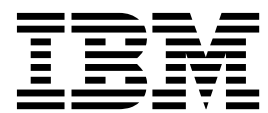


バージョン 10 リリース 1
2017 年 10 月 13 日

IBM Marketing Platform イン ストール・ガイド



注記

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、 83 ページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

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

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

原典： Version 10 Release 1
13 October 2017
IBM Marketing Platform 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

© Copyright IBM Corporation 1999, 2017.

目次

第 1 章 インストールの概要	1
インストール・ロードマップ	1
インストーラーの機能	3
インストールのモード	3
Marketing Platform の資料とヘルプ	4
第 2 章 Marketing Platform のインストールの計画	7
前提条件	7
Marketing Platform インストール・ワークシート	9
IBM Marketing Software 製品のインストール順序	11
第 3 章 Marketing Platform データ・ソースの作成	15
Web アプリケーション・サーバーでの JDBC 接続の作成	16
JDBC ドライバーを使用できるように Web アプリケーション・サーバーを構成する	16
JDBC 接続を作成するための情報	18
第 4 章 Marketing Platform のインストール	21
GUI モードを使用した Marketing Platform のインストール	22
インストーラーの実行後に EAR ファイルを作成する	28
コンソール・モードを使用した Marketing Platform のインストール	29
Marketing Platform のサイレント・インストール	30
サンプル応答ファイル	31
Marketing Platform のコンポーネント	32
手動による Marketing Platform システム・テーブルの作成とデータ設定	33
第 5 章 Marketing Platform の配置	35
WebLogic 上に Marketing Platform を配置する際のガイドライン	35
WebSphere に Marketing Platform を配置する際のガイドライン	36
Marketing Platform のインストール済み環境の検証	38
第 6 章 配置後の Marketing Platform の構成	41
デフォルト・パスワード設定	41
Web アプリケーションのセッション・タイムアウトの設定 (オプション)	42
セキュリティ強化のための追加構成	42
X-Powered-By フラグを無効にする	42
制限された Cookie パスの構成	43

Campaign および Marketing Platform の構成プロパティ値のキャッシュを無効にする	43
単一ユーザーのログインの有効化	44
インストール・ログの収集	46

第 7 章 クラスターへの Marketing Platform のインストール	47
クラスターの 1 次ノードの WebSphere プロファイルの作成	47
追加ノードのプロファイルの作成	48
クラスター・ノードへの既存のノードの追加	48
WebSphere クラスターの作成	49
クラスターでの Web サーバーの作成	49
ノード、Web サーバー、およびクラスターの開始	49
クラスターの JDBC プロバイダーの作成	50
クラスターへの IBM Marketing Software 製品のインストール	50
ロード・バランサーとしての IBM HTTP Server の構成	51
クラスター環境でスケジューラーを制御する構成プロパティ	51
クラスターの Marketing Platform ログの構成	52
Marketing Platform のインストール場所を共有する	52
Java パラメーターでの Marketing Platform ホームの設定	53

第 8 章 Marketing Platform ユーティリティ	55
追加マシンでの Marketing Platform ユーティリティのセットアップ	57
Marketing Platform ユーティリティ	58
alertConfigTool	58
configTool	58
datafilteringScriptTool	63
encryptPasswords	64
partitionTool	66
populateDb	68
restoreAccess	69
scheduler_console_client	71

第 9 章 Marketing Platform SQL スクリプト	75
ManagerSchema_DeleteAll.sql	75
ManagerSchema_PurgeDataFiltering.sql	76
システム・テーブルを作成する SQL スクリプト	76
ManagerSchema_DropAll.sql	77

第 10 章 Marketing Platform のアンインストール	79
---	----

IBM 技術サポートへのお問い合わせの前に	81
---------------------------------	----

特記事項	83
商標	85

プライバシー・ポリシーおよび利用条件に関する考慮事項	85
--------------------------------------	----

第 1 章 インストールの概要

Marketing Platform のインストールは、Marketing Platform をインストール、構成、および配置すると完了します。Marketing Platform のインストール、構成、および配置に関する詳細情報は、「Marketing Platform インストール・ガイド」で参照できます。

『インストール・ロードマップ』セクションを使用すると、「Marketing Platform インストール・ガイド」の使用について幅広く理解することができます。

インストール・ロードマップ

インストール・ロードマップを使用して、Marketing Platform をインストールするために必要な情報を素早く見つけることができます。

表 1を使用すると、Marketing Platform をインストールするために実行する必要があるタスクをチェックできます。以下の表の「情報」列には、Marketing Platform をインストールするためのタスクについて説明しているトピックへのリンクが記されています。

表 1. Marketing Platform インストール・ロードマップ

トピック	情報
『第 1 章 インストールの概要』	この章には、以下の情報が記載されています。 • 3 ページの『インストーラーの機能』 • 3 ページの『インストールのモード』 • 4 ページの『Marketing Platform の資料とヘルプ』
7 ページの『第 2 章 Marketing Platform のインストールの計画』	このトピックには、以下の情報が含まれています。 • 7 ページの『前提条件』 • 9 ページの『Marketing Platform インストール・ワークシート』 • 11 ページの『IBM Marketing Software 製品のインストール順序』
15 ページの『第 3 章 Marketing Platform データ・ソースの作成』	このトピックには、以下の情報が含まれています。 • 16 ページの『Web アプリケーション・サーバーでの JDBC 接続の作成』 • 16 ページの『JDBC ドライバーを使用できるように Web アプリケーション・サーバーを構成する』

表 1. Marketing Platform インストール・ロードマップ (続き)

トピック	情報
21 ページの『第 4 章 Marketing Platform のインストール』	このトピックには、以下の情報が含まれています。 • 22 ページの『GUI モードを使用した Marketing Platform のインストール』 • 29 ページの『コンソール・モードを使用した Marketing Platform のインストール』 • 30 ページの『Marketing Platform のサイレント・インストール』 • 32 ページの『Marketing Platform のコンポーネント』 • 33 ページの『手動による Marketing Platform システム・テーブルの作成とデータ設定』
35 ページの『第 5 章 Marketing Platform の配置』	このトピックには、以下の情報が含まれています。 • 35 ページの『WebLogic 上に Marketing Platform を配置する際のガイドライン』 • 36 ページの『WebSphere に Marketing Platform を配置する際のガイドライン』 • 38 ページの『Marketing Platform のインストール済み環境の検証』
41 ページの『第 6 章 配置後の Marketing Platform の構成』	このトピックには、以下の情報が含まれています。 • 41 ページの『デフォルト・パスワード設定』
55 ページの『第 8 章 Marketing Platform ユーティリティー』	このトピックには、以下の情報が含まれています。 • 57 ページの『追加マシンでの Marketing Platform ユーティリティーのセットアップ』 • 58 ページの『alertConfigTool』 • 58 ページの『configTool』 • 63 ページの『datafilteringScriptTool』 • 64 ページの『encryptPasswords』 • 66 ページの『partitionTool』 • 68 ページの『populateDb』 • 69 ページの『restoreAccess』 • 71 ページの『scheduler_console_client』

表 1. Marketing Platform インストール・ロードマップ (続き)

トピック	情報
75 ページの『第 9 章 Marketing Platform SQL スクリプト』	このトピックには、以下の情報が含まれています。 75 ページの『ManagerSchema_DeleteAll.sql』 76 ページの『ManagerSchema_PurgeDataFiltering.sql』 76 ページの『システム・テーブルを作成する SQL スクリプト』 77 ページの『ManagerSchema_DropAll.sql』。
79 ページの『第 10 章 Marketing Platform のアンインストール』	このトピックには、Marketing Platform のアンインストール方法に関する情報が示されます。

インストーラーの機能

どの IBM® Marketing Software 製品をインストールまたはアップグレードする場合も、スイート・インストーラーおよび製品インストーラーを使用する必要があります。例えば Marketing Platform をインストールする場合は、IBM Marketing Software スイート・インストーラーおよび IBM Marketing Platform インストーラーを使用する必要があります。

IBM Marketing Software スイート・インストーラーおよび製品インストーラーを使用する前に、以下のガイドラインを確認してください。

- スイート・インストーラーおよび製品インストーラーは、製品のインストール先のコンピューターの同じディレクトリーにある必要があります。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 Marketing Software 製品画面に表示します。
- IBM Marketing Software 製品のインストール直後にパッチをインストールする場合は、パッチのインストーラーがスイートおよび製品のインストーラーと同じディレクトリーにあるようにしてください。
- IBM Marketing Software 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/IMS (UNIX) または C:\IBM\IMS (Windows) です。ただし、このディレクトリーはインストール時に変更できます。

インストールのモード

IBM Marketing Software スイート・インストーラーは、GUI モード、コンソール・モード、またはサイレント・モード (無人モードとも呼ぶ) のいずれかのモードで実行できます。Marketing Platform をインストールする際は要件に見合ったモードを選択してください。

アップグレードの場合は、初期インストール時に実行するタスクと同じ多くのタスクをインストーラーを使用して実行します。

GUI モード

グラフィカル・ユーザー・インターフェースを使用して Marketing Platform をインストールするには、Windows の GUI モード、または UNIX の X Window System モードを使用します。

コンソール・モード

コマンド・ライン・ウィンドウを使用して Marketing Platform をインストールするには、コンソール・モードを使用します。

注: コンソール・モードでインストーラー画面を正しく表示するには、UTF-8 文字エンコードをサポートするように端末ソフトウェアを構成してください。ANSI などその他の文字エンコードでは、テキストが正しくレンダリングされず、一部の情報が読み取れなくなります。

サイレント・モード

Marketing Platform を複数回インストールするには、サイレント・モード (無人モード) を使用します。サイレント・モードは、インストールに応答ファイルを使用し、インストール・プロセスの間にユーザー入力を必要としません。

注: クラスター化された Web アプリケーションやクラスター化されたリスナー環境では、サイレント・モードはアップグレード・インストールでサポートされていません。

Marketing Platform の資料とヘルプ

IBM Marketing Platform では、ユーザー、管理者、および開発者を対象とした資料とヘルプを用意しています。

表 2. 起動して稼働状態にする

タスク	資料
新機能、既知の問題、および回避策のリストを表示する	<i>IBM Marketing Platform</i> リリース・ノート
Marketing Platform データベースの構造について学習する	<i>IBM Marketing Platform</i> システム・テーブル
Marketing Platform をインストールまたはアップグレードし、Marketing Platform Web アプリケーションを配置する	以下のいずれかのガイド: <i>IBM Marketing Platform</i> インストール・ガイド <i>IBM Marketing Platform</i> アップグレード・ガイド
IBM Marketing Software に備わっている IBM Cognos® レポートを実装する	<i>IBM Marketing Software Reports</i> インストールおよび構成ガイド

表 3. *Marketing Platform* の構成と使用

タスク	資料
- IBM 製品の構成とセキュリティの設定を調整する - LDAP などの外部システムと Web アクセス制御を統合する - SAML 2.0 ベースのフェデレーテッド認証またはシングル・サインオンを使用して、さまざまなアプリケーションにシングル・サインオンを実装する - ユーティリティーを実行して IBM 製品に対するメンテナンスを実行する - 監査イベントの追跡を構成して使用する - IBM Marketing Software オブジェクトの実行をスケジュールする	IBM Marketing Platform 管理者ガイド

表 4. ヘルプの取得

タスク	説明
オンライン・ヘルプを開く	- コンテキスト・ヘルプのトピックを表示するには、「ヘルプ」>「このページのヘルプ」を選択します。 - オンライン・ヘルプ全体を見るには、「ヘルプ」>「製品資料」を選択し、Knowledge Center の IBM Marketing Platform のリンクをクリックします。 オンラインのコンテキスト・ヘルプを表示するには、Web アクセスが必要です。オフライン資料として IBM Knowledge Center をローカルで利用する方法、およびインストールする方法について詳しくは、IBM サポートにお問い合わせください。
PDF の取得	以下のいずれかの方法に従います: 「ヘルプ」>「製品資料」と選択して、Marketing Platform の PDF およびヘルプにアクセスします。 - 全製品の資料にアクセスするには、「ヘルプ」>「IBM Marketing Software のすべての資料 (All IBM Marketing Software Documentation)」を選択します。
IBM Knowledge Center	IBM Knowledge Center にアクセスするには、「ヘルプ」>「この製品のサポート (Support for this product)」を選択します。
サポートを受ける	http://www.ibm.com/support に移動して IBM サポート・ポータルにアクセスします。

第 2 章 Marketing Platform のインストールの計画

Marketing Platform のインストールを計画している場合、システムが正しくセットアップされていること、環境が障害に対処できるように構成されていることを確認する必要があります。

前提条件

IBM Marketing Software 製品をインストールまたはアップグレードするには、その前に、ご使用のコンピューターがすべてのソフトウェアおよびハードウェアの前提条件を満たしていることを確認する必要があります。

システム要件

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

Opportunity Detect が DB2 データベースに接続するには、DB2 インストール済み環境でクライアント・マシン上の `/home/db2inst1/include` ディレクトリー内にインストール・ヘッダー・ファイルが含まれている必要があります。インストール済み環境にヘッダー・ファイルを組み込むには、DB2 のインストール時に「カスタム・インストール (**Custom Install**)」オプションを選択し、「基本アプリケーション開発ツール」機能を選択します。

DB2 要件

Opportunity Detect が DB2 データベースに接続するには、DB2 インストール済み環境でクライアント・マシン上の `home/db2inst1/include` ディレクトリー内にインストール・ヘッダー・ファイルが含まれている必要があります。インストール済み環境にヘッダー・ファイルを組み込むには、DB2 のインストール時に「カスタム・インストール (**Custom Install**)」オプションを選択し、「基本アプリケーション開発ツール」機能を選択します。

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 Marketing Software 製品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。これは、クロスサイト・スク립ティングで生じ得るセキュリティー・リスクを制限することを目的としたブラウザ制限に準拠するためです。

JVM 要件

スイート内の IBM Marketing Software 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 Marketing Software 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 に関連するエラーが発生する場合、IBM Marketing Software 製品専用の Oracle WebLogic または WebSphere®ドメインを作成する必要があります。

知識要件

IBM Marketing Software 製品をインストールするには、製品をインストールする環境全般に関する知識が必要です。この知識には、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。

インターネット・ブラウザ設定

ご使用のインターネット・ブラウザが、以下の設定に準拠していることを確認してください。

- ブラウザーで Web ページをキャッシュしない。
- ブラウザーはポップアップ・ウィンドウをブロックしてはなりません。

アクセス権限

インストール作業を完了するため、以下のネットワーク権限を保持していることを確認してください。

- 必要なすべてのデータベースに対する管理権限。
- Web アプリケーション・サーバーおよび IBM Marketing Software 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・アカウントの関連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アクセス権限
- 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、および実行権限

Web アプリケーション・サーバーの管理パスワードを保持していることを確認してください。

UNIX の場合、IBM 製品のすべてのインストーラー・ファイルはフル権限 (例えば、`rwxr-xr-x`) が必要です。

JAVA_HOME 環境変数

IBM Marketing Software 製品をインストールするコンピューターに **JAVA_HOME** 環境変数が定義されている場合、サポートされる JRE のバージョンがこの変数で指定されていることを確認してください。システム要件について詳しくは、「IBM Marketing Software Recommended Software Environments and Minimum System Requirements」ガイドを参照してください。

JAVA_HOME 環境変数が正しくない JRE を指している場合、IBM Marketing Software インストーラーを実行する前に、その **JAVA_HOME** 変数をクリアする必要があります。

以下のいずれかの方法により、**JAVA_HOME** 環境変数をクリアできます。

- Windows: コマンド・ウィンドウで、**set JAVA_HOME=** (空のままにする) と入力して、**Enter** キーを押します。
- UNIX: 端末で、**export JAVA_HOME=** (空のままにする) と入力して、**Enter** キーを押します。

IBM Marketing Software インストーラーは、IBM Marketing Software インストール環境の最上位ディレクトリーに JRE をインストールします。個々の IBM Marketing Software アプリケーションのインストーラーは、JRE をインストールしません。その代わりに、IBM Marketing Software インストーラーによってインストールされた JRE の場所を指定します。すべてのインストールが完了した後に環境変数を再設定することができます。

サポートされる JRE について詳しくは、「IBM Marketing Software 推奨されるソフトウェア環境および最小システム要件」ガイドを参照してください。

Marketing Platform インストール・ワークシート

Marketing Platform のインストール・ワークシートを使用して、Marketing Platform データベースに関する情報と、Marketing Platform のインストールに必要なその他の IBM Marketing Software 製品に関する情報を収集してください。

次の表を使用して、Marketing Platform システム・テーブルを含んだデータベースに関する情報を収集します。

表 5. データベースに関する情報

フィールド	メモ
データベース・タイプ	
データベース名	
データベース・アカウント・ユーザー名	
データベース・アカウント・パスワード	
JNDI 名	UnicaPlatformDS
ODBC 名	

Marketing Platform データベースのチェックリスト

各 IBM Marketing Software 製品のインストール・ウィザードは、製品を登録するために、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。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
- JDBC 接続 URL
- データベース・ホスト名
- データベースのポート
- データベースの名前またはスキーマ ID
- データベース・アカウントのユーザー名とパスワード

Web アプリケーション・サーバーでの IBM Marketing Platform の配置に関するチェックリスト

Marketing Platform を配置する前に、以下の情報を入手してください。

- プロトコル: HTTP または HTTPS (Web アプリケーション・サーバーで SSL が実装されている場合)。
- ホスト: Marketing Platform の配置先となるマシンの名前。
- 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・ネーム: IBM 製品がインストールされる各マシンの会社のドメイン。例えば mycompany.com。すべての IBM 製品は同じ会社のドメインにインストールされる必要があり、ドメイン・ネームをすべて小文字で入力する必要があります。

ドメイン・ネーム項目で不一致がある場合、Marketing Platform の機能を使用したり、製品間でナビゲートしたりするときに問題が生じる可能性があります。製品の配置後にドメイン・ネームを変更できます。そうするには、ログインして、「設定」>「構成」ページの製品ナビゲーション・カテゴリで該当する構成プロパティの値を変更します。

Marketing Platform ユーティリティーの使用可能化に関するチェックリスト

Marketing Platform ユーティリティーの使用を予定している場合、Marketing Platform のインストールを始める前に、以下の JDBC 接続情報を入手してください。

- JRE のパス。デフォルト値は、インストーラーによって IBM インストール・ディレクトリーの下に配置される JRE バージョン 1.7 のパスです。

このデフォルトを受け入れることも、別のパスを指定することもできます。別のパスを指定する場合は Sun JRE バージョン 1.7 を指す必要があります。

- JDBC ドライバー・クラス。これは、インストーラーで指定したデータベース・タイプに基づき、インストーラーによって自動的に提供されます。
- JDBC 接続 URL。インストーラーから、ホスト名、データベース名、およびポートなどの基本的な構文が提供されます。追加のパラメーターを加えることにより、URL をカスタマイズすることができます。
- システム上の JDBC ドライバー・クラスパス。

Web コンポーネントに関する情報

Web アプリケーション・サーバーに配置した Web コンポーネントを持つすべての IBM Marketing Software 製品に関する以下の情報を取得します。

- Web アプリケーション・サーバーがインストールされるシステムの名前。セットアップしている IBM Marketing Software 環境によっては、1 つまたは複数の Web アプリケーション・サーバーを持つ場合があります。
- アプリケーション・サーバーが listen するポート。SSL の実装を計画している場合は、SSL ポートを入手します。
- 配置システムのネットワーク・ドメイン。例えば mycompany.com。

IBM サイト ID

ご使用の製品インストーラーの「インストールする国」画面にリストされているいずれかの国の IBM Marketing Software 製品をインストールしている場合、示されるスペースに IBM サイト ID を入力する必要があります。IBM サイト ID は、以下のいずれかの文書で見つけることができます。

- IBM ウェルカム・レター
- 技術サポートのウェルカム・レター
- ライセンス証書レター
- ソフトウェア購入時に送付されるその他の通信

IBM は、インストールしたソフトウェアにより提供されるデータを、お客様がどのように弊社の製品を使用しているかをより深く理解し、カスタマー・サポートを向上するために使用場合があります。収集されるデータには、個人を特定する情報はまったく含まれません。そのような情報の収集を希望されない場合は、以下のアクションを実行してください。

1. Marketing Platform がインストールされた後、管理特権を持つユーザーとして Marketing Platform にログオンします。
2. 「設定」>「構成」と移動して、「**Platform**」カテゴリーの下の「ページのタグ付けを無効にする」プロパティを True に設定します。

IBM Marketing Software 製品のインストール順序

複数の IBM Marketing Software 製品をインストールまたはアップグレードするときは、それらを特定の順序でインストールする必要があります。

次の表には、複数の IBM Marketing Software 製品をインストールまたはアップグレードするときに従う必要のある順序についての情報が示されています。

表 6. IBM Marketing Software 製品のインストールまたはアップグレードの順序

製品または組み合わせ:	インストールまたはアップグレードの順序:
Campaign (eMessage 付きまたはなし)	1. Marketing Platform 2. Campaign 注: eMessage は、Campaign をインストールする際に自動的にインストールされます。ただし、eMessage が Campaign インストール・プロセス中に構成されたり有効にされたりすることはありません。

表 6. IBM Marketing Software 製品のインストールまたはアップグレードの順序 (続き)

製品または組み合わせ:	インストールまたはアップグレードの順序:
Interact	1. Marketing Platform 2. Campaign 3. Interact 設計時環境 4. Interact ランタイム環境 5. Interact Extreme Scale サーバー Interact 設計時環境だけをインストールまたはアップグレードする場合、Interact 設計時環境を以下の順序でインストールまたはアップグレードします。 1. Marketing Platform 2. Campaign 3. Interact 設計時環境 Interact ランタイム環境だけをインストールまたはアップグレードする場合、Interact ランタイム環境を以下の順序でインストールまたはアップグレードします。 1. Marketing Platform 2. Interact ランタイム環境 Interact Extreme Scale サーバーだけをインストールする場合、Interact Extreme Scale サーバーを以下の順序でインストールします。 1. Marketing Platform 2. Interact ランタイム環境 3. Interact Extreme Scale サーバー
Marketing Operations	1. Marketing Platform 2. Marketing Operations 注: Marketing Operations を Campaign に統合する場合、Campaign もインストールする必要があります。それら 2 つの製品は任意の順序でインストールできます。
Distributed Marketing	1. Marketing Platform 2. Campaign 3. Distributed Marketing
Contact Optimization	1. Marketing Platform 2. Campaign 3. Contact Optimization
Opportunity Detect	1. Marketing Platform 2. Opportunity Detect
Interact Advanced Patterns	1. Marketing Platform 2. Campaign 3. Interact 4. Interact Advanced Patterns

表 6. IBM Marketing Software 製品のインストールまたはアップグレードの順序 (続き)

製品または組み合わせ:	インストールまたはアップグレードの順序:
IBM SPSS® Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition	1. IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition

第 3 章 Marketing Platform データ・ソースの作成

Marketing Platform をインストールするには、その前に Marketing Platform データ・ソースを作成する必要があります。

手順

以下のステップを実行し、Marketing Platform のデータ・ソースを準備します。

1. Marketing Platform システム・テーブルのデータベースまたはデータベース・スキーマを作成します。以下の表に、Marketing Platform システム・テーブルのデータベースまたはデータベース・スキーマを作成するときの、ベンダー固有のガイドラインについて記します。

表 7. データ・ソース作成のためのガイドライン

データベース・ベンダー	ガイドライン
Oracle	環境を開くために自動コミット機能を有効にしてください。Oracle 資料の説明を参照してください。
DB2®	データベース・ページ・サイズを少なくとも 16k (Unicode をサポートする必要がある場合には 32k) に設定します。DB2 資料の説明を参照してください。
SQL Server	SQL サーバー認証のみを使用するか、SQL サーバーと Windows 認証を使用します。Marketing Platform では SQL サーバー認証が必要となるためです。必要に応じて、データベース認証に SQL Server が含まれるようデータベース構成を変更してください。また、SQL Server で TCP/IP を必ず有効にしてください。

注: マルチバイト文字 (中国語、韓国語、日本語など) を使用するロケールを使用可能にする予定の場合、それらをサポートするようデータベースが作成されていることを確認してください。

2. システム・ユーザー・アカウントを作成します。システム・ユーザー・アカウントには、以下の権限がなければなりません。
 - CREATE TABLES
 - CREATE VIEWS (レポート用)
 - CREATE SEQUENCE (Oracle のみ)
 - CREATE INDICES
 - ALTER TABLE
 - INSERT
 - UPDATE
 - DELETE

3. ご使用の JDBC ドライバー用に Web アプリケーション・サーバーを構成します。
4. Web アプリケーション・サーバーで JDBC 接続を作成します。

Web アプリケーション・サーバーでの JDBC 接続の作成

このタスクについて

Marketing Platform の Web アプリケーションは、JDBC 接続を使ってシステム・テーブル・データベースと通信できる必要があります。

Marketing Platform の配置場所となる予定の Web アプリケーション・サーバーで、この JDBC 接続を作成する必要があります。

このデータ・ソースは、Marketing Platform のインストール時にインストーラーで作成できます。インストール時のデータ・ソースの自動作成を有効にするには、「データ・ソース作成 (Datasource Creation)」パネルで、「**Marketing Platform** データ・ソースの作成 (**Create Marketing Platform Datasource**)」チェック・ボックスにチェック・マークを付け、アプリケーション・サーバーについての情報を指定します。

- インストーラーは、JNDI 名に UnicaPlatformDS を使用してデータ・ソースを作成します。
- WebLogic を使用している場合は、インストーラーでデータ・ソースを作成した場合でも、クラスパスに JDBC ドライバーを手動で追加する必要があることに注意してください。WebSphere の場合は、インストーラーによって自動的に追加されます。

データ・ソースを手動で作成する場合は、以下のガイドラインに従ってください。

- WebSphere では、このプロセスの際に、ご使用のデータベース・ドライバーのクラスパスを設定してください。
- JNDI 名として UnicaPlatformDS を使用する必要があります。この名前は必須であり、9 ページの『Marketing Platform インストール・ワークシート』に記載されています。
- データベース・ログイン・ユーザーのデフォルト・スキーマとは異なるスキーマで Marketing Platform システム・テーブルが作成されている場合、システム・テーブルへのアクセスに使われる JDBC 接続で、その非デフォルト・スキーマ名を指定する必要があります。

JDBC ドライバーを使用できるように Web アプリケーション・サーバーを構成する

Marketing Platform を配置する予定の Web アプリケーション・サーバーには、JDBC 接続をサポートするための適切な JAR ファイルがなければなりません。この JAR ファイルによって、Web アプリケーションはシステム・テーブルに接続できます。Web アプリケーション・サーバーのクラスパスに、JAR ファイルの場所を含める必要があります。

このタスクについて

WebSphere を使用していて、この手順に含まれているクラスパスの設定に関するステップを省略できます。インストール時の自動データ・ソース作成を有効にするには、「データ・ソース作成 (Datasource Creation)」パネルで、「**Marketing Platform** データ・ソースの作成 (**Create Marketing Platform Datasource**)」チェック・ボックスにチェック・マークを付け、アプリケーション・サーバーについての情報を指定します。インストーラーでデータ・ソースを作成しない場合は、以下の手順をすべて実行します。

WebLogic を使用している場合は、以下の手順をすべて実行する必要があります。

手順

1. 「推奨されるソフトウェア環境および最小システム要件」のガイドの説明に従って、IBM Marketing Software でサポートされるシステム・テーブル・データベース用に、ベンダー提供の最新のタイプ 4 JDBC ドライバーを入手します。

JDBC ドライバーの入手後、以下のガイドラインを使用します。

- Marketing Platform を配置する予定のサーバー上にこのドライバが存在しない場合は、それを入手し、そのサーバーでアンパックします。スペースを含まないパスにドライバを解凍してください。
 - データ・ソース・クライアントのインストール場所であるサーバーからドライバを入手する場合、Marketing Platform でサポートされる最新バージョンであることを確認してください。
2. Marketing Platform の配置予定となる Web アプリケーション・サーバーのクラスパスに、ファイル名を含むドライバへの絶対パスを追加します。

以下のガイドラインを使用してください。

- サポートされるすべてのバージョンの WebLogic の場合、環境変数が構成されている `WebLogic_domain_directory/bin` ディレクトリー内の **setDomainEnv** スクリプトのクラスパスを設定します。正しいドライバを Web アプリケーション・サーバーで確実に使用するためには、ドライバ項目をクラスパス・リストの値の最初の項目 (既存のすべての値より前) にする必要があります。以下に例を示します。

UNIX

```
CLASSPATH="/home/oracle/product/11.0.0/jdbc/lib/ojdbc6.jar:
${PRE_CLASSPATH}${CLASSPATHSEP}${WEBLOGIC_CLASSPATH}
${CLASSPATHSEP}${POST_CLASSPATH}${CLASSPATHSEP}${WLP_POST_CLASSPATH}"
export CLASSPATH
```

```
product="Campaign DAOP DistMkt eMessage Interact Leads MktOps
Optimize Platform AttribMod IntHist"> Windows
```

```
set CLASSPATH=c:\oracle\%jdbc%\lib\ojdbc6.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 の場合、クラスパスは、Marketing Platform 用の JDBC プロバイダーをセットアップするときに設定します。

3. Marketing Platform インストール・ワークシートにこのデータベース・ドライバー・クラスパスを書き留めておきます。インストーラーの実行時にこのパスを入力する必要があります。
4. 変更内容を有効にするため、Web アプリケーション・サーバーを再始動します。

始動時にコンソール・ログをモニターして、データベース・ドライバーのパスがクラスパスに含まれていることを確認してください。

JDBC 接続を作成するための情報

特定の値が示されない場合は、JDBC 接続の作成時にデフォルト値を使用します。詳しくは、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: 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、正しい値に必ず変更してください。

WebLogic

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

SQLServer

- データベース・ドライバー: Microsoft MS SQL Server Driver (タイプ 4) バージョン: 2012、2012 SP1 と SP3、2014、2014 SP1、2016 SP1
- 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>[¥¥<named_instance>]:<your_db_port>;databaseName=<your_db_name>
- プロパティ: user=<your_db_user_name> を追加

Oracle

- 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>

示されている形式を使ってドライバー URL を入力してください。IBM Marketing Software アプリケーションでは、JDBC 接続に対する Oracle の RAC (Real Application Cluster) 形式の使用は許可されていません。

- プロパティ: 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: user=<your_db_user_name> を追加

WebSphere

アプリケーション・サーバーが WebSphere である場合は、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」を選択します。

JDBC プロバイダーとデータ・ソースを作成した後、データ・ソースの「カスタム・プロパティ」に移動して、以下のようにプロパティを追加および変更します。

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

以下のカスタム・プロパティを追加します。

名前: webSphereDefaultIsolationLevel

値: 1

データ型: 整数

Oracle

- 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>

示されている形式を使ってドライバー URL を入力してください。IBM Marketing Software アプリケーションでは、JDBC 接続に対する Oracle の RAC (Real Application Cluster) 形式の使用は許可されていません。

DB2

- ドライバー: JCC 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>

以下のカスタム・プロパティを追加します。

名前: webSphereDefaultIsolationLevel

値: 2

データ型: 整数

第 4 章 Marketing Platform のインストール

Marketing Platform のインストールを開始するには、IBM Marketing Software インストーラーを実行する必要があります。IBM Marketing Software インストーラーにより、インストール・プロセス中に Marketing Platform インストーラーが開始されます。IBM Marketing Software インストーラーと製品インストーラーが同じ場所に保存されていることを確認してください。

IBM Marketing Software スイート・インストーラーを実行するたびに、まず Marketing Platform システム・テーブルに関するデータベース接続情報を入力する必要があります。Marketing Platform インストーラーが開始するときに、Marketing Platform に関する必要な情報を入力する必要があります。

Marketing Platform をインストールした後で、製品の EAR ファイルを作成し、製品のレポート・パッケージをインストールすることができます。EAR ファイルの作成およびレポート・パッケージのインストールは、必須のアクションではありません。

重要: Marketing Platform をインストールする前に、Marketing Platform をインストールするコンピューター上の使用可能な一時スペースが、Marketing Platform インストーラーのサイズの 3 倍より多くあることを確認します。

インストール・ファイル

インストール・ファイルは、製品のバージョンおよびその製品をインストールする必要があるオペレーティング・システム (UNIX を除く) に従って命名されます。UNIX の場合、X Window System モード用とコンソール・モード用の異なるインストール・ファイルが存在します。

次の表に、製品のバージョンとオペレーティング・システムに従って命名されたインストール・ファイルの例を示しています。

表 8. インストール・ファイル

オペレーティング・システム	インストール・ファイル
Windows: GUI およびコンソール・モード	<i>Product_N.N.N.N_win.exe</i> 。 ここで、 <i>Product</i> はご使用の製品の名前、 <i>N.N.N.N</i> はその製品のバージョン番号であり、ファイルのインストール先オペレーティング・システムは Windows 64 ビット版でなければなりません。
UNIX: X Window System モード	<i>Product_N.N.N.N_linux.bin</i> 。ここで、 <i>Product</i> はご使用の製品の名前、 <i>N.N.N.N</i> はその製品のバージョン番号です。
UNIX: コンソール・モード	<i>Product_N.N.N.N.bin</i> 。ここで、 <i>Product</i> はご使用の製品の名前、 <i>N.N.N.N</i> はその製品のバージョン番号です。すべての UNIX オペレーティング・システムで、このファイルをインストールに使用できます。

GUI モードを使用した Marketing Platform のインストール

Windows の場合、GUI モードを使用して Marketing Platform をインストールします。UNIX の場合、X Window System モードを使用して Marketing Platform をインストールします。

始める前に

重要: GUI モードを使用して Marketing Platform をインストールする前に、Marketing Platform をインストールするコンピューターの使用可能な一時スペースが、Marketing Platform インストーラーのサイズの 3 倍よりも大きいことを確認してください。

IBM Marketing Software インストーラーおよび Marketing Platform インストーラーが Marketing Platform をインストールするコンピューター上の同じディレクトリに存在していることを確認します。

手順

以下のアクションを実行し、GUI モードで Marketing Platform をインストールします。

1. IBM Marketing Software インストーラーを保存したフォルダーに移動し、インストーラーをダブルクリックして開始します。
2. 最初の画面で「OK」をクリックして、「概要」ウィンドウを表示します。
3. インストーラーの指示に従って、「次へ」をクリックします。以下の表にある情報を使用して、IBM Marketing Software インストーラーの各ウィンドウで該当するアクションを実行します。

表 9. IBM Marketing Software インストーラー GUI

ウィンドウ	説明
概要	これは、IBM Marketing Software インストーラーの最初のウィンドウです。このウィンドウから、Marketing Platform のインストール・ガイドとアップグレード・ガイドを開くことができます。また、インストーラーがインストール・ディレクトリに保存されている製品のインストール・ガイドとアップグレード・ガイドのリンクも表示できます。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。
応答ファイルの宛先	製品の応答ファイルを生成する場合には、「応答ファイルを生成する」チェック・ボックスをクリックします。応答ファイルには、製品のインストールに必要な情報が保管されています。応答ファイルは、製品の無人インストールに使用するか、GUI モードでインストーラーを再実行する場合に回答を事前入力するために使用できます。 「選択」をクリックして、応答ファイルを格納する場所を参照できます。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。

表 9. IBM Marketing Software インストーラー GUI (続き)

ウィンドウ	説明
「IBM Marketing Software 製品 (IBM Marketing Software products)」	「インストール・セット」リストで、「カスタム」を選択してインストールする製品を選択します。 「インストール・セット」領域では、ご使用のコンピューター上の同じディレクトリーにインストーラーが置かれているすべての製品が表示されます。 「説明」フィールドには、「インストール・セット」領域で選択した製品についての説明が表示されます。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。
インストール・ディレクトリー	「インストール・ディレクトリーを指定してください」フィールドで、「選択」をクリックし、製品をインストールするディレクトリーを参照します。 インストーラーが格納されているフォルダーに製品をインストールする場合、「デフォルト・フォルダーに復元する」をクリックします。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。
アプリケーション・サーバーの選択	インストールのために以下のいずれかのアプリケーション・サーバーを選択します。 • IBM WebSphere • Oracle WebLogic 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。
Platform データベースのタイプ	該当する Marketing Platform データベース・タイプを選択します。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。
Platform データベース接続	データベースに関する以下の情報を入力します。 • データベース・ホスト名 • データベースのポート • データベース名またはシステム ID (SID) • データベース・ユーザー名 • データベースのパスワード 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。
Platform データベース接続 (続き)	JDBC 接続を検討して確認します。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに進みます。必要な場合には、URL を追加パラメーターを使用してカスタマイズできます。
プリインストール・サマリー	インストール・プロセスで追加した値を検討して確認します。 「インストール」をクリックして、インストール・プロセスを開始します。 Marketing Platform インストーラーが開きます。

4. 以下の表にある情報を使用して、Marketing Platform インストーラーをナビゲートします。

表 10. IBM Marketing Platform インストーラーの GUI

ウィンドウ	説明
概要	これは、Marketing Platform インストーラーの最初のウィンドウです。このウィンドウから、Marketing Platform のインストール・ガイドとアップグレード・ガイドを開くことができます。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。
ソフトウェアのご使用条件	使用条件を注意深くお読みください。「印刷」を使用すると、この使用条件を印刷できます。使用条件を受け入れてから、「次へ」をクリックします。
インストールする国	このウィンドウにリストされているいずれかの国で Marketing Platform をインストールする場合、「はい」をクリックします。 このウィンドウでリストされていない国で Marketing Platform をインストールする場合、「いいえ」をクリックします。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。
IBM ページのタグ付け	「インストールする国」ウィンドウで「はい」を選択した場合にこのウィンドウが表示されます。 ページのタグ付けに関する設定を選択し、「次へ」をクリックします。
IBM サイト ID	「インストールする国」ウィンドウで「いいえ」を選択した場合にこのウィンドウが表示されます。 IBM サイト ID を入力し、「次へ」をクリックします。
インストール・ディレクトリー	「選択」をクリックし、製品をインストールするディレクトリーを参照するか、デフォルト値を受け入れます。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。
Platform のコンポーネント	「インストール・セット」リストで、「カスタム」を選択してインストールするコンポーネントを選択します。 「インストール・セット」領域では、Marketing Platform コンポーネントすべてが表示されます。 以下のコンポーネントを選択できます。 • IBM Marketing Platform ユーティリティー • IBM Marketing Platform Web アプリケーション • Reports for IBM Cognos 10 BI Cognos レポートを使用している場合、新規インストールかアップグレード・インストールの際にはこのオプションを選択する必要があります。このオプションは、Cognos レポートに関する認証関連のファイルや最新の GlobalStyleSheet.css ファイルをインストールします。 Reports for IBM Cognos 10 BI は、IBM Cognos 10 BI がインストールされている場所にインストールします。 「説明」フィールドには、「インストール・セット」領域で選択した製品についての説明が表示されます。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。

表 10. IBM Marketing Platform インストーラーの GUI (続き)

ウィンドウ	説明
Platform 接続の設定	以下のいずれかの接続タイプを選択します。 • HTTP • HTTPS 以下の情報を入力します。 • ネットワーク・ドメイン・ネーム (example.com など) • ホスト名 • ポート番号 重要: IBM Marketing Software 製品が分散環境にインストールされている場合、スイートに属するすべてのアプリケーションのナビゲーション URL では IP アドレスではなく、マシン名を使用する必要があります。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。
Platform データベースのセットアップ	Marketing Platform データベースをセットアップするための以下のいずれかのオプションを選択します。 • 自動データベース・セットアップ • 手動データベース・セットアップ 「手動データベース・セットアップ」を選択し、Marketing Platform 構成を実行する場合には、「Platform の構成の実行」チェック・ボックスを使用します。 「手動データベース・セットアップ」を選択する場合、インストールの完了後、Marketing Platform システム・テーブルにデータ設定する必要があります。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。
Platform ユーティリティー設定	Marketing Platform コマンド行ツールを使用する予定の場合、以下の情報を入力します。 • JDBC ドライバー・クラス • JDBC 接続 URL • JDBC ドライバー・クラスパス 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。
Platform ユーティリティー設定 (続き)	「選択」をクリックし、Java がインストールされているディレクトリーを指定します。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。

表 10. IBM Marketing Platform インストーラーの GUI (続き)

ウィンドウ	説明
データ・ソースの作成	インストーラーにより、Web アプリケーション・サーバー (WebSphere または WebLogic) に JDBC データ・ソースを作成できます。このデータ・ソースは、Marketing Platform Web アプリケーションが Marketing Platform システム・テーブルに接続するために必要です。インストーラーでこのステップを省略し、インストールの完了後に Web アプリケーション・サーバーの管理コンソールでデータ・ソースを作成することもできます。 「Marketing Platform データ・ソースの作成 (Create Marketing Platform Datasource)」チェック・ボックスにチェック・マークを付けた場合、インストーラーは、指定された情報を使用してデータ・ソースを作成します。 - アプリケーション・サーバーが稼働している必要があります。 - データ・ソースの名前を入力します。 JNDI 名は、インストーラーが自動的に作成します (UnicaPlatformDS)。 - アプリケーション・サーバーがインストールされているディレクトリーを入力します。 WebSphere の場合、これは profiles ディレクトリーが含まれるディレクトリーです。このデータ・ソースを使用するには、インストーラーが終了した後に WebSphere を再始動する必要があります。 WebLogic の場合、これは common ディレクトリーが含まれるディレクトリーです。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。
アプリケーション・サーバー情報 (WebSphere)	アプリケーション・サーバーが WebSphere の場合にのみ適用されます。 - Marketing Platform を配置するアプリケーション・サーバー・プロファイルを入力します。 - プロファイルのサーバー名を入力します。 - WebSphere のセキュリティが有効な場合は、管理者のユーザー ID とパスワードを入力します。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。
アプリケーション・サーバー情報 (WebLogic)	アプリケーション・サーバーが WebLogic の場合にのみ使用します。 ドメイン・サーバー名および管理者のユーザー ID とパスワードを入力します。SSL が有効な場合は、ドメインの HTTP ポートを入力します。 WebLogic 管理コンソールで、WebLogic にデータベース・ドライバー・クラスパスを追加する必要があることに注意してください。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。
デフォルト・ロケール	インストール環境のためのデフォルト・ロケールを選択します。デフォルトで英語が選択されます。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。

表 10. IBM Marketing Platform インストーラーの GUI (続き)

ウィンドウ	説明
IBM Cognos 10 BI の場所	「Platform のコンポーネント」ウィンドウで Cognos レポートのインストールを選択した場合にこのウィンドウが表示されます。 「選択」をクリックし、IBM Cognos 10 BI がインストールされているディレクトリーを指定します。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。
プリインストール・サマリー	インストール・プロセスで追加した値を検討して確認します。 「インストール」をクリックして、インストール・プロセスを開始します。 Marketing Platform インストーラーが開きます。
インストール完了	「完了」をクリックして Marketing Platform インストーラーを閉じ、スイート・インストーラーに戻ります。

5. IBM Marketing Software インストーラーの指示に従って、Marketing Platform のインストールを終了します。以下の表にある情報を使用して、IBM Marketing Software インストーラーの各ウィンドウで該当するアクションを実行します。

表 11. IBM Marketing Software インストーラー GUI

ウィンドウ	説明
デプロイメント EAR ファイル	IBM Marketing Software 製品を配置するために、エンタープライズ・アーカイブ (EAR) ファイルを作成するかどうかを指定します。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。
EAR ファイルのパッケージ化	「デプロイメント EAR ファイル」ウィンドウで「デプロイメントのために EAR ファイルを作成します」を選択した場合、このウィンドウが表示されます。 EAR ファイルにパッケージ化するアプリケーションを選択します。
EAR ファイルの詳細	EAR ファイルに関する以下の情報を入力します。 - エンタープライズ・アプリケーション ID - 表示名 - 説明 - EAR ファイル・パス
EAR ファイルの詳細 (続き)	「はい」または「いいえ」を選択して、追加の EAR ファイルを作成します。 「はい」を選択した場合、新しい EAR ファイルに関する詳細を入力する必要があります。 「次へ」をクリックして、製品のインストールを完了します。
デプロイメント EAR ファイル	別の EAR ファイルを作成して IBM Marketing Software 製品をデプロイするかどうかを指定してください。 「次へ」をクリックして、次のウィンドウに移動します。

表 11. IBM Marketing Software インストーラー GUI (続き)

ウィンドウ	説明
インストール完了	このウィンドウには、インストールで作成したログ・ファイルの場所が示されます。インストーラーを終了すると、このログ・ファイルを表示できます。 いずれかのインストール詳細を変更する場合は、「戻る」をクリックします。 「完了」をクリックして、スイート・インストーラーを閉じます。

インストーラーの実行後に **EAR** ファイルを作成する

IBM Marketing Software 製品をインストールした後に EAR ファイルを作成できます。ご希望の製品の組み合わせで EAR ファイルを作成するには、以下のようにすることができます。

このタスクについて

注: コマンド・ラインから、コンソール・モードでインストーラーを実行します。

IBM Marketing Software 製品のインストール後に EAR ファイルを作成する場合には、以下の手順に従います。

手順

1. コンソール・モードでインストーラーを初めて実行している場合は、インストール対象の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・コピーを作成してください。
 - それぞれの IBM 製品インストーラーは、`.properties` という拡張子の 1 つ以上の応答ファイルを作成します。これらのファイルは、インストーラーが格納されているのと同じディレクトリーに入っています。`.properties` 拡張子が付いたすべてのファイルを必ずバックアップしてください。それらのファイルには、`installer_<product initials><product version number>.properties` ファイルや、IBM インストーラー自体のためのファイル (`installer.properties` という名前) が含まれます。

例えば、Marketing Platform のプロパティー・ファイル `installer_ump10.1.0.0.properties` や、Optimize のプロパティー・ファイル `installer_uo10.1.0.0.properties` などがあります。

 - 無人モードでインストーラーを実行する予定の場合は、元の `.properties` ファイルをバックアップする必要があります。これは、無人モードでインストーラーを実行するとこれらのファイルが消去されるためです。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。
2. 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。
 3. 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。

4. ウィザードの指示に従ってください。
5. 追加の EAR ファイルを作成する前に、初めてコンソール・モードで実行する前に作成したバックアップを使って (1 つまたは複数の) .properties ファイルを上書きしてください。

コンソール・モードを使用した **Marketing Platform** のインストール

コンソール・モードを使用すると、コマンド・ライン・ウィンドウを使って Marketing Platform をインストールできます。コマンド・ライン・ウィンドウでは、各種オプションを選択して、インストールする製品の選択や、インストール用のホーム・ディレクトリーの選択などのタスクを実行できます。

始める前に

Marketing Platform をインストールする前に、必ず以下を構成しておいてください。

- アプリケーション・サーバー・プロファイル
- データベース・スキーマ

コンソール・モードでインストーラー画面を正しく表示するには、UTF-8 文字エンコードをサポートするように端末ソフトウェアを構成してください。ANSI などその他の文字エンコードではテキストが正しくレンダリングされず、これらの文字エンコードを使用した一部の情報が読み取れなくなります。

手順

1. コマンド・ライン・プロンプト・ウィンドウを開いて、IBM Marketing Software インストーラーと、Marketing Platform インストーラーを保存したディレクトリーにナビゲートします。
2. 以下のアクションのいずれか 1 つを実行して、IBM Marketing Software インストーラーを実行します。
 - Windows の場合、次のコマンドを入力します。

`ibm_ims_installer_full_name -i console`

例: **`IBM_Marketing_Software_Installer_10.1.0.0_win.exe -i console`**

- UNIX の場合、`ibm_ims_installer_full_name.sh` ファイルを呼び出します。

例: **`IBM_Marketing_Software_Installer_10.1.0.0.sh`**

3. コマンド・ライン・プロンプトに表示される指示に従ってください。コマンド・ライン・プロンプトでオプションを選択しなければならないときは、以下のガイドラインを使用します。
 - デフォルト・オプションはシンボル [X] で定義されます。
 - オプションを選択またはクリアするには、そのオプションに定義されている番号を入力して、Enter キーを押します。

例えば、インストール可能なコンポーネントが以下のリストに表示されていると想定します。

- 1 ☒ Marketing Platform
- 2 ☒ Campaign
- 3 ☐ Contact Optimization
- 4 ☐ Distributed Marketing

Distributed Marketing をインストールし、Campaign をインストールしない場合、コマンド **2,4** を入力します。

すると、選択したオプションが以下のリストのように表示されます。

- 1 ☒ Marketing Platform
- 2 ☐ Campaign
- 3 ☐ Contact Optimization
- 4 ☒ Distributed Marketing

注: Marketing Platform のオプションは、既にインストール済みである場合を除いて、クリアしないでください。

4. IBM Marketing Software インストーラーは、インストール・プロセスの間に、Marketing Platform インストーラーを起動します。Marketing Platform インストーラーのコマンド・ライン・プロンプト・ウィンドウの指示に従ってください。
5. Marketing Platform インストーラーのコマンド・ライン・プロンプト・ウィンドウで quit を入力すると、ウィンドウはシャットダウンします。IBM Marketing Software インストーラーのコマンド・ライン・プロンプト・ウィンドウの指示に従って、Marketing Platform のインストールを完了します。

注: インストールの間にエラーが発生した場合、ログ・ファイルが生成されます。このログ・ファイルを表示するには、インストーラーを終了する必要があります。

Marketing Platform のサイレント・インストール

Marketing Platform を複数回インストールするには、無人モード (サイレント・モード) を使用します。

始める前に

Marketing Platform をインストールする前に、必ず以下の要素を構成しておいてください。

- アプリケーション・サーバー・プロファイル
- データベース・スキーマ

このタスクについて

サイレント・モードを使用して Marketing Platform をインストールするときには、インストール中に必要な情報を取得するために応答ファイルが使用されます。

製品をサイレント・インストールするには、応答ファイルを作成する必要があります。応答ファイルは、以下のいずれかの方法によって作成できます。

- 応答ファイル作成時のテンプレートとして、サンプル応答ファイルを使用します。サンプル応答ファイルは、ご使用の製品インストーラーの `ResponseFiles` 圧縮アーカイブに含まれています。サンプル応答ファイルについて詳しくは、『サンプル応答ファイル』を参照してください。
- 製品をサイレント・モードでインストールするには、その前に、GUI (Windows) モード、X Window System (UNIX) モード、またはコンソール・モードで製品インストーラーを実行します。IBM Marketing Software スイート・インストーラー用の応答ファイルが 1 つ、製品インストーラー用の応答ファイルが 1 つ以上作成されます。ファイルは、ユーザーの指定したディレクトリ内に作成されます。

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保存しません。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、この応答ファイルの編集を行う必要のある場所を見つけます。

サイレント・モードで実行するとき、インストーラーは順番に以下のディレクトリで応答ファイルを探します。

- IBM Marketing Software インストーラーが保存されているディレクトリ内
- 製品をインストールするユーザーのホーム・ディレクトリ内。

すべての応答ファイルを、必ず同じディレクトリに入れてください。コマンド・ライン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。例: `-DUNICA_REPLAY_READ_DIR="myDirPath" -f myDirPath/installer.properties`

手順

Windows の場合は、次のコマンドを使用します。

- `ibm_ims_installer_full_name -i silent`

以下に例を示します。

`IBM_Marketing_Software_Installer_10.1.0.0_win.exe -i silent`

Linux の場合は、次のコマンドを使用します。

- `ibm_ims_installer_full_name_operating_system .bin -i silent`

以下に例を示します。

`IBM_Marketing_Software_Installer_10.1.0.0_linux.bin -i silent`

サンプル応答ファイル

Marketing Platform のサイレント・インストールをセットアップするため、応答ファイルを作成する必要があります。応答ファイルを作成する際には、サンプル応答ファイルを利用できます。サンプル応答ファイルは、インストーラーの `ResponseFiles` 圧縮アーカイブに含まれています。

次の表には、サンプル応答ファイルに関する情報が示されています。

表 12. サンプル応答ファイルの説明

サンプル応答ファイル	説明
installer.properties	IBM Marketing Software マスター・インストーラーのサンプル応答ファイル。
installer_product initials and product version number.properties	Marketing Platform マスター・インストーラーのサンプル応答ファイル。 例えば、installer_um $n.n.n$.properties (ここで、 $n.n.n$ はバージョン番号) は、Marketing Platform インストーラーの応答ファイルです。
installer_report pack initials, product initials, and version number.properties	レポート・パック・インストーラーのサンプル応答ファイル。 例えば、installer_urpc $n.n.n$.properties ($n.n.n$ はバージョン番号) は、Campaign レポート・パック・インストーラーの応答ファイルです。

Marketing Platform のコンポーネント

Marketing Platform アプリケーションには、IBM 共通ナビゲーション、レポート、ユーザー管理、セキュリティ、スケジューリング、および構成管理の各機能が含まれています。それぞれの IBM Marketing Software 環境で、Marketing Platform を一度インストールして配置する必要があります。

追加のコンピューター上で Marketing Platform ユーティリティを使用するには、ユーティリティと Web アプリケーションを対象の追加コンピューターにインストールする必要があります。ユーティリティは Web アプリケーション内の jar ファイルを使用するため、このようにする必要があります。ただし、ユーティリティを使用するために Marketing Platform をインストールする場合、Marketing Platform を再び配置する必要はなく、追加の Marketing Platform システム・テーブルを作成する必要もありません。

以下の表に、Marketing Platform のインストール時に選択できるコンポーネントを示します。

表 13. Marketing Platform のコンポーネント

コンポーネント	説明
Marketing Platform ユーティリティ	これらのコマンド・ライン・ツールを使用すると、コマンド・ラインから Marketing Platform システム・テーブル・データベースを操作して、構成のインポート/エクスポート、パーティションとデータ・フィルターの作成、platform_admin ユーザーの復元を行うことができます。Marketing Platform ユーティリティを使用可能にするすべてのマシン上にこれをインストールしてください。
Marketing Platform Web アプリケーション	この Web アプリケーションは、IBM Marketing Software 用の一般的なユーザー・インターフェース、セキュリティ、および構成管理を提供します。Marketing Platform の配置場所となる予定のマシンにこれをインストールしてください。

表 13. *Marketing Platform* のコンポーネント (続き)

コンポーネント	説明
Reports for IBM Cognos BI	IBM Cognos 用のレポート統合コンポーネントです。Cognos システム上にのみ、このコンポーネントをインストールしてください。

手動による **Marketing Platform** システム・テーブルの作成とデータ設定

Marketing Platform をインストールするとき、インストーラーによって **Marketing Platform** システム・テーブルが自動的に作成される場所についてのオプションを選択できます。または、手動でシステム・テーブルを作成することもできます。

手順

以下のタスクを実行し、システム・テーブルを手動で作成してデータ設定します。

- 22 ページの『GUI モードを使用した **Marketing Platform** のインストール』の説明と同じようにして IBM インストーラーを実行します。ただし **Marketing Platform** インストーラーが起動されるときに以下のように選択する点異なります。
 - 「手動データベース・セットアップ」を選択します。
 - 「**Platform** の構成の実行」チェック・ボックスを選択解除します。
- インストーラーが完了した後、76 ページの『システム・テーブルを作成する SQL スクリプト』の説明に従い、データベース・タイプに対応する以下の SQL スクリプトを **Marketing Platform** システム・テーブル・データベースに対して実行することで、手動でシステム・テーブルを作成します。

ここに示す順序でスクリプトを実行してください。

- ManagerSchema_*DBType*.sql

マルチバイト文字 (例えば中国語、日本語、韓国語) のサポートを計画している場合、データベースが DB2 であれば ManagerSchema_DB2_unicode.sql スクリプトを使用します。

- ManagerSchema__*DBType*_CeateFKConstraints.sql
- active_portlets.sql
- quartz_*DBType*.sql

- populateDB ユーティリティーを実行して、システム・テーブルにデフォルトのユーザーと役割のデータを設定します。

次のコマンドを使用します。

```
populateDb -n Manager
```

このユーティリティーの使用方法について詳しくは、68 ページの『populateDb』を参照してください。

- IBM インストーラーを再び実行し、**Marketing Platform** インストーラーが起動されたときに以下を選択します。
 - 「手動データベース・セットアップ」を選択します。

- 「**Platform** の構成の実行」チェック・ボックスを選択します。

これにより、システム・テーブルにデフォルトの構成プロパティが追加されます。

第 5 章 Marketing Platform の配置

Web アプリケーション・サーバーに Marketing Platform を配置する際には、一連のガイドラインに従う必要があります。Marketing Platform を WebLogic および WebSphere に配置することを目的とした、別個のガイドラインがあります。

IBM インストーラーを実行する場合、以下のいずれかのアクションを完了しておきます。

- EAR ファイルに Marketing Platform を含める。
- Marketing Platform の WAR ファイル (unica.war) を作成する。

EAR ファイルに他の製品を含めた場合、その EAR ファイルに含まれる製品の個々のインストール・ガイドに示されている、配置のガイドラインに従う必要があります。

ここでは、読者が Web アプリケーション・サーバーの操作方法を知っていることを想定します。「管理」コンソールのナビゲーションなど、詳細については、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。

WebLogic 上に Marketing Platform を配置する際のガイドライン

WebLogic アプリケーションに Marketing Platform を配置する際には、一連のガイドラインに従う必要があります。

サポートされるバージョンの WebLogic に Marketing Platform 製品を配置する場合には、以下のガイドラインに従ってください。

- IBM Marketing Software 製品は、WebLogic が使用する Java 仮想マシン (JVM) をカスタマイズします。JVM 関連のエラーが発生した場合、IBM Marketing Software 製品に専用の WebLogic インスタンスを作成できます。
- startWebLogic.cmd ファイルを開いて、使用している WebLogic ドメイン用に選択した SDK が、**JAVA_VENDOR** 変数の Sun SDK であることを確認します。

JAVA_VENDOR 変数を Sun (**JAVA_VENDOR=Sun**) に設定する必要があります。

JAVA_VENDOR 変数を **JAVA_VENDOR** に設定することは、JRockit が選択されていることを意味します。JRockit はサポートされていないため、選択する SDK を変更する必要があります。選択する SDK の変更方法については、BEA WebLogic の資料を参照してください。

- Web アプリケーションとして Marketing Platform を配置します。
- IIS プラグインを使用するよう WebLogic を構成する場合は、BEA WebLogic の資料を確認してください。
- インストール済み環境で非 ASCII 文字をサポートする必要がある場合 (例えば、ポルトガル語や、マルチバイト文字を必要とするロケール) は、以下のタスクを実行してください。

1. WebLogic ドメイン・ディレクトリーの下の bin ディレクトリーにある **setDomainEnv** スクリプトを編集して、**JAVA_VENDOR** に `-Dfile.encoding=UTF-8` を追加します。
 2. WebLogic コンソールで、ホーム・ページの「ドメイン」リンクをクリックします。
 3. 「**Web アプリケーション**」タブで、「実際のパスのアーカイブを有効にする (**Archived Real Path Enabled**)」チェック・ボックスを選択します。
 4. WebLogic を再始動します。
 5. EAR ファイルまたは `unica.war` ファイルを配置して開始します。
- 実稼働環境に配置している場合は、`setDomainEnv` スクリプトに次の行を追加して、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
```

WebSphere に Marketing Platform を配置する際のガイドライン

WebSphere に Marketing Platform を配置する際には、一連のガイドラインに従う必要があります。

WebSphere のバージョンが、「*IBM Enterprise* 製品の推奨されるソフトウェア環境と最小システム要件」の資料に記載されている要件 (必要なフィックスパックを含む) を満たしていることを確認します。 WebSphere に Marketing Platform を配置する場合には、以下のガイドラインに従ってください。

- サーバーで以下のカスタム・プロパティーを指定します。
 - 名前: `com.ibm.ws.webcontainer.invokefilterscompatibility`
 - 値: `true`
- WebSphere でのカスタム・プロパティーの設定については、<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21284395> の説明を参照してください。
- IBM EAR ファイルまたは `unica.war` ファイルを、エンタープライズ・アプリケーションとして配置します。 EAR ファイルまたは `unica.war` ファイルを配置する際には、JSP コンパイラーの JDK ソース・レベルが Java 17 に設定されていること、および JSP ページが以下の情報に従ってプリコンパイルされていることを確認します。
 - WAR ファイルをブラウズして選択する形式で、「すべてのインストール・オプションとパラメーターを表示」を選択すると、「インストール・オプションの選択」ウィザードが実行されます。
 - 「インストール・オプションの選択」ウィザードのステップ 1 で、「**JavaServer Pages** ファイルのプリコンパイル」を選択します。
 - 「インストール・オプションの選択」ウィザードのステップ 3 で、「**JDK ソース・レベル**」が 17 に設定されていることを確認します。

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

- 「インストール・オプションの選択」ウィザードのステップ 8 で、一致するターゲット・リソースとして「**UnicaPlatformDS**」を選択します。

- 「インストール・オプションの選択」ウィザードのステップ 10 で、コンテキスト・ルートをすべて小文字で /unica に設定する必要があります。
- サーバーの「**Web** コンテナ設定」>「**Web** コンテナ」>「セッション管理」セクションで、Cookie を有効にします。配置するアプリケーションごとに、異なるセッション Cookie 名を指定します。以下のいずれかの手順を使用して、Cookie 名を指定します。
 - 「セッション管理」の下にある「セッション管理のオーバーライド」チェック・ボックスを選択します。

IBM Marketing Software 製品用の別個の WAR ファイルを配置する場合、WebSphere コンソールを使用して、サーバーの「アプリケーション」>「エンタープライズ・アプリケーション」> [配置するアプリケーション] > 「セッション管理」> 「**Cookie** を使用可能にする」> 「**Cookie** 名」セクションで、固有のセッション Cookie 名を指定します。

IBM Marketing Software 製品用の EAR ファイルを配置する場合、WebSphere コンソールを使用して、サーバーの「アプリケーション」>「エンタープライズ・アプリケーション」> [配置するアプリケーション] > 「モジュール管理 (**Module Management**)」> [配置するモジュール] > 「セッション管理」> 「**Cookie** を使用可能にする」> 「**Cookie** 名」セクションで、固有のセッション Cookie 名を指定します。

- インストール環境で非 ASCII 文字をサポートする必要がある場合 (例えば、ポルトガル語や、マルチバイト文字を必要とするロケール) は、以下の引数を、サーバー・レベルで「汎用 **JVM** 引数」に追加します。

-Dfile.encoding=UTF-8

-Dclient.encoding.override=UTF-8

ナビゲーションのヒント: 「サーバー」>「アプリケーション・サーバー」>「**Java** およびプロセス管理」>「プロセス定義」>「**Java** 仮想マシン」>「汎用 **JVM** 引数」を選択します。詳しくは、WebSphere の資料を参照してください。

- サーバーの「アプリケーション」>「エンタープライズ・アプリケーション」セクションで、配置した EAR ファイルまたは WAR ファイルを選択してから、「クラス・ロードおよび更新の検出」を選択して、以下のプロパティを指定します。
 - WAR ファイルを配置する場合:
 - 「クラス・ローダーの順序」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・ポリシー」では、「アプリケーションの単一クラス・ローダー」を選択します。
 - EAR ファイルを配置する場合:
 - 「クラス・ローダーの順序」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・ポリシー」では、「アプリケーションの各 **War** ファイルのクラス・ローダー」を選択します。

- 配置を開始します。WebSphere のインスタンスが JVM バージョン 1.7 以降を使用するように構成されている場合、タイム・ゾーン・データベースの問題を回避するために、以下のステップを実行します。

1. WebSphere を停止します。
2. IBM Time Zone Update Utility for Java (JTZU) を、以下の IBM Web サイトからダウンロードします。

<http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/dst/index.html>

3. IBM (JTZU) で示される手順に従って、JVM 内のタイム・ゾーン・データを更新します。
 4. WebSphere を再始動します。
- Websphere エンタープライズ・アプリケーションで、ご使用のアプリケーション > 「モジュールの管理 (**Manage Modules**)」 > ご使用のアプリケーション > 「クラス・ローダー順序」 > 「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。
 - アプリケーションの基本機能の推奨される最小ヒープ・サイズは 512 であり、推奨される最大ヒープ・サイズは 1024 です。

以下のタスクを実行して、ヒープ・サイズを指定します。

1. WebSphere エンタープライズ・アプリケーションで、「サーバー」 > 「**WebSphere Application Servers**」 > 「**server1**」 > 「サーバー・インフラストラクチャー (**Server Infrastructure**)」 > 「**Java** およびプロセス管理」 > 「プロセス定義」 > 「**Java** 仮想マシン」を選択します。
2. 初期ヒープ・サイズを 512 に設定します。
3. 最大ヒープ・サイズを 1024 に設定します。

サイズ変更について詳しくは、WebSphere の資料を参照してください。

Marketing Platform のインストール済み環境の検証

Marketing Platform をインストールおよび配置した後で、Marketing Platform のインストール済み環境および配置でエラーが発生していないことを検証する必要があります。検証後、Marketing Platform インストール済み環境を構成することができます。

手順

以下のタスクを実行して、Marketing Platform インストール済み環境を検証します。

1. サポートされる Web ブラウザーで IBM Marketing Software URL にアクセスします。

Marketing Platform をインストールしたときにドメインを入力した場合、URL は以下になります (ここで、*host* は Marketing Platform をインストールしたマシン、*domain.com* はホスト・マシンが置かれたドメイン、*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 `asm_admin`、およびパスワード `password` を使ってログインします。

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、セキュリティのために新しいパスワードを選択してください。

デフォルトのホーム・ページはダッシュボードですが、後でこれを構成します。

3. 「設定」メニューの下で「ユーザー」、「ユーザー・グループ」、「ユーザー権限」の各ページを調べて、「*Marketing Platform* 管理者ガイド」で説明されている構成済みユーザー、グループ、役割、および権限が存在することを確認します。
4. 新しいユーザーとグループを追加して、そのデータが *Marketing Platform* システム・テーブル・データベースに入力されたことを確認します。
5. 「設定」メニューの下で「構成」ページを調べて、*Marketing Platform* の構成プロパティが存在することを確認します。

次のタスク

さらに、追加の構成タスクがあります。ダッシュボードの構成、IBM アプリケーションへのユーザー・アクセスのセットアップ、LDAP または Web アクセス制御システムとの統合 (オプション) などです。「*IBM Marketing Platform* 管理者ガイド」の説明を参照してください。

第 6 章 配置後の Marketing Platform の構成

Marketing Platform の基本インストールでは、IBM Marketing Software レポート機能を使用する場合、またはパスワード・ポリシーを使用する場合には、Marketing Platform を配置後に構成する必要があります。

IBM Marketing Software レポート機能を使用する場合は、「*IBM Marketing Software Reports* インストールおよび構成ガイド」を参照してください。特定のパスワード・ポリシーの使用を検討している場合、『デフォルト・パスワード設定』を参照して、デフォルトのパスワード設定を変更する必要があるかどうかを判断してください。

オプションで、「構成」ページにある追加的な Marketing Platform プロパティーを使用すると、重要な機能を調整することができます。これらの機能について、および設定方法については、プロパティーのコンテキスト・ヘルプまたは「*IBM Marketing Platform* 管理者ガイド」を参照してください。

デフォルト・パスワード設定

IBM Marketing Software では、パスワードの使用に関するデフォルト設定が用意されています。ただし、IBM Marketing Software の「構成」ページの「一般」>「パスワード設定」カテゴリを使用して、デフォルト設定を変更し、パスワード・ポリシーを作成することができます。

デフォルトのパスワード設定は、IBM Marketing Software 内で作成されたユーザーのパスワードに適用されます。この設定は、外部システム (Windows Active Directory、サポートされる LDAP ディレクトリー・サーバー、または Web アクセス制御サーバーなど) との同期を介してインポートされたユーザーには適用されません。内部ユーザーと外部ユーザーの両方に影響する「許可されるログイン再試行の最大回数」の設定は例外です。またこのプロパティーは、外部システムの同様の制約事項を無効にするわけではありません。

以下の設定は、その IBM Marketing Software のデフォルト・パスワード設定です。

- 許可されるログイン再試行の最大回数 - 3
- パスワード履歴の数 - 0
- 有効期間 (日数) - 30
- 空白のパスワードを許可 - True
- ユーザー名と同じパスワードを許可 - True
- 最小限必要な数字の数 - 0
- 最小限必要な英字の数 - 0
- 最小限必要なパスワードの長さ - 4

デフォルト設定の説明については、オンライン・ヘルプを参照してください。

Web アプリケーションのセッション・タイムアウトの設定 (オプション)

セッション・タイムアウトによって、非アクティブの HTTP セッションが、期限切れになるまで開いた状態を維持できる期間が決まります。

手順

Web アプリケーション・サーバーにセッション・タイムアウトを設定するには、次のようにします。

- WebSphere: IBM WebSphere Application Server 管理コンソールを使用して、セッション・タイムアウトを分単位で設定します。この設定は、サーバーおよびエンタープライズ・アプリケーション・レベルで調整できます。詳しくは、WebSphere の資料を参照してください。
- WebLogic: WebLogic コンソールを使用して、セッション・タイムアウトを秒単位で設定するか、weblogic.xml ファイル内で **session-descriptor** 要素の **TimeoutSecs** パラメーター値を調整します。

セキュリティ強化のための追加構成

このセクションの手順では、Web アプリケーション・サーバーの追加構成について説明します。これらはオプションの構成ですが、実行するとセキュリティを強化できます。

X-Powered-By フラグを無効にする

組織で、ヘッダー変数内の X-Powered-By フラグがセキュリティ・リスクになることが懸念される場合、次の手順を使用してこのフラグを無効にすることができます。

手順

1. WebLogic を使用している場合、管理コンソールの「**domainName**」>「構成」>「**Web アプリケーション**」で、「**X-Powered-By** ヘッダー」を「**X-Powered-By** ヘッダーを送信しない (**X-Powered-By Header will not be sent**)」に設定します。
2. WebSphere を使用している場合は、以下の手順を実行します。
 - a. WebSphere 管理コンソールで、「サーバー」>「サーバー・タイプ」>「**WebSphere Application Servers**」>「**server_name**」>「**Web** コンテナ設定」>「**Web** コンテナ」に移動します。
 - b. 「追加プロパティ」で、「カスタム・プロパティ」を選択します。
 - c. 「カスタム・プロパティ」ページで、「新規」をクリックします。
 - d. 「設定」ページで、com.ibm.ws.webcontainer.disableXPoweredBy という名前のカスタム・プロパティを作成し、値を **false** に設定します。
 - e. 「適用」または「**OK**」をクリックします。
 - f. コンソール・タスクバーの「保存」をクリックして、構成の変更を保存します。
 - g. サーバーを再始動します。

制限された **Cookie** パスの構成

Web アプリケーション・サーバーでは、セキュリティを強化するために Cookie アクセスを特定のアプリケーションに制限できます。制限しない場合、Cookie は、配置されたすべてのアプリケーションで有効になります。

手順

1. WebLogic を使用している場合は、以下の手順を実行します。
 - a. 制限された Cookie パスを追加する WAR パッケージまたは EAR パッケージから `weblogic.xml` ファイルを抽出します。
 - b. 以下のコードを `weblogic.xml` ファイルに追加します。`context-path` は配置されているアプリケーションのコンテキスト・パスです。IBM Marketing Software アプリケーションでは、コンテキスト・パスは通常 `/unica` です。

```
<session-descriptor>
  <session-param>
    <param-name>CookiePath</param-name>
    <param-value>/context-path</param-value>
  </session-param>
</session-descriptor>
```

- c. WAR または EAR ファイルを再ビルドします。
2. WebSphere を使用している場合は、以下の手順を実行します。
 - a. WebSphere 管理コンソールで、「セッション・マネージャー」>「**Cookie**」タブにナビゲートします。
 - b. 「**Cookie** パス」にアプリケーションのコンテキスト・パスを設定します。

IBM Marketing Software アプリケーションでは、コンテキスト・パスは通常 `/unica` です。

Campaign および **Marketing Platform** の構成プロパティ値のキャッシュを無効にする

構成プロパティが Campaign または Marketing Platform に反映されないという問題が発生した場合は、以下の手順に示すようにキャッシュを無効にすることができます。

このタスクについて

以下の手順に示すように、Marketing Platform を配置した Web アプリケーション・サーバーで汎用 JVM 引数を設定します。

手順

1. 以下の JVM 引数を設定して、ハイバネート L2 キャッシュを無効にします。

```
-DUNICA_PLATFORM_CACHE_ENABLED=false
```

デフォルトでは、この値は `true` に設定されます。その場合、パフォーマンスが最高になります。

2. 以下の JVM 引数を設定して、ローカル・キャッシュを有効にします。ハイバネート・キャッシュが無効な場合、これによりパフォーマンスが向上します。

`-DUNICA_PLATFORM_LOCAL_CACHE_ENABLED=true`

このローカル・キャッシュ・メカニズムが有効な場合、構成は 60 分間隔で更新されます。構成変更を即時に反映させるためには、アプリケーション・サーバーを再始動する必要があります。

単一ユーザーのロギングの有効化

XML ファイルを使用するようにロギングを構成してから XML ファイルを編集することによって、単一ユーザーのロギングを有効にすることができます。

このタスクについて

ロギングは、`log4j.properties` と `log4j.xml` の 2 つのファイルのいずれかを使用して構成されます。デフォルトでは、`log4j.properties` ファイルが使用されます。

XML ファイルを使用するようにロギングを構成してから XML ファイルを編集することによって、ユーザー単位のロギングを有効にすることができます。

Marketing Platform をクラスターの配置で構成している場合は、XML ファイルを全ノードにコピーしてください。

注: XML ロギングを有効にすると、XML 構成ファイルの作成または変更が行われていないかを定期的に検査するスレッドが生成されます。変更またはファイルの作成が検出されると、`log4j` を構成するために XML ファイルが読み取られます。このポーリング間隔は 60 秒です。

手順

1. 以下の JVM パラメーターを設定して、`log4j.xml` を使用するようにロギングを構成します。

`-DENABLE_PLATFORM_LOG4J_XML_LOGGING=true`

ユーザー単位のロギングを有効にするには、この値を `true` に設定する必要があります。

Marketing Platform をクラスターの配置で構成している場合は、クラスターの全ノードでこの JVM パラメーターを設定します。

2. ユーザー単位のロギングで記録するユーザー・アカウントを指定するには、`log4j.xml` ファイルを編集し、`filter` タグにユーザーを追加します。 `filter` タグに追加されたユーザーのログが、指定されたファイルに保存されます。 `filter` タグなしで `appender` を作成することもできます。
 - 複数のタグを `log4j.xml` ファイルに追加して、特定のユーザーごとに別々のログ・ファイルを作成することができます。新しいユーザーに固有のログ・ファイルごとに、新しい `appender` を追加する必要があります。
 - デフォルトでログ・ファイルは `Platform_Home /Platform/logs` フォルダに作成され、`platform.log` という名前が付けられます。これとは異なる有効なパスとファイル名を指定することもできます。それぞれのフォルダでログ・ファイルを生成するために、絶対パスまたは完全パスを指定する必要があります。

- ユーザー固有のログと全ユーザーのログの両方が必要な場合は、`filter` タグを定義しないで、新規名を付けた `appender` タグを追加します。 `appender` には固有の名前を付ける必要があります。
 - この新しい `appender` のルート・タグの下に、対応する項目を追加します。
3. Marketing Platform をクラスターの配置で構成している場合は、編集した XML ファイルをクラスターの全ノードにコピーします。

以下の例に示すようなコマンドを使用できます。

```
-DPLATFORM_LOG4J_XML_FILE=log4j_node1.xml
```

`log4j_node1.xml` ファイルは、`log4j.xml` ファイルのコピーです。コピーしたファイルには、任意の名前を使用できます。

例

以下の例を検討してください。この例では、ユーザー `asm_admin` のログと、その他のすべてのユーザーのログが収集されます。

```
<appender name="Console" class="org.apache.log4j.ConsoleAppender">
  <param name="ImmediateFlush" value="true"/>
  <layout class="org.apache.log4j.PatternLayout">
    <param name="ConversionPattern" value="%-5p %c - %m%n"/>
  </layout>
  <filter class="com.unica.manager.logger.UserMatchFilter">
    <param name="StringToMatch" value="asm_admin" />
  </filter>
</appender>

<!-- The following section is for user specific logs for the user asm_admin -->
<appender name="System" class="org.apache.log4j.RollingFileAppender">
  <param name="File" value="${UNICA_PLATFORM_LOG_FILE}"/>
  <!-- <param name="Encoding" value="utf-8"/>
  <param name="Append" value="true"/>
  <param name="ImmediateFlush" value="false"/>
  -->
  <param name="MaxBackupIndex" value="1"/>
  <param name="MaxFileSize" value="10MB"/>
  <layout class="org.apache.log4j.PatternLayout">
    <param name="ConversionPattern" value="%d{DATE} - %-5p - %m%n"/>
  </layout>
  <filter class="com.unica.manager.logger.UserMatchFilter">
    <param name="StringToMatch" value="asm_admin" />
  </filter>
</appender>

<!-- The following section is for logs for all the users -->
<appender name="SystemAllUsers" class="org.apache.log4j.RollingFileAppender">
  <param name="File" value="<LOG_FILE_PATH>"/><!--the absolute path for the log file-->
  <!-- <param name="Encoding" value="utf-8"/>
  <param name="Append" value="true"/>
  <param name="ImmediateFlush" value="false"/>
  -->
  <param name="MaxBackupIndex" value="1"/>
  <param name="MaxFileSize" value="10MB"/>
  <layout class="org.apache.log4j.PatternLayout">
    <param name="ConversionPattern" value="%d{DATE} - %-5p - %m%n"/>
  </layout>
</appender>

<!-- <logger name="com.unica.manager.configuration.ConfigurationManager">
  <level value="TRACE"/>
</logger>
```

```

<logger name="com.unica.suite.scheduler.server.manager.TaskManager">
  <level value="DEBUG"/>
</logger>
<logger name="org.hibernate.util.JDBCExceptionReporter">
  <level value="ERROR"/>
</logger>
-->
<root>
  <level value="WARN"/>
  <appender-ref ref="System"/>
  <appender-ref ref="Console"/>
  <appender-ref ref="SystemAllUsers"/>
</root>

```

インストール・ログの収集

いずれかの Marketing Software 製品をインストールするときに、その特定のインストールに関するインストール・ログがまとめられて、エクスポートされます。インストーラー・ユーティリティーを使用して、インストールされた任意の Marketing Software 製品のログを収集します。

注: いずれかの Marketing Software 製品をインストールするときに、インストール・ログがまとめられて、インストール・ディレクトリーの `Installer_logs` フォルダーにエクスポートされます。

インストーラー・ユーティリティー

インストールされた任意の Marketing Software 製品のインストール・ログを収集するには、以下の手順を実行します。

1. インストール・ログを収集する対象となる製品のインストール・ディレクトリーを `Logs_properties.xml` ファイルに指定して更新します。
2. コマンド・ラインで次のようにコマンド・ライン引数を指定して、インストーラーを実行します。 `-DUNICA_EXPORT_LOGS=1 -DUSER_INSTALL_DIR=<<Suite Installation Dir>>`
3. 「インストール・ログの Zip (Zip Installation logs)」ペインで、インストール・ログを zip するために「はい」を選択します。
4. ログ・ファイルをエクスポートする対象となる製品を選択します。

インストール・ログがまとめられて、ユーザー・インストール・ディレクトリーの `Installer_Logs` フォルダーに保存されます。 `[Logs<<timestamp>> , Logs<<timestamp>>.zip]`

第 7 章 クラスターへの **Marketing Platform** のインストール

Marketing Platform は、IBM WebSphere Application Server クラスターの配置をサポートしています。WebLogic では、クラスター化はサポートされていません。

プロセスの概要

以下の手順は、Marketing Platform クラスターの配置をセットアップするためのプロセスを大まかに示したものです。

1. 2 つ以上のサーバーを使用して WebSphere クラスターをセットアップします。
2. WebSphere の 1 次ノード用のプロファイルを作成します。
3. WebSphere クラスター・ノードを作成します。
4. WebSphere クラスターを作成します。
5. 既存のノードをクラスターに追加します (オプション)。
6. ノード、Web サーバー、およびクラスターを開始します。
7. JDBC プロバイダーを作成します。
8. IBM Marketing Software 製品をインストールし、配置します。
9. IBM HTTP Server をロード・バランサーとして構成します。
10. Marketing Platform ログを構成します。

前提条件

以下は、このセクションで説明する手順を実行するための前提条件です。

- WebSphere Deployment Manager プロファイルを作成する予定のサーバー・マシンに、IBM HTTP Server および IBM HTTP Server プラグインをインストールしておく必要があります。IBM HTTP Server は無料で WebSphere に含まれています。
- IBM HTTP Server を稼働させておく必要があります。

クラスターの 1 次ノードの **WebSphere** プロファイルの作成

Marketing Platform クラスターの 1 次ノードとして WebSphere プロファイルを作成する場合は、以下のガイドラインに従ってください。

このタスクについて

WebSphere プロファイル作成ウィザードで以下の手順を実行します。

デモンストレーションについてはビデオ (https://www.youtube.com/watch?v=RREp9n2Yy_o) を視聴してください。

手順

1. タイプとして「セル (**Deployment Manager** およびフェデレーテッド・アプリケーション・サーバー)(Cell (**Deployment manager and a federated application server**))」を選択します。
2. 「Web サーバー定義パート 1 (Web Server Definition Part 1)」画面で、以下を行います。
 - a. 「**Web** サーバー定義の作成」を選択します。
 - b. Web サーバー・タイプとして「**IBM HTTP Server**」を選択します。
 - c. Web サーバー名を入力します。

後の手順で、この名前を使用してクラスターに Web サーバーを作成します。

本書の例では、Web サーバー名として `IMPWebServer` を使用します。

- d. Web サーバーのホストとポートを入力します。
3. 「Web サーバー定義パート 2 (Web Server Definition Part 2)」画面で、以下を行います。
 - a. Web サーバーのインストール・ディレクトリー・パス
 - b. Web サーバー・プラグインのインストール・ディレクトリー・パス

追加ノードのプロファイルの作成

Marketing Platform クラスターの追加ノードを作成する場合は、以下のガイドラインに従ってください。

このタスクについて

複数のサーバーに WebSphere ノードを作成します。プロファイル管理ツールまたは `manageprofile` コマンドを使用してノード・プロファイルを作成できます。

クラスター・ノードへの既存のノードの追加

オプションで、既存の WebSphere プロファイルをクラスター環境のノードとして追加できます。

このタスクについて

既存のノードをクラスターに追加する場合は、以下のガイドラインに従ってください。

手順

1. Websphere Deployment Manager を次のように開始します。
 - a. WebSphere Deployment Manager がインストールされているサーバーにログインします。
 - b. Deployment Manager プロファイルの場所にナビゲートします。

場所の例: `/data/webservers/IBM/WASND85/profiles/Dmgr01/bin`

- c. `startmanager` スクリプトを実行します。

2. WebSphere プロファイル・ノードを次のようにクラスターに追加します。
 - a. WebSphere プロファイルが作成されているサーバーにログインします。
 - b. WebSphere プロファイルの場所にナビゲートします。

場所の例: /data/webservers/IBM/WASND85/profiles/AppSrv01/bin

- c. コマンド `./addNode.sh DEPLOYMENT_MANAGER_HOST DEPLOYMENT_MANAGER_SOAP_PORT` を実行します。

例: `./addNode.sh example.com 8879`

SOAP ポートは、Deployment Manager の AboutThisProfile.txt から取得できます。

WebSphere クラスターの作成

WebSphere Deployment Manager プロファイルを使用して、クラスターを作成します。

このタスクについて

詳しくは、ビデオ (<https://www.youtube.com/watch?v=wK06h2kVq5w>) を視聴してください。

クラスターでの **Web** サーバーの作成

クラスター内のノードに接続してロード・バランサーとして機能するように、IBM HTTP Server を構成できます。

このタスクについて

WebSphere Deployment Manager プロファイルを使用して、クラスター内に Web サーバーを作成します。

詳しくは、ビデオ (<https://www.youtube.com/watch?v=rfOFBRX7Kjc>) を視聴してください。

「クラスターの 1 次ノードの WebSphere プロファイルの作成」の手順で使用した名前を Web サーバーに付けます。本書の例では、Web サーバー名として IMPWebServer を使用します。

ノード、**Web** サーバー、およびクラスターの開始

ノード、IBM HTTP Server、およびクラスターをこの順序で開始します。

このタスクについて

WebSphere クラスターを WebSphere コンソールから開始する前に、前の手順で作成したすべてのノードを開始し、IBM HTTP Server を開始します。IBM HTTP Server は無料で WebSphere に含まれています。

手順

1. WebSphere インストール環境の `data/webervers/IBM/WASND85/profiles` 下の該当するプロファイルにナビゲートし、`startNode` スクリプトを実行して、各サーバーのノードを開始します。

2. IBM HTTP Server を次のように開始します。

- a. IBM HTTP Server `conf` ファイルを開き、IBM HTTP Server の `listen` ポートが 80 であることを確認します。

`conf` ファイルは、IBM HTTP Server のインストール場所の `conf` ディレクトリにあります。通常のインストール場所は `data/webervers/IBM/IHS` です。

このファイルで「Listen 80」を探します。

- b. サーバーを開始するには、IBM HTTP Server インストール環境の `data/webervers/IBM/IHS/bin` ディレクトリにナビゲートし、コマンド `./apachectl start` を実行します。
- a. サーバーの URL を起動して、IBM HTTP Server が正常に開始されていることを確認します。

3. WebSphere Deployment Manager からクラスターを次のように開始します。

- a. 「サーバー」>「クラスター」>「**WebSphere Application Server** クラスター」にナビゲートします。
- b. クラスターを選択し、「開始」をクリックします。

クラスターが開始されない場合は、以下のようにします。：

- クラスター・ノードが各サーバーで実行されていることを確認します。
- アプリケーション・サーバーが開始されていることを確認します。クラスター・メンバーにナビゲートし、各アプリケーション・サーバーを手動で開始することができます。

クラスターの JDBC プロバイダーの作成

JDBC プロバイダーの作成方法は、非クラスター環境とクラスター環境では若干異なります。

このタスクについて

詳しくは、ビデオ (<https://www.youtube.com/watch?v=fGYgwNvSC7c>) を視聴してください。

クラスターへの IBM Marketing Software 製品のインストール

IBM Marketing Software 製品のインストール・ガイドに従って製品をインストールして配置し、この手順で説明している追加の構成を行います。

このタスクについて

- 製品のインストール・ガイドの手順に従って、製品を 1 次ノードにインストールします。

- インストール時に、クラスター・マネージャー・マシンのポートをアプリケーションの HTTP ポートとして指定します。

このポートを指定しない場合は、「設定」>「構成」ページで製品のナビゲーション URL 構成プロパティの値を変更する必要があります。

- 1 次マシンの製品インストール・ディレクトリーを、すべてのノード・マシンで共有します。またはすべてのノード・マシンにマウントします。AIX/Linux では、インストール・ドライブをマウントできます。
- 製品 Web アプリケーションを WebSphere クラスターに配置します。

ロード・バランサーとしての IBM HTTP Server の構成

以下の手順に従って、Marketing Platform で IBM HTTP Server をロード・バランサーとして構成します。

手順

1. WebSphere 管理コンソールで、「サーバー」>「サーバー・タイプ」>「Web サーバー」にナビゲートします。
2. サーバー名を選択し、「プラグインの生成 (**Generate Plug-in**)」をクリックします。その後、サーバー名を選択し、「プラグインの伝搬 (**Propagate Plug-in**)」をクリックします。

plugin-cfg.xml ファイルが生成されたことを確認します。このファイルのパスをメモします。

ファイルを開き、正しい URIGroups とクラスター・サーバー情報が含まれていることを確認します。情報が正しくない場合は、ファイルを変更し、この手順のステップを繰り返します。

3. IBM HTTP Server の conf ファイルを開き、以下の 2 行をファイルの最後に追加します。

conf ファイルは、IBM HTTP Server のインストール場所の conf ディレクトリーにあります。通常のインストール場所は data/webservers/IBM/IHS です。

```
LoadModule was_ap22_module
    IBM_HTTP_SERVER_HOME/Plugins/bin/64bits/mod_was_ap22_http.so
WebSpherePluginConfig
    IBM_HTTP_SERVER_HOME/config/vmw009113022209/plugin-cfg.xml
```

4. クラスターを再始動します。

クラスター環境でスケジューラーを制御する構成プロパティ

クラスター環境では、Marketing Platform が提供するさまざまな IBM EMM スケジューラー・インスタンスのすべてがスケジューリング・タスクを実行するため、競合が発生することがあります。競合が発生しないようにするには、1 つのノードを除くすべてのノードでスケジューラーを無効にします。

このタスクについて

WebSphere 管理コンソールで、1 つのノードを除くすべてのノード内で `-D` オプションを指定して `DISABLE_SCHEDULER_CLIENT_ON_CURRENT_NODE JVM` パラメーターを設定します。アプリケーション・サーバー・クラスター・ノード上のスケジューラーが無効になります。

例えば、`-DDISABLE_SCHEDULER_CLIENT_ON_CURRENT_NODE=true` のようにします。

1 つのノードを除くすべてのノードでこの JVM パラメーターを構成すると、このパラメーターが設定されていないアプリケーション・サーバークラスター・ノード上ですべてのスケジュール済みジョブが実行されます。

重要: スケジューラーが有効になっているノードがダウンすると、スケジュール済みタスクは実行されません。

クラスターの Marketing Platform ログの構成

Marketing Platform を配置するノードごとにログを生成できます。クラスター内のノードごとに異なるロギング・レベルを指定できます。

クラスター内の全ノードで Marketing Platform ログを生成するための方法は 2 つあります。

- Marketing Platform のインストール場所を共有する
- Java パラメーターで Marketing Platform ホームを設定する

両方の方法について、このセクションで説明します。

Marketing Platform のインストール場所を共有する

この手順を使用して、Marketing Platform のインストール場所を、クラスターのすべてのノードで共有します。

始める前に

この場所を共有するには、Marketing Platform を、すべてのノードからアクセス可能な共有ドライブにインストールする必要があります。

手順

1. WebSphere 管理コンソールで、各ノードに `-DPLATFORM_LOG4J_PROPERTIES_FILE` Java パラメーターを追加します。

例: `-DPLATFORM_LOG4J_PROPERTIES_FILE=log4j_node1.properties`

`log4j_node1.properties` は、`log4j.properties` ファイルのコピーです。

注: XML ロギングが構成されている場合は、WebSphere 管理コンソールで、各ノードに `-DPLATFORM_LOG4J_XML_FILE` Java パラメーターを追加します。

例: `-DPLATFORM_LOG4J_XML_FILE=log4j_node1.xml`。`log4j_node1.xml` は `log4j.xml` ファイルのコピーです。

2. 以下のコマンドを使用して、各ノードのログ・ファイル名を設定します。各ノードで生成されたログ・ファイルを簡単に見分けられるように、必ず、別々のログ・ファイル名にしてください。

WebSphere 管理コンソールで、`-Dlog4j.appender.System.File=Log_File_Name`を追加します。

例: `-Dlog4j.appender.System.File=platform_node1.log`。

注: このプロパティは、XML ロギングかプロパティ・ファイル・ロギングの場合に使用できます。

3. クラスターを再始動します。

すべてのログ・ファイルは、Marketing Platform インストール済み環境の `Platform/logs` ディレクトリー内に作成されます。

Java パラメーターでの Marketing Platform ホームの設定

この手順を使用して、ログの生成先を指す Java パラメーターに、Marketing Platform のホーム・ディレクトリーを設定します。

手順

1. 以下のコマンドを使用して、WebSphere 管理コンソールで Java パラメーターを指定します。

`-DUNICA_PLATFORM_HOME=path_where_log_files_are_placed`

例: `UNICA_PLATFORM_HOME=/opt/Platform`

2. 上記で指定した場所にディレクトリー `conf` および `logs` を作成します。
3. `logs` ディレクトリーに対する書き込み権限を指定します。
4. `log4j.properties` ファイルを `conf` ディレクトリーにコピーします。

`log4j.properties` は、Marketing Platform インストール・ディレクトリー下の `conf` ディレクトリー内にあります。

5. 次のようにして、クラスターのすべてのノードに Marketing Platform インストール・ディレクトリーの構造を複製します。
 - a. `PLATFORM_HOME/Platform/conf/` ディレクトリーまでのディレクトリー構造と同じものを、各ノード上に作成します。
 - b. `logs` ディレクトリーを `PLATFORM_HOME/Platform` ディレクトリー内に作成し、`logs` ディレクトリーに対する書き込み権限を指定します。
 - c. `conf` ディレクトリーに `log4j.properties` ファイルをコピーします。
6. クラスターを再始動します。

第 8 章 Marketing Platform ユーティリティー

このセクションでは、Marketing Platform の概要を示します。これには、すべてのユーティリティーに当てはまり、個別のユーティリティーの説明では扱われていない詳細が含まれます。

ユーティリティーの場所

Marketing Platform ユーティリティーは、Marketing Platform インストールの下
の `tools/bin` ディレクトリーにあります。

ユーティリティーのリストと説明

Marketing Platform は、以下のユーティリティーを提供します。

- 58 ページの『`alertConfigTool`』 - IBM Marketing Software 製品のアラートと構成を登録します。
- 58 ページの『`configTool`』 - 構成設定 (製品の登録を含む) のインポート、エクスポート、および削除を行います。
- 63 ページの『`datafilteringScriptTool`』 - データ・フィルターを作成します。
- 64 ページの『`encryptPasswords`』 - パスワードを暗号化および保管します。
- 66 ページの『`partitionTool`』 - パーティションのデータベース・エントリーを作成します。
- 68 ページの『`populateDb`』 - Marketing Platform データベースにデータを設定します。
- 69 ページの『`restoreAccess`』 - ユーザーに `platformAdminRole` 役割を復元します。
- 71 ページの『`scheduler_console_client`』 - トリガーを `listen` するように構成されている IBM Marketing Software のスケジューラー・ジョブをリストまたは開始します。

Marketing Platform ユーティリティーを実行するための前提条件

以下は、すべての Marketing Platform ユーティリティーを実行するための前提条件です。

- すべてのユーティリティーは、それらが存在するディレクトリー (デフォルトでは、Marketing Platform インストールの下の `tools/bin` ディレクトリー) から実行します。
- UNIX では、ベスト・プラクティスは、Marketing Platform が配置されているアプリケーション・サーバーを実行するユーザー・アカウントと同じユーザー・アカウントでユーティリティーを実行することです。異なるユーザー・アカウントでユーティリティーを実行する場合、`platform.log` ファイルの権限を調整して、そのユーザー・アカウントがこのファイルに書き込めるようにします。権限を調整しないと、ユーティリティーはログ・ファイルに書き込むことができず、ツールは正しく機能しているのにエラー・メッセージが表示される可能性があります。

ユーティリティの認証

例えば configTool などの IBM Marketing Software バックエンド・ユーティリティーのようなユーティリティーは、システム管理者が使用するように設計されており、起動するためにはホスト・サーバーへの物理アクセスを必要とします。そのため、これらのユーティリティーの認証は、UI 認証メカニズムから独立して設計されています。これらのユーティリティーへのアクセスは、Marketing Platform 管理者特権のあるユーザーが行えます。これらのユーティリティーに対するアクセスは Marketing Platform でローカルに定義され、その同じ定義に基づいて認証されることになっています。

接続の問題のトラブルシューティング

encryptPasswords を除くすべての Marketing Platform ユーティリティーは、Marketing Platform システム・テーブルと対話します。システム・テーブル・データベースに接続するために、これらのユーティリティーは以下の接続情報を使用します。この情報は、Marketing Platform のインストール時に提供される情報を使ってインストーラーによって設定されます。この情報は、Marketing Platform インストールの下の tools/bin ディレクトリーにある jdbc.properties ファイルに保管されます。

- JDBC ドライバー名
- JDBC 接続 URL (ホスト、ポート、およびデータベース名を含む)
- データ・ソース・ログイン
- データ・ソース・パスワード (暗号化)

さらに、これらのユーティリティーは、Marketing Platform のインストール済み環境の tools/bin ディレクトリーにある setenv スクリプトまたはコマンド行で設定された、JAVA_HOME 環境変数に依存しています。この変数は Marketing Platform インストーラーによって setenv スクリプトで自動的に設定されるはずですが、ユーティリティーの実行に問題がある場合は JAVA_HOME 変数が設定されていることを確認することをお勧めします。JDK は Sun バージョンでなければなりません (例えば WebLogic で入手できる JRockit JDK は不可です)。

特殊文字

オペレーティング・システムで予約文字として指定されている文字は、エスケープする必要があります。予約文字のリストおよびそれをエスケープする方法については、オペレーティング・システムの資料を参照してください。

Marketing Platform ユーティリティーの標準オプション

すべての Marketing Platform ユーティリティーで、以下のオプションを使用できます。

-l logLevel

コンソールに表示されるログ情報のレベルを設定します。オプションは、high、medium、および low です。デフォルトは low です。

-L

コンソール・メッセージのロケールを設定します。デフォルト・ロケールは `en_US` です。使用可能なオプション値は、Marketing Platform が翻訳されている言語に依存します。ISO 639-1 および ISO 3166 に応じて、ICU ロケール ID を使ってロケールを指定します。

`-h`

使用法に関する簡潔なメッセージをコンソールに表示します。

`-m`

このユーティリティのマニュアル・ページをコンソールに表示します。

`-v`

実行の詳細をコンソールに表示します。

追加マシンでの Marketing Platform ユーティリティのセットアップ

Marketing Platform がインストールされているマシンでは、追加の構成を行わずに Marketing Platform ユーティリティを実行することができます。しかし、ユーティリティをネットワーク上の別のマシンから実行することもできます。この手順では、それを行うために必要なステップについて説明します。

始める前に

この手順を実行するマシンが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。

- 正しい JDBC ドライバーがマシンに存在しているか、マシンからアクセス可能でなければなりません。
- マシンに Marketing Platform システム・テーブルへのネットワーク・アクセスがなければなりません。
- マシンに Java ランタイム環境がインストールされているか、マシンからアクセス可能でなければなりません。

手順

1. Marketing Platform システム・テーブルに関する以下の情報を収集します。

- JDBC ドライバー・ファイルのシステム上の完全修飾パス。
- Java ランタイム環境のインストール先への完全修飾パス。

インストーラーでのデフォルト値は、IBM Marketing Software のインストール・ディレクトリーの下にインストーラーが置いた、サポートされるバージョンの JRE へのパスです。このデフォルトを受け入れることも、別のパスを指定することもできます。

- データベース・タイプ
- データベース・ホスト
- データベースのポート
- データベース名/システム ID
- データベース・ユーザー名

- データベースのパスワード
2. IBM Marketing Software インストーラーを実行して、Marketing Platform をインストールします。

Marketing Platform システム・テーブルに関して収集したデータベース接続情報を入力します。 IBM Marketing Software インストーラーに精通していない場合は、「Campaign インストール・ガイド」または「Marketing Operations インストール・ガイド」を参照してください。

ユーティリティのみをインストールする場合、Marketing Platform Web アプリケーションを配置する必要ありません。

Marketing Platform ユーティリティ

このセクションでは、Marketing Platform ユーティリティに関する機能詳細、構文、例について説明します。

alertConfigTool

通知タイプは、さまざまな IBM Marketing Software 製品に固有のものです。インストール時またはアップグレード時にインストーラーが自動的に通知タイプを登録しなかった場合は、alertConfigTool ユーティリティを使用して登録してください。

構文

```
alertConfigTool -i -f importFile
```

コマンド

-i -f *importFile*

指定した XML ファイルからアラートと通知のタイプをインポートします。

例

- Marketing Platform インストール済み環境の `tools\bin` ディレクトリーにある `Platform_alerts_configuration.xml` という名前のファイルからアラートと通知のタイプをインポートします。

```
alertConfigTool -i -f Platform_alerts_configuration.xml
```

configTool

「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 ユーティリティを使用して、構成設定をシステム・テーブルにインポートしたり、システム・テーブルからエクスポートしたりできます。

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、その変更および複製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をデータベースに自動的に追加できない場合に IBM Marketing Software 製品を登録する (その構成プロパティをインポートする)。
- 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 Marketing Software の別のインストールにインポートする。
- 「カテゴリの削除 (**Delete Category**)」リンクを持たないカテゴリを削除する。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復元することができます。

構文

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

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

```
configTool -x -p "elementPath" -f exportFile
```

```
configTool -vp -p "elementPath" -f importFile [-d]
```

```
configTool -r productName -f registrationFile [-o] configTool -u  
productName
```

コマンド

-d -p "elementPath" [o]

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

エレメント・パスには、カテゴリおよびプロパティの内部名が使用されている必要があります。それらを得るには、「構成」ページの目的のカテゴリまたはプロパティを選択して、右のペインにある括弧内に示されているパスを確認します。| 文字を使って構成プロパティ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。

- このコマンドで削除できるのは、アプリケーション内のカテゴリおよびプロパティのみで、アプリケーション全体は削除できません。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、**-o** オプションを使用します。

-d を指定した **-vp** コマンドを使用する場合、**configTool** はユーザーが指定するパスにあるすべての下位ノードを削除します (これらのノードが、ユーザーの指定する XML ファイルに含まれていない場合)。

-i -p "parentElementPath" -f importFile [o]

指定された XML ファイルから構成プロパティ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** ユーティリティは、パス内で指定するカテゴリーの下にプロパティをインポートします。

カテゴリーは最上位の下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。

親エレメント・パスには、カテゴリーおよびプロパティの内部名が使用されている必要があります。これらの内部名は、「構成」ページに移動して、必要なカテゴリーまたはプロパティを選択し、右側のペインの括弧内に表示されるパスを調べることによって得ることができます。| 文字を使って構成プロパティ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をエクスポートすることも、構成プロパティ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。ファイル指定に区切り記号 (UNIX の場合は /、Windows の場合は \ または ¥) が含まれていない場合、**configTool** はファイルを Marketing Platform インストール済み環境の **tools/bin** ディレクトリーの下に作成します。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。

-vp -p "elementPath" -f importFile [-d]

このコマンドは、主に手動アップグレードにおける構成プロパティのインポートに使用されます。新しい構成プロパティが含まれるフィックスパックを適用し、その後にアップグレードする場合、手動アップグレード・プロセスの一部として構成ファイルをインポートすると、フィックスパックを適用したときに設定された値がオーバーライドされる場合があります。-vp コマンドを使用すると、インポートを行っても、それ以前に設定された構成値はオーバーライドされません。

重要: configTool ユーティリティーを -vp オプションを指定して使用したら、変更が適用されるように、Marketing Platform がデプロイされている Web アプリケーション・サーバーを再始動する必要があります。

-d を指定した -vp コマンドを使用する場合、configTool はユーザーが指定するパスにあるすべての下位ノードを削除します (これらのノードが、ユーザーの指定する XML ファイルに含まれていない場合)。

-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、上記にリストされている名前の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 コマンドを使用する際、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を挿入するために使用できる他のファイルが、製品と一緒に提供されることがあります。それらのファイルについては、-i コマンドを使用します。最初のタグとして <application> タグがあるファイルだけを -r コマンド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 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。
- 最初のインストールの後、Marketing Platform 以外の製品を再登録するには、configTool を -r コマンドおよび -o を指定して実行して、既存のプロパティを上書きします。

configTool ユーティリティーは、製品の登録または登録解除を行うコマンドのパラメーターとして製品名を使用します。 IBM Marketing Software 8.5.0 リリースでは、多くの製品名が変更されました。ただし、configTool によって認識される名前に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。

表 14. *configTool* 登録および登録解除で使用する製品名

製品名	<i>configTool</i> で使用する名前
Marketing Platform	管理者
Campaign	Campaign
Distributed Marketing	Collaborate
eMessage	emessage
Interact	interact
Contact Optimization	Optimize
Marketing Operations	Plan
Opportunity Detect	Detect
IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition	SPSS
Digital Analytics	Coremetrics

-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。製品カテゴリーにパスを含める必要はありません。製品名は必須で、そのみで十分です。このプロセスで、製品のすべてのプロパティと構成設定が削除されます。

オプション

-o

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

-d と共に使用すると、「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 インストール済み環境の下の *conf* ディレクトリーの *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
```

- すべての構成設定を *D:\%backups* ディレクトリーの *myConfig.xml* という名前のファイルに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 インストール済み環境の下のデフォルトの `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用して、`productName` という名前のアプリケーションを手動で登録して、このアプリケーションの既存の登録を上書きするように強制します。

```
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
```

datafilteringScriptTool

`datafilteringScriptTool` ユーティリティーは、XML ファイルを読み取って、Marketing Platform システム・テーブル・データベースのデータ・フィルター・テーブルにデータを設定します。

XML をどのように書くかに応じて、このユーティリティーには使用方法が 2 とあります。

- XML 要素の 1 つのセットを使用して、フィールド値の一意の組み合わせに基づいてデータ・フィルター (一意の組み合わせごとに 1 つのデータ・フィルター) を自動生成します。
- XML 要素の若干異なるセットを使用して、ユーティリティーによって作成される各データ・フィルターを指定することができます。

XML の作成について詳しくは、「IBM Marketing Platform 管理者ガイド」を参照してください。

datafilteringScriptTool を使用する場合

`datafilteringScriptTool` は、新規データ・フィルターを作成するときに使用する必要があります。

前提条件

Marketing Platform を配置し、実行しておく必要があります。

SSL との datafilteringScriptTool の使用

片方向 SSL を使用して Marketing Platform を配置している場合、`datafilteringScriptTool` スクリプトを変更し、ハンドシェークを実行する SSL オプションを追加する必要があります。スクリプトを変更するには、以下の情報が必要です。

- トラストストア・ファイル名とパス
- トラストストア・パスワード

テキスト・エディターで、datafilteringScriptTool スクリプト (.bat または .sh) を開き、次のような行を見つけます (例は Windows バージョンの場合)。

```
:callexec
```

```
"%JAVA_HOME%\bin\java" -DUNICA_PLATFORM_HOME="%UNICA_PLATFORM_HOME%"
```

```
com.unica.management.client.datafiltering.tool.DataFilteringScriptTool %*
```

この行を次のように編集します (新規テキストが太字で示します)。

myTrustStore.jks および myPassword は、ご自分のトラストストア・パスとファイル名およびトラストストア・パスワードに置き換えてください。

```
:callexec
```

```
SET SSL_OPTIONS=-Djavax.net.ssl.keyStoreType="JKS"
```

```
-Djavax.net.ssl.trustStore="C:\security\myTrustStore.jks"
```

```
-Djavax.net.ssl.trustStorePassword=myPassword
```

```
"%JAVA_HOME%\bin\java" -DUNICA_PLATFORM_HOME="%UNICA_PLATFORM_HOME%"  
%SSL_OPTIONS%
```

```
com.unica.management.client.datafiltering.tool.DataFilteringScriptTool %*
```

構文

```
datafilteringScriptTool -r pathfile
```

コマンド

```
-r path_file
```

指定された XML ファイルからデータ・フィルターの仕様をインポートします。インストールの下に tools/bin ディレクトリーにファイルがない場合、パスを指定し、*path_file* パラメーターを二重引用符で囲みます。

例

- C:\unica\xml ディレクトリーにあるファイル collaborateDataFilters.xml を使用して、データ・フィルター・システム・テーブルにデータを設定します。

```
datafilteringScriptTool -r "C:\unica\xml\collaborateDataFilters.xml"
```

encryptPasswords

encryptPasswords ユーティリティーは、Marketing Platform が内部的に使用する 2 つのパスワードのいずれかを暗号化して保管するために使用します。

ユーティリティーは、以下の 2 つのパスワードを暗号化できます。

- Marketing Platform がシステム・テーブルにアクセスするために使用するパスワード。このユーティリティーは、既存の暗号化パスワード (Marketing

Platform インストールの下の `tools\bin` ディレクトリーにある `jdbc.properties` ファイルに保管されている) を新規パスワードで置き換えます。

- Marketing Platform または Web アプリケーション・サーバーによって提供されるデフォルトの証明書以外の証明書で SSL を一緒に使用するよう構成されたときに、Marketing Platform によって使用される鍵ストア・パスワード。証明書は、自己署名証明書か認証局からの証明書のいずれかになります。

encryptPasswords を使用する場合

`encryptPasswords` は、以下の理由で使用します。

- Marketing Platform システム・テーブル・データベースにアクセスするために使用されるアカウントのパスワードを変更する場合。
- 自己署名証明書を作成したとき、または認証局から証明書を取得した場合。

前提条件

- `encryptPasswords` を実行して新規データベース・パスワードを暗号化して保管する前に、Marketing Platform インストールの下の `tools/bin` ディレクトリーにある `jdbc.properties` ファイルのバックアップ・コピーを作成しておきます。
- `encryptPasswords` を実行して鍵ストア・パスワードを暗号化して保管する前に、デジタル証明書を作成または取得し、鍵ストア・パスワードを覚えておく必要があります。

構文

```
encryptPasswords -d databasePassword
```

```
encryptPasswords -k keystorePassword
```

コマンド

-d *databasePassword*

データベース・パスワードを暗号化します。

-k *keystorePassword*

鍵ストア・パスワードを暗号化し、ファイル `pfile` に保管します。

例

- Marketing Platform をインストールした時に、システム・テーブル・データベース・アカウントのログインが `myLogin` に設定されています。インストール後のある時に、このアカウントのパスワードを `newPassword` に変更します。
`encryptPasswords` を以下のように実行し、データベース・パスワードを暗号化して保管します。

```
encryptPasswords -d newPassword
```

- SSL を使用するように IBM Marketing Software アプリケーションを構成し、デジタル証明書を作成または取得しました。 `encryptPasswords` を以下のように実行し、鍵ストア・パスワードを暗号化および保管します。

```
encryptPasswords -k myPassword
```

partitionTool

パーティションは Campaign ポリシーおよび役割と関連付けられます。これらのポリシーおよび役割、およびそのパーティションとの関連付けは Marketing Platform システム・テーブルに保管されます。 `partitionTool` ユーティリティーは、パーティションの基本ポリシーおよび役割情報で Marketing Platform システム・テーブルをシードします。

partitionTool を使用する場合

作成するパーティションごとに、`partitionTool` を使用して、基本ポリシーおよび役割情報で Marketing Platform システム・テーブルをシードする必要があります。

Campaign での複数パーティションの設定について詳しくは、ご使用のバージョンの Campaign に該当するインストール・ガイドを参照してください。

特殊文字とスペース

パーティションの説明、またはユーザー、グループ、あるいはパーティションの名前にスペースが含まれる場合、それらを二重引用符で囲む必要があります。

構文

```
partitionTool -c -s sourcePartition -n newPartitionName [-u  
admin_user_name] [-d partitionDescription] [-g groupName]
```

コマンド

`partitionTool` ユーティリティーでは、以下のコマンドを使用できます。

-c

`-s` オプションを使用して指定する既存のパーティションのポリシーおよび役割を複製 (クローンを作成) し、`-n` オプションを使用して指定する名前を使用します。これらのオプションはどちらも `c` で必要です。このコマンドは、以下を行います。

- Campaign で、管理役割ポリシーとグローバル・ポリシーの両方に管理者の役割を持つ新規 IBM Marketing Software ユーザーを作成します。指定するパーティション名が、自動的にこのユーザーのパスワードとして設定されます。
- 新規 Marketing Platform グループを作成し、新規管理ユーザーをそのグループのメンバーにします。
- 新規パーティション・オブジェクトを作成します。
- ソース・パーティションに関連付けられているすべてのポリシーを複製し、それらを新規パーティションに関連付けます。

- 複製されるポリシーごとに、そのポリシーに関連付けられているすべての役割を複製します。
- 複製される役割ごとに、ソース役割でマップされた方法と同じ方法ですべての機能をマップします。
- 新規 Marketing Platform グループを、役割の複製時に作成される最後のシステム定義の管理役割に割り当てます。デフォルト・パーティション `partition1` を複製する場合、この役割はデフォルトの管理役割 (管理) になります。

オプション

-d *partitionDescription*

オプション。-c と共にのみ使用されます。-list コマンドからの出力に表示される説明を指定します。 256 文字以下でなければなりません。説明にスペースが含まれる場合は二重引用符で囲みます。

-g *groupName*

オプション。-c と共にのみ使用されます。ユーティリティーによって作成される Marketing Platform 管理グループの名前を指定します。名前は、Marketing Platform のこのインスタンス内で一意でなければなりません。

定義されない場合、名前はデフォルトの `partition_nameAdminGroup` になります。

-n *partitionName*

-list ではオプションで、-c では必須です。 32 文字以下でなければなりません。

-list と共に使用する場合、情報をリストするパーティションを指定します。

-c と共に使用する場合、新規パーティションの名前を指定します。指定するパーティション名は、管理ユーザーのパスワードとして使用されます。パーティション名は、(「構成」ページでパーティション・テンプレートを使用して) パーティションを構成したときに付けた名前と一致する必要があります。

-s *sourcePartition*

必須。-c とのみ使用されます。複製されるソース・パーティションの名前。

-u *adminUserName*

オプション。-c と共にのみ使用されます。複製されるパーティションの管理ユーザーのユーザー名を指定します。名前は、Marketing Platform のこのインスタンス内で一意でなければなりません。

定義されない場合、名前はデフォルトの `partitionNameAdminUser` になります。

パーティション名が、自動的にこのユーザーのパスワードとして設定されます。

例

- 以下の特性を持つパーティションを作成します。
 - `partition1` から複製

- パーティション名は `myPartition`
- デフォルト名 (`myPartitionAdminUser`) およびパスワード (`myPartition`) を使用
- デフォルト・グループ名 (`myPartitionAdminGroup`) を使用
- 説明を「`ClonedFromPartition1`」にする。

```
partitionTool -c -s partition1 -n myPartition -d "ClonedFromPartition1"
```

- 以下の特性を持つパーティションを作成します。

- `partition1` から複製
- パーティション名は `partition2`
- ユーザー名 `customerA` を指定し、自動的に割り当てられるパスワード `partition2` を使用
- グループ名 `customerAGroup` を指定
- 説明を「`PartitionForCustomerAGroup`」にする。

```
partitionTool -c -s partition1 -n partition2 -u customerA -g
customerAGroup -d "PartitionForCustomerAGroup"
```

populateDb

`populateDb` ユーティリティは、デフォルト (シード) データを Marketing Platform システム・テーブルに挿入します。

IBM Marketing Software インストーラーは、Marketing Platform システム・テーブルに Marketing Platform および Campaign のデフォルト・データを追加できます。しかし、会社の方針でインストーラーによるデータベースの変更が許可されていない場合、またはインストーラーが Marketing Platform システム・テーブルに接続できない場合、このユーティリティを使用して Marketing Platform システム・テーブルにデフォルト・データを挿入する必要があります。

Campaign の場合、このデータには、デフォルト・パーティションのセキュリティ役割および権限が含まれます。Marketing Platform の場合、このデータには、デフォルトのユーザーとグループ、およびデフォルト・パーティションのセキュリティの役割および権限が含まれます。

構文

```
populateDb -n productName
```

コマンド

```
-n productName
```

デフォルト・データを Marketing Platform システム・テーブルに挿入します。有効な製品名は Manager (Marketing Platform の場合) および Campaign (Campaign の場合) です。

例

- Marketing Platform デフォルト・データを手動で挿入します。

```
populateDb -n Manager
```

- Campaign デフォルト・データを手動で挿入します。

```
populateDb -n Campaign
```

restoreAccess

PlatformAdminRole 特権を持つすべてのユーザーが誤ってロックアウトされた場合、または Marketing Platform にログインするすべての機能が失われた場合には、restoreAccess ユーティリティを使用して、Marketing Platform へのアクセスを復元できます。

restoreAccess を使用する場合

restoreAccess は、このセクションで説明されている 2 つの状況下で使用できます。

PlatformAdminRole ユーザーが無効になっている

Marketing Platform で PlatformAdminRole 特権を持つすべてのユーザーが、システム内で無効にされる可能性があります。以下に、platform_admin ユーザー・アカウントがどのように無効になるかを示す例を示します。PlatformAdminRole 権限を持つユーザーが 1 人 (platform_admin ユーザー) だけであるとします。「構成」ページの「一般 | パスワード設定」カテゴリーの「許可されるログイン再試行の最大回数」プロパティが 3 に設定されており、platform_admin としてログインを試みているユーザーが間違ったパスワードを連続 3 回入力するとします。このログイン試行の失敗が原因で、platform_admin アカウントはシステム内で無効になります。

この場合、restoreAccess を使用すると、Web インターフェースにアクセスせずに、PlatformAdminRole 権限を持つユーザーを Marketing Platform システム・テーブルに追加することができます。

このように restoreAccess を実行すると、このユーティリティは、指定したログイン名とパスワードおよび PlatformAdminRole 権限を持つユーザーを作成します。

指定したユーザー・ログイン名が、Marketing Platform 内に内部ユーザーとして存在する場合、そのユーザーのパスワードは変更されます。

ログイン名 PlatformAdmin および PlatformAdminRole 権限を持つユーザーだけが、例外なくすべてのダッシュボードを管理することができます。そのため、platform_admin ユーザーが無効になっていて、restoreAccess によってユーザーを作成する場合、ログインとして platform_admin を持つユーザーを作成する必要があります。

不適切な NTLMv2 認証構成

構成が不適切な NTLMv2 認証を実装してログインできなくなった場合は、`restoreAccess` を使用して、ログインできるように復元します。

このように `restoreAccess` を実行すると、このユーティリティーは、「Platform | セキュリティー | ログイン方法」プロパティーの値を Marketing Platform に変更します。この変更により、ロックアウトされる前に存在していたユーザー・アカウントを使ってログインできるようになります。オプションで、新規ログイン名およびパスワードを指定することもできます。このように `restoreAccess` ユーティリティーを使用する場合は、Marketing Platform が配置されている Web アプリケーション・サーバーを再始動する必要があります。

パスワードに関する考慮事項

`restoreAccess` を使用する際は、パスワードに関する以下の点に注意してください。

- `restoreAccess` ユーティリティーでは空のパスワードがサポートされておらず、パスワード規則は適用されません。
- 使用中のユーザー名を指定すると、そのユーザーのパスワードはユーティリティーによってリセットされます。

構文

```
restoreAccess -u loginName -p password
```

```
restoreAccess -r
```

コマンド

-r

-u *loginName* オプションを指定せずに使用した場合は、「IBM Marketing Platform | セキュリティー | ログイン方法の詳細」プロパティーの値を Marketing Platform にリセットします。有効にするには Web アプリケーション・サーバーを再始動する必要があります。

-u *loginName* オプションとともに使用すると、PlatformAdminRole ユーザーが作成されます。

オプション

-u *loginName*

PlatformAdminRole 権限を持ち、指定されたログイン名のユーザーを作成します。
-p オプションとともに使用する必要があります。

-p *password*

作成するユーザーのパスワードを指定します。 **-u** で必要です。

例

- PlatformAdminRole 権限を持つユーザーを作成します。ログイン名は `tempUser` で、パスワードは `tempPassword` です。

```
restoreAccess -u tempUser -p tempPassword
```

- ログイン方法の値を「IBM Marketing Platform」に変更し、PlatformAdminRole 特権を持つユーザーを作成します。ログイン名は tempUser で、パスワードは tempPassword です。

```
restoreAccess -r -u tempUser -p tempPassword
```

scheduler_console_client

IBM Marketing Software スケジューラーで構成されるジョブがトリガーを listen するようにセットアップされている場合、このユーティリティによってジョブを リストし、開始することができます。

SSL が有効な場合の実行内容

SSL を使用するように Marketing Platform Web アプリケーションが構成されている場合、scheduler_console_client ユーティリティが使用する JVM は、Marketing Platform が配置されている Web アプリケーション・サーバーが使用する SSL 証明書と同じ SSL 証明書を使用する必要があります。

SSL 証明書をインポートするには以下の手順を実行します。

- scheduler_console_client によって使用される JRE の場所を判別します。
 - JAVA_HOME がシステム環境変数として設定されている場合、それが指す JRE が、scheduler_console_client ユーティリティによって使用される JRE です。
 - JAVA_HOME がシステム環境変数として設定されていない場合、scheduler_console_client ユーティリティは、Marketing Platform インストールの tools/bin ディレクトリーにある setenv スクリプトかコマンド・ラインのいずれかで設定される JRE を使用します。
- Marketing Platform が配置されている Web アプリケーション・サーバーが使用する SSL 証明書を scheduler_console_client が使用する JRE にインポートします。

Sun JDK には、証明書のインポートに使用できる keytool というプログラムが含まれています。このプログラムについて詳しくは、Java の資料を参照してください。あるいは、プログラムを実行するときに -help を入力してヘルプにアクセスしてください。

- テキスト・エディターで tools/bin/schedulerconsoleclient ファイルを開いて、以下のプロパティーを追加します。これらは、Marketing Platform が配置されている Web アプリケーション・サーバーに応じて異なります。
 - WebSphere の場合、以下のプロパティーをファイルに追加します。

```
-Djavax.net.ssl.keyStoreType=JKS
```

```
-Djavax.net.ssl.keyStore="鍵ストア JKS ファイルへのパス"
```

```
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword="鍵ストア・パスワード"
```

```
-Djavax.net.ssl.trustStore="トラストストア JKS ファイルへのパス"
```

- Djavax.net.ssl.trustStorePassword="トラストストア・パスワード"
- DisUseIBMSSLSocketFactory=false
- WebLogic の場合、以下のプロパティをファイルに追加します。
- Djavax.net.ssl.keyStoreType="JKS"
- Djavax.net.ssl.trustStore="トラストストア JKS ファイルへのパス"
- Djavax.net.ssl.trustStorePassword="トラストストア・パスワード"

証明書が一致しない場合、Marketing Platform ログ・ファイルに以下のようなエラーが入ります。

原因: sun.security.provider.certpath.SunCertPathBuilderException: 要求されているターゲットへの有効な証明書パスが見つかりません (Caused by: sun.security.provider.certpath.SunCertPathBuilderException: unable to find valid certification path to requested target)

前提条件

Marketing Platform がインストール、配置、および実行されている必要があります。

構文

```
scheduler_console_client -v -t trigger_name user_name
```

```
scheduler_console_client -s -t trigger_name user_name
```

コマンド

-v

指定されたトリガーを **listen** するように構成されているスケジューラー・ジョブをリストします。

-t オプションとともに使用する必要があります。

-s

指定されたトリガーを送信します。

-t オプションとともに使用する必要があります。

オプション

-t *trigger_name*

スケジューラーで構成されるトリガーの名前。

例

- トリガー trigger1 を listen するように構成されているジョブをリストします。

```
scheduler_console_client -v -t trigger1 myLogin
```

- トリガー trigger1 を listen するように構成されているジョブを実行します。

```
scheduler_console_client -s -t trigger1 myLogin
```

第 9 章 Marketing Platform SQL スクリプト

このセクションでは、Marketing Platform システム・テーブルに関する各種タスクを実行するための Marketing Platform で提供されている SQL スクリプトについて説明します。

Marketing Platform SQL スクリプトは、Marketing Platform インストールの下の db ディレクトリーにあります。

それらのスクリプトは、データベース・クライアントを使用して Marketing Platform システム・テーブルに対して実行されるように設計されています。

ManagerSchema_DeleteAll.sql

Manager_Schema_DeleteAll.sql スクリプトは、テーブルそのものは削除せずに Marketing Platform システム・テーブルからすべてのデータを削除します。このスクリプトは、すべてのユーザー、グループ、セキュリティ資格情報、データ・フィルター、および構成設定を Marketing Platform から削除します。

ManagerSchema_DeleteAll.sql を使用する場合

破損データによって Marketing Platform のインスタンスが使用できない場合に、ManagerSchema_DeleteAll.sql を使用することもできます。

追加要件

ManagerSchema_DeleteAll.sql の実行後に Marketing Platform を使用可能にするには、以下のステップを実行する必要があります。

- populateDB ユーティリティを実行します。populateDB ユーティリティは、デフォルトの構成プロパティ、ユーザー、役割、およびグループを復元しますが、初期インストール後に作成またはインポートしたユーザー、役割、およびグループは復元しません。
- config_navigation.xml ファイルとともに configTool ユーティリティを使用してメニュー項目をインポートします。
- いずれかのインストール後構成（データ・フィルターの作成や LDAP サーバーまたは Web アクセス制御プラットフォームとの統合など）を実行している場合、これらの構成を再実行する必要があります。
- 既存のデータ・フィルターを復元する場合、最初に作成された XML を使用してデータ・フィルターを指定し、datafilteringScriptTool ユーティリティを実行します。

ManagerSchema_PurgeDataFiltering.sql

ManagerSchema_PurgeDataFiltering.sql スクリプトは、データ・フィルター・テーブルそのものは削除せずに Marketing Platform システム・テーブルからすべてのデータ・フィルター・データを削除します。このスクリプトは、すべてのデータ・フィルター、データ・フィルター構成、オーディエンス、およびデータ・フィルターの割り当てを Marketing Platform から削除します。

ManagerSchema_PurgeDataFiltering.sql を使用する場合

Marketing Platform システム・テーブルから他のデータは削除せずにすべてのデータ・フィルターを削除する場合に、ManagerSchema_PurgeDataFiltering.sql を使用することもできます。

重要: 「デフォルトのテーブル名」および「デフォルトのオーディエンス名」という 2 つのデータ・フィルター・プロパティの値は

ManagerSchema_PurgeDataFiltering.sql スクリプトによって再設定されません。使用するデータ・フィルターでこれらの値が無効になった場合、「構成」ページでこれらの値を手動で設定する必要があります。

システム・テーブルを作成する SQL スクリプト

会社の方針でインストーラーを使用して Marketing Platform システム・テーブルを自動で作成することが許可されていない場合、以下の表で説明されているスクリプトを使用して手動で作成します。

スクリプトは、示されている順序で実行する必要があります。

表 15. システム・テーブルを作成するスクリプト

データ・ソース・タイプ	スクリプト名
IBM DB2	- ManagerSchema_DB2.sql マルチバイト文字 (例えば、中国語、日本語、または韓国語) をサポートする予定の場合、ManagerSchema_DB2_unicode.sql スクリプトを使用します。 - ManagerSchema_DB2_CeateFKConstraints.sql - active_portlets.sql
Microsoft SQL Server	- ManagerSchema_SqlServer.sql - ManagerSchema_SqlServer_CeateFKConstraints.sql - active_portlets.sql
Oracle	- ManagerSchema_Oracle.sql - ManagerSchema_Oracle_CeateFKConstraints.sql - active_portlets.sql

スケジューラー機能 (事前に定義された間隔でフローチャートを実行するように構成することができる) を使用する予定の場合、この機能をサポートするテーブルを

作成する必要もあります。スケジューラー・テーブルを作成するには、以下の表の説明に従って、該当するスクリプトを実行します。

表 16. IBM Marketing Software スケジューラーを使用可能化するスクリプト

データ・ソース・タイプ	スクリプト名
IBM DB2	quartz_db2.sql
Microsoft SQL Server	quartz_sqlServer.sql
Oracle	quartz_oracle.sql

システム・テーブル作成スクリプトを使用する場合

インストーラーによるシステム・テーブルの自動作成を可能にしていない場合、または ManagerSchema_DropAll.sql を使用してすべての Marketing Platform システム・テーブルをデータベースから削除した場合、Marketing Platform をインストールまたはアップグレードするときに、これらのスクリプトを使用する必要があります。

ManagerSchema_DropAll.sql

ManagerSchema_DropAll.sql スクリプトは、すべての Marketing Platform システム・テーブルをデータベースから削除します。このスクリプトは、すべてのテーブル、ユーザー、グループ、セキュリティ資格情報、および構成設定を Marketing Platform から削除します。

注: 以前のバージョンの Marketing Platform システム・テーブルが含まれているデータベースに対してこのスクリプトを実行する場合、制約が存在しないことを示すエラー・メッセージをデータベース・クライアントで受け取る可能性があります。これらのメッセージは無視してかまいません。

ManagerSchema_DropAll.sql を使用する場合

引き続き使用するテーブルが他に含まれているデータベースにシステム・テーブルがある Marketing Platform のインスタンスをアンインストールした場合に、ManagerSchema_DropAll.sql を使用することができます。

追加要件

このスクリプトの実行後に Marketing Platform を使用可能にするには、以下のステップを実行する必要があります。

- 適切な SQL スクリプトを実行し、システム・テーブルを再作成します。
- populateDB ユーティリティを実行します。populateDB ユーティリティを実行すると、デフォルトの構成プロパティ、ユーザー、役割、およびグループが復元されますが、初期インストール後に作成またはインポートしたユーザー、役割、およびグループは復元されません。
- config_navigation.xml ファイルとともに configTool ユーティリティを使用してメニュー項目をインポートします。

- いずれかのインストール後構成 (データ・フィルターの作成や LDAP サーバーまたは Web アクセス制御プラットフォームとの統合など) を実行している場合、これらの構成を再実行する必要があります。

第 10 章 Marketing Platform のアンインストール

Marketing Platform アンインストーラーを実行して、Marketing Platform をアンインストールします。Marketing Platform アンインストーラーを実行すると、インストール・プロセスの間に作成されたファイルが削除されます。例えば、構成ファイル、インストーラーの登録情報、およびユーザー・データなどのファイルがコンピュータから削除されます。

このタスクについて

IBM Marketing Software 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 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。

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 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、インストール中に作成されたデフォルト・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。

注: UNIX の場合、Marketing Platform をインストールしたものと同一ユーザー・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。

手順

1. Marketing Platform Web アプリケーションを配置した場合、WebSphere または WebLogic からその Web アプリケーションを配置解除します。
2. WebSphere または WebLogic をシャットダウンします。
3. Marketing Platform に関連するプロセスを停止します。
4. 製品インストール・ディレクトリーに `ddl` ディレクトリーが既存である場合、その `ddl` ディレクトリーに用意されているスクリプトを実行して、システム・テーブル・データベースからテーブルを削除します。
5. 以下のいずれかの手順を実行して Marketing Platform をアンインストールします。
 - `Uninstall_Product` ディレクトリー内に存在する Marketing Platform アンインストーラーをクリックします。アンインストーラーは、Marketing Platform をインストールする際に使用したモードで実行します。
 - コンソール・モードを使用して Marketing Platform をアンインストールする場合は、コマンド・ライン・ウィンドウで、アンインストーラーが存在するディレクトリーにナビゲートして、次のコマンドを実行します。

`Uninstall_Product -i console`

- サイレント・モードを使用して Marketing Platform をアンインストールする場合は、コマンド・ライン・ウィンドウで、アンインストーラーが存在するディレクトリーにナビゲートして、次のコマンドを実行します。

`Uninstall_Product -i silent`

サイレント・モードを使用して Marketing Platform をアンインストールする場合、アンインストール・プロセスでは、ユーザーとの対話用のダイアログが表示されません。

注: Marketing Platform のアンインストールに関するオプションを指定しなかった場合、Marketing Platform アンインストーラーは、Marketing Platform のインストール時に使用されたモードで実行されます。

IBM 技術サポートへのお問い合わせの前に

資料を調べても解決できない問題に遭遇した場合、貴社の指定の窓口担当者は IBM 技術サポートとの通話を記録することができます。問題を効率的かつ正しく解決するために、以下のガイドラインを使用してください。

貴社の指定の窓口担当者でない方は、社内の IBM 管理者にお問い合わせください。

注: 技術サポートは、API スクリプトの書き込みまたは作成を行いません。API オファリングの実装で支援が必要な場合は、IBM 専門サービスにお問い合わせください。

収集する情報

IBM 技術サポートへのお問い合わせの前に、以下の情報をご用意ください。

- 問題の性質についての簡単な説明。
- 問題が生じたときに表示される詳細なエラー・メッセージ。
- 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
- 製品およびシステム環境に関する情報 (この情報は「システム情報」の説明に従って取得できます)。

システム情報

IBM 技術サポートにお問い合わせいただいた際に、お客様の環境に関する情報の提供をお願いすることがあります。

問題がログインの妨げになっていない場合、この情報の多くは「バージョン情報」ページから得られます。このページでは、インストール済みの IBM アプリケーションに関する情報が提供されています。

「バージョン情報」ページにアクセスするには、「ヘルプ」>「バージョン情報」を選択します。「バージョン情報」ページにアクセスできない場合、`version.txt` ファイルをご確認ください。このファイルはアプリケーションのインストール・ディレクトリの下にあります。

IBM 技術サポートの連絡先情報

IBM 技術サポートへのお問い合わせ方法については、IBM 製品技術サポート Web サイト (http://www.ibm.com/support/entry/portal/open_service_request) を参照してください。

注: サポート要求を入力するには、IBM アカウントを使用してログインする必要があります。このアカウントは IBM カスタマー番号とリンクしていなければなりません。

せん。アカウントを IBM カスタマー番号に関連付ける方法については、サポート・ポータルの「サポート・リソース」>「ライセンス付きソフトウェア・サポート」を参照してください。

特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

本書に記載の製品、サービス、または機能が日本においては提供されていない場合があります。日本で利用可能な製品、サービス、および機能については、日本 IBM の営業担当員にお尋ねください。本書で IBM 製品、プログラム、またはサービスに言及していても、その IBM 製品、プログラム、またはサービスのみが使用可能であることを意味するものではありません。これらに代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない、機能的に同等の製品、プログラム、またはサービスを使用することができます。ただし、IBM 以外の製品とプログラムの操作またはサービスの評価および検証は、お客様の責任で行っていただきます。

IBM は、本書に記載されている内容に関して特許権 (特許出願中のものを含む) を保有している場合があります。本書の提供は、お客様にこれらの特許権について実施権を許諾することを意味するものではありません。実施権についてのお問い合わせは、書面にて下記宛先にお送りください。

〒103-8510

東京都中央区日本橋箱崎町19番21号

日本アイ・ビー・エム株式会社

法務・知的財産

知的財産権ライセンス渉外

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態を提供し、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
B1WA LKG1
550 King Street
Littleton, MA 01460-1250
U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で 사용할 수 있지만、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認できません。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ます、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を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](http://www.ibm.com) は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corp. 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、<http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml> をご覧ください。

プライバシー・ポリシーおよび利用条件に関する考慮事項

サービス・ソリューションとしてのソフトウェアも含めた IBM ソフトウェア製品（「ソフトウェア・オファリング」）では、製品の使用に関する情報の収集、エンド・ユーザーの使用感の向上、エンド・ユーザーとの対話またはその他の目的のために、Cookie はじめさまざまなテクノロジーを使用することがあります。Cookie とは Web サイトからお客様のブラウザーに送信できるデータで、お客様のコンピューターを識別するタグとしてそのコンピューターに保存されることがあります。多くの場合、これらの Cookie により個人情報が収集されることはありません。ご使用の「ソフトウェア・オファリング」が、これらの Cookie およびそれに類するテクノロジーを通じてお客様による個人情報の収集を可能にする場合、以下の具体的事項をご確認ください。

このソフトウェア・オファリングは、展開される構成に応じて、セッション管理、お客様の利便性の向上、または利用の追跡または機能上の目的のために、それぞれのお客様のユーザー名、およびその他の個人情報を、セッションごとの Cookie および持続的な Cookie を使用して収集する場合があります。これらの Cookie は無効にできますが、その場合、これらを有効にした場合の機能を活用することはできません。

Cookie およびこれに類するテクノロジーによる個人情報の収集は、各国の適用法令等による制限を受けます。この「ソフトウェア・オファリング」が Cookie およびさまざまなテクノロジーを使用してエンド・ユーザーから個人情報を収集する機能を提供する場合、お客様は、個人情報を収集するにあたって適用される法律、ガイドライン等を遵守する必要があります。これには、エンド・ユーザーへの通知や同意取得の要求も含まれますがそれらには限られません。

お客様は、IBMの使用にあたり、(1) IBM およびお客様のデータ収集と使用に関する方針へのリンクを含む、お客様の Web サイト利用条件（例えば、プライバシー・ポリシー）への明確なリンクを提供すること、(2) IBM がお客様に代わり閲覧者のコンピューターに、Cookie およびクリア GIF または Web ビーコンを配置

することを通知すること、ならびにこれらのテクノロジーの目的について説明すること、および(3) 法律で求められる範囲において、お客様または IBM が Web サイトへの閲覧者の装置に Cookie およびクリア GIF または Web ビーコンを配置する前に、閲覧者から合意を取り付けること、とします。

このような目的での Cookie を含む様々なテクノロジーの使用の詳細については、IBM の『IBM オンラインでのプライバシー・ステートメント』(<http://www.ibm.com/privacy/details/jp/ja/>) の『クッキー、ウェブ・ビーコン、その他のテクノロジー』を参照してください。



Printed in Japan