

タスク・マイルストーンの開始日の何日後に IBM Unica Marketing Operations が通知を送信し始めるかを定義します。

注: この値が -1 の場合、Marketing Operations はこれらの通知を送信しません。

既定值

1

Marketing Operations | umoConfiguration | notifications | projectRequest

notifyRequestAlarmMonitorLateCondition

説明

要求が遅れているという通知を IBM Unica Marketing Operations が送信するまでの日数を定義します。

注: この値が -1 の場合、Marketing Operations はこれらの通知を送信しません。

既定値

3

notifyRequestAlarmMonitorScheduledEndCondition

 要求の終了日の何日前に IBM Unica Marketing Operations がユーザーに終 了通知を送信し始めるかを定義します。
 注: この値が -1 の場合、Marketing Operations はこれらの通知を送信しま せん。
 既定値
 1

Marketing Operations | umoConfiguration | notifications | program notifyProgramAlarmMonitorScheduledStartCondition

説明

プログラムの開始日の何日前に IBM Unica Marketing Operations がユーザーに通知を送信し始めるかを定義します。

注: この値が -1 の場合、Marketing Operations はこれらの通知を送信しません。

既定值

1

notifyProgramAlarmMonitorScheduledEndCondition

説明

プログラムの終了日の何日前に IBM Unica Marketing Operations がユーザーに終了通知を送信し始めるかを定義します。

注: この値が -1 の場合、Marketing Operations はこれらの通知を送信しません。

既定値

3

Marketing Operations | umoConfiguration | notifications | marketingObject

notifyComponentAlarmMonitorScheduledStartCondition

説明

マーケティング・オブジェクトの開始日の何日前に IBM Unica Marketing Operations がユーザーに通知を送信し始めるかを指定します。

注: この値が -1 の場合、Marketing Operations はこれらの通知を送信しま せん。

既定値

notifyComponentAlarmMonitorScheduledEndCondition

説明

マーケティング・オブジェクトの終了日の何日前に IBM Unica Marketing Operations がユーザーに終了通知を送信し始めるかを指定します。

注: この値が -1 の場合、Marketing Operations はこれらの通知を送信しません。

既定值

3

Marketing Operations | umoConfiguration | notifications | approval notifyApprovalAlarmMonitorStartTime

説明

IBM Unica Marketing Operations 製品の始動後初めて承認アラーム・モニタ ーが処理を開始する時刻を指定します。値の形式は、現行ロケールの java.text.DateFormat クラスのショート・バージョンに従ってください。 例えば、米国英語ロケールの場合、有効なストリングとしては 11:59 PM な どが考えられます。既定値を削除し、この値をブランクのままにすると、モ ニターは、作成された直後に開始します。

注:最良の結果を得るためには、アラーム・モニターの開始をオフピーク時間帯にし、それぞれのモニターの開始時刻をずらすように構成して、データ処理の負荷を分散します。

既定值

9:00 PM

notifyApprovalAlarmMonitorPollPeriod

説明

承認アラーム・モニターがポーリングとポーリングの間にスリープするおお よその時間(秒)を指定します。

既定值

60

notifyApprovalAlarmMonitorLateCondition

説明

承認の開始日の何日後に IBM Unica Marketing Operations がユーザーに承認が遅れていることを通知し始めるかを指定します。

注: この値が -1 の場合、Marketing Operations はこれらの通知を送信しま せん。

既定値

notifyApprovalAlarmMonitorScheduledEndCondition

説明

承認の終了日の何日前に IBM Unica Marketing Operations が終了通知をユ ーザーに送信し始めるかを指定します。

注: この値が -1 の場合、Marketing Operations はこれらの通知を送信しません。

既定值

3

Marketing Operations | umoConfiguration | notifications | asset notifyAssetAlarmMonitorStartTime

説明

IBM Unica Marketing Operations 製品の始動後初めて資産アラーム・モニタ ーが処理を開始する時刻を指定します。値の形式は、現行ロケールの java.text.DateFormat クラスのショート・バージョンに従ってください。 例えば、米国英語ロケールの場合、有効なストリングとしては 11:59 PM な どが考えられます。既定値を削除し、この値をブランクのままにすると、モ ニターは、作成された直後に開始します。

注:最良の結果を得るためには、アラーム・モニターの開始をオフピーク時間帯にし、それぞれのモニターの開始時刻をずらすように構成して、データ処理の負荷を分散します。

既定値

11:00 PM

notifyAssetAlarmMonitorPollPeriod

説明

資産アラーム・モニターがポーリングとポーリングの間にスリープする時間 (秒)を指定します。

既定値

60

notifyAssetAlarmMonitorExpirationCondition

説明

資産が期限切れになる何日前に IBM Unica Marketing Operations がユーザ ーに対して資産がもうすぐ期限切れになることを通知するかを指定します。

注: この値が -1 の場合、Marketing Operations は有効期限をチェックしません。

既定値

Marketing Operations | umoConfiguration | notifications | invoice notifyInvoiceAlarmMonitorStartTime

説明

IBM Unica Marketing Operations 製品の始動後初めて請求書アラーム・モニ ターが処理を開始する時刻を指定します。値の形式は、現行ロケールの java.text.DateFormat クラスのショート・バージョンに従ってください。 例えば、米国英語ロケールの場合、有効なストリングとしては 11:59 PM な どが考えられます。既定値を削除し、値をブランクのままにすると、モニタ ーは、作成された直後に開始します。

注: 最良の結果を得るためには、アラーム・モニターの開始をオフピーク 時間帯にし、それぞれのモニターの開始時刻をずらすように構成して、デー 夕処理の負荷を分散します。

既定値

9:00 PM

notifyInvoiceAlarmMonitorDueCondition

説明

IBM Unica Marketing Operations がユーザーに請求書の期限が近づいている ことを通知し始める日数を指定します。

注: この値が -1 の場合、Marketing Operations はこれらの通知を送信しません。

既定値

IBM Unica 技術サポートへの連絡

ドキュメンテーションを参照しても解決できない問題があるなら、指定されている サポート窓口を通じて IBM Unica 技術サポートに電話することができます。このセ クションの情報を使用するなら、首尾よく効率的に問題を解決することができま す。

サポート窓口が指定されていない場合は、IBM Unica 管理者にお問い合わせください。

収集する情報

IBM Unica 技術サポートに連絡する前に、以下の情報を収集しておいてください。

- 問題の性質の要旨。
- 問題発生時に表示されるエラー・メッセージの詳細な記録。
- 問題を再現するための詳しい手順。
- 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。
- 「システム情報」の説明に従って入手した、製品およびシステム環境に関する情報。

システム情報

IBM Unica 技術サポートに電話すると、実際の環境に関する情報について尋ねられることがあります。

問題が発生してもログインは可能である場合、情報の大部分は「バージョン情報」 ページで入手できます。そのページには、インストールされている IBM Unica のア プリケーションに関する情報が表示されます。

「バージョン情報」ページは、「**ヘルプ」>「バージョン情報」**を選択することによ り表示できます。「バージョン情報」ページを表示できない場合、どの IBM Unica アプリケーションについても、そのインストール・ディレクトリーの下にある version.txt ファイルを表示することにより、各アプリケーションのバージョン番 号を入手できます。

IBM Unica 技術サポートの連絡先情報

IBM Unica 技術サポートとの連絡を取る方法については、IBM Unica 製品技術サポートの Web サイト (http://www.unica.com/about/product-technical-support.htm) 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。

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 170 Tracer Lane Waltham, MA 02451 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。



Printed in Japan