IBMInteract

バージョン **9** リリース **1.1**

2014 年 **11** 月 **26** 日

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 Interact バージョン 9、リリース 1、モディフィケーション 1 および新しい版で明記されていない限り、以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

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

原典： IBM Interact
Version 9 Release 1.1
November 26, 2014
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 2001, 2014.

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
Interact 資料およびヘルプ. 4

第 2 章 Interact のインストールの計画. . 7
前提条件. 7
Interact インストール・ワークシート 9
IBM EMM 製品のインストール順序 11

第 3 章 Interact 用のデータ・ソースの準備 15
データベースまたはスキーマを作成する 15
Interact に必要なデータベースまたはスキーマ. . 17
ODBC 接続またはネイティブ接続の作成 17
JDBC ドライバー用の Web アプリケーション・サーバーの構成 18
Web アプリケーション・サーバーでの JDBC 接続の作成 19
JDBC 接続の作成のための情報 21

第 4 章 Interact のインストール 25
Interact コンポーネント 26
GUI モードを使用したInteract のインストール . . 27
インストーラーの実行後に EAR ファイルを作成する 31
コンソール・モードを使用した Interact のインストール 32
Interact のサイレント・インストール. 34
サンプル応答ファイル 35
Interact Report Package コンポーネント 35
スタンドアロン ETL プロセスのインストール. . . 36

第 5 章 配置前の Interact の構成 . . . 39
Interact システム・テーブルの作成およびデータ設定 39
Interact ユーザー・プロファイル・テーブルの作成 42
Interact 機能を有効にするためのデータベース・スクリプトの実行 44
手動での Interact の登録. 44
Interact 設計環境を手動で登録する 45
Interact ランタイム環境を手動で登録する . . . 45

第 6 章 Interact の配置. 47
WebSphere Application Server における Interact の配置 47
WAS における Interact の WAR ファイルに基づく配置 47
WAS における Interact の EAR ファイルに基づく配置 49
WebLogic における Interact の配置 50
JVM パラメーターの設定. 51

第 7 章 配置後の Interact の構成 . . . 53
Interact ランタイム環境のプロパティーの構成. . . 53
複数の Interact ランタイム・サーバー 54
複数の Interact ランタイム・サーバーを構成する 55
テスト実行のデータ・ソースを構成する 56
サーバー・グループの追加 57
対話式フローチャートのテスト実行のためのサーバー・グループを選択する 57
コンタクトおよびレスポンス履歴モジュールの構成 58
Interact システム・ユーザーの作成 59
Interact のインストールの検証 61
スタンドアロン ETL プロセスの構成. 62

第 8 章 Interact の複数パーティションの構成 69
複数パーティションの動作 69
Interact 設計環境での複数のパーティションのセットアップ 70

第 9 章 Interact のアンインストール . . 73

第 10 章 configTool 75

IBM 技術サポートへのお問い合わせ . . . 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

© Copyright IBM Corp. 2001, 2014

第 1 章 インストールの概要

Interact のインストールは、Interact をインストール、構成、配置するときに完了します。Interact インストール・ガイドには、Interact のインストール、構成、配置に関する詳細な情報が含まれています。

『インストール・ロードマップ』セクションを利用すると、「Interact 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すると、Interact のインストールに必要な情報がすぐに見つかります。

以下の表を使用して、Interact をインストールするために実行する必要のあるタスクを確かめることができます。

表 *1. Interact* 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』	この章では、以下の情報を提供します。 • 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『Interact 資料およびヘルプ』
7 ページの『第 2 章 Interact のインストールの計画』	この章では、以下の情報を提供します。 • 7 ページの『前提条件』 • 9 ページの『Interact インストール・ワークシート』 • 11 ページの『IBM EMM 製品のインストール順序』
15 ページの『第 3 章 Interact 用のデータ・ソースの準備』	この章では、以下の情報を提供します。 • 15 ページの『データベースまたはスキーマを作成する』 • 17 ページの『ODBC 接続またはネイティブ接続の作成』 • 18 ページの『JDBC ドライバー用の Web アプリケーション・サーバーの構成』 • 19 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』

© Copyright IBM Corp. 2001, 2014

表 1. *Interact* インストール・ロードマップ (続き)

トピック	情報
25 ページの『第 4 章 Interact のインストール』	この章では、以下の情報を提供します。 • 26 ページの『Interact コンポーネント』 • 27 ページの『GUI モードを使用した Interact のインストール』 • 32 ページの『コンソール・モードを使用した Interact のインストール』 • 34 ページの『Interact のサイレント・インストール』 • 35 ページの『Interact Report Package コンポーネント』
39 ページの『第 5 章 配置前の Interact の構成』	この章では、以下の情報を提供します。 • 39 ページの『Interact システム・テーブルの作成およびデータ設定』. • 42 ページの『Interact ユーザー・プロファイル・テーブルの作成』 • 44 ページの『手動での Interact の登録』
47 ページの『第 6 章 Interact の配置』	この章では、以下の情報を提供します。 • 47 ページの『WebSphere Application Server における Interact の配置』 • 50 ページの『WebLogic における Interact の配置』
53 ページの『第 7 章 配置後の Interact の構成』	この章では、以下の情報を提供します。 • 53 ページの『Interact ランタイム環境のプロパティーの構成』 • 54 ページの『複数の Interact ランタイム・サーバー』 • 56 ページの『テスト実行のデータ・ソースを構成する』 • 57 ページの『サーバー・グループの追加』 • 57 ページの『対話式フローチャートのテスト実行のためのサーバー・グループを選択する』 • 58 ページの『コンタクトおよびレスポンス履歴モジュールの構成』 • 59 ページの『Interact システム・ユーザーの作成』 • 61 ページの『Interact のインストールの検証』

表 1. *Interact* インストール・ロードマップ (続き)

トピック	情報
69 ページの『第 8 章 Interact の複数パーティションの構成』	この章では、以下の情報を提供します。 • 69 ページの『複数パーティションの動作』 • 70 ページの『Interact 設計環境での複数のパーティションのセットアップ』
73 ページの『第 9 章 Interact のアンインストール』	この章では、Interact をアンインストールする方法についての情報を提供します。
75 ページの『第 10 章 configTool』	この章では、**configTool** ユーティリティーを使用する方法についての情報を提供します。

インストーラーの機能

どの IBM® EMM 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 Interact をインストールする場合は、IBM EMM スイート・インストーラーおよび IBM Interact インストーラーを使用する必要があります。

IBM EMM 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 EMM 製品画面に表示します。
- IBM EMM 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 EMM 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/EMM` (UNIX) または `C:¥IBM¥EMM` (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 EMM 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。Interact 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。

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 Interact 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 Interact 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

Interact 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: アップグレード・インストールの場合、サイレント・モードはサポートされません。

Interact 資料およびヘルプ

Interact には、ユーザー、管理者、開発者用の資料とヘルプが備わっています。

以下の表は、Interact を使用し始める際の情報を見つける参考にしてください。

表 2. 入門

タスク	資料
新機能、既知の問題、回避策のリストを表示する	*IBM Interact* リリース・ノート
Interact データベースの構造について知る	*IBM Interact System Tables and Data Dictionary*
Interact をインストール/アップグレードし、Interact 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。 • *IBM Interact* インストール・ガイド • *IBM Interact* アップグレード・ガイド
Interact に同梱されている IBM Cognos® レポートを実装する	*IBM EMM Reports* インストールおよび構成ガイド

以下の表は、Interact を構成して使用する際の情報を見つけ参考にしてください。

表 3. *Interact* の構成と使用

タスク	資料
• ユーザーと役割を保守する • データ・ソースを保守する • Interact のオプション・オファー・サービス提供機能を構成する • ランタイム環境のパフォーマンスをモニターおよび保守する	*IBM Interact* 管理者ガイド

表 3. *Interact* の構成と使用 (続き)

タスク	資料
• 対話式チャネル、イベント、学習モデル、オファーを扱う • 対話式フローチャートを作成して配置する • Interact レポートを表示する	*IBM Interact* ユーザー・ガイド
Interact マクロを使用する	*IBM IBM EMM* のマクロ ユーザー・ガイド
最適なパフォーマンスを得るためにコンポーネントを調整する	*IBM Interact* チューニング・ガイド

以下の表は、Interact を使用していて問題に直面したときにヘルプを得る際の情報を見つける参考にしてください。

表 4. ヘルプの取得

タスク	説明
オンライン・ヘルプを開く	1. 「ヘルプ」>「このページのヘルプ」と選択し、コンテキスト依存のヘルプ・トピックを開きます。 2. ヘルプ・ウィンドウの「ナビゲーションの表示 **(Show Navigation)**」アイコンをクリックし、詳細ヘルプを表示します。
PDF を入手する	以下のいずれかの方法を使用します。 • 「ヘルプ」>「製品資料」を選択すると、Interact PDF にアクセスできます。 • 「ヘルプ」 > 「**IBM EMM Suite** のすべての資料」を選択すると、使用可能なすべての資料にアクセスできます。
サポートを取得する	http://www.ibm.com/support に移動し、IBM サポート・ポータルにアクセスします。

第 2 章 Interact のインストールの計画

Interact 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 EMM 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、「推奨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。

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 EMM 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・スクリプ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ー制限に準拠するためです。

JVM 要件

スイートに属する IBM EMM アプリケーションは、専用の Java™ 仮想マシン (JVM) 上に配置する必要があります。IBM EMM 製品は、Web アプリケーション・サーバーが使用する 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 EMM 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 EMM 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・ブラウザー設定

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

- ブラウザーは Web ページをキャッシュに入れてはなりません。
- 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。

© Copyright IBM Corp. 2001, 2014

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 EMM 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/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 EMM 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、「推奨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。

JAVA_HOME 環境変数が正しくない JRE を指している場合、IBM EMM 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。

export JAVA_HOME= (空のままにする)

環境変数をクリアした後、IBM EMM インストーラーは、インストーラーにバンドルされている JRE を使用します。インストールの完了後、この環境変数を再設定できます。

Marketing Platform の要件

IBM EMM 製品をインストールまたはアップグレードする前に、Marketing Platform をインストールまたはアップグレードする必要があります。一緒に機能する製品のグループごとに、Marketing Platform を 1 回だけインストールまたはアップグレードする必要があります。各製品インストーラーは、必要な製品がインストールされているかどうかを検査します。ご使用の製品またはバージョンが Marketing Platform に登録されていない場合、インストールを続行する前に、

Marketing Platform をインストールまたはアップグレードすることを求めるメッセージが表示されます。「設定」>「構成」ページでプロパティーを設定するには、その前に、 Marketing Platform が配置済みであり、稼働している必要があります。

Campaign の要件

Interact 設計環境をインストールまたはアップグレードする前に、Campaign をインストールまたはアップグレードして構成する必要があります。

Interact インストール・ワークシート

Interact インストール・ワークシートを使用して、Interact システム・テーブルを保管するデータベースについての情報、および Interact のインストールに必要なその他の IBM EMM 製品についての情報を収集します。

注: Interact データ・ソースのタイプはすべて同じでなければなりません。例えば、Campaign システム・テーブルが Oracle データベース内にある場合は、他のすべてのデータベースも Oracle 形式でなければなりません。

ランタイム・テーブル

ランタイム・テーブルには、設計環境からの配置データ、コンタクトとレスポンス履歴のステージング・テーブル、およびランタイム統計が含まれます。ランタイム・テーブルを含む複数のデータベースを作成できます。

各ランタイム環境のデータベース情報を以下の表に記入してください。

表 5. *Interact* ランタイム環境の情報

データベース情報	メモ
データベース・スキーマ 1	
JNDI 名 1	
データベース・スキーマ 2	
JNDI 名 2	
データベース・スキーマ 3	
JNDI 名 3	

コンタクト・レスポンス履歴テーブル

コンタクト・レスポンス履歴テーブルは、クロスセクション・トラッキングを実装するときに使用されます。このコンタクト・レスポンス履歴テーブルは、Campaign のコンタクト・レスポンス履歴テーブルと同じスキーマにあることも、別のデータベース・サーバーまたはスキーマにあることもあります。

コンタクト・レスポンス履歴テーブルのデータベース情報を以下の表に記入してください。

表 6. *Interact* コンタクト・レスポンス履歴テーブルの情報

データベース情報	メモ
データベース・スキーマ	

表 6. *Interact* コンタクト・レスポンス履歴テーブルの情報 (続き)

データベース情報	メモ
JNDI 名	

学習テーブル

学習テーブルは、Interact 組み込み学習機能を使用する場合にのみ使用されます。学習テーブルはオプションです。

学習テーブルのデータベース情報を以下の表に記入してください。

表 7. *Interact* 学習テーブルの情報

データベース情報	メモ
データベース・スキーマ	
JNDI 名	

ユーザー・プロファイル・テーブル

ユーザー・プロファイル・テーブルには、対話式フローチャートで訪問者をスマート・セグメントに配置するために必要な顧客データが含まれます。

ユーザー・プロファイル・テーブルのデータベース情報を以下の表に記入してください。

表 8. *Interact* ユーザー・プロファイル・テーブルの情報

データベース情報	メモ
データベース・スキーマ	
JNDI 名	

テスト実行テーブル

テスト実行テーブルは、対話式フローチャートのテスト実行にのみ使用されます。テスト実行テーブルには、対話式フローチャートで訪問者をスマート・セグメントに配置するために必要なデータが含まれます。

テスト実行テーブルのデータベース情報を以下の表に記入してください。

表 9. *Interact* テスト実行テーブルの情報

データベース情報	メモ
データベース・スキーマ	
DSN (ODBC またはネイティブ接続名)	
JNDI 名	

Marketing Platform データベース情報

各 IBM EMM 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
- データベース・ホスト名
- データベース・ポート
- データベース名またはスキーマ ID
- データベース・アカウントのユーザー名およびパスワード
- Marketing Platform データベースへの JDBC 接続の URL

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 EMM 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。セットアップする IBM EMM 環境に応じて、1 つまたは複数の Web アプリケーション・サーバーを作成できます。
- アプリケーション・サーバーが listen するポート。 SSL を実装する予定の場合、SSL ポートを取得します。
- 配置システムのネットワーク・ドメイン。例えば、example.com。

IBM サイト ID

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国の 1 つで IBM EMM 製品をインストールしている場合、指定されたスペースに IBM サイト ID を入力する必要があります。IBM サイト ID は、以下の文書のいずれかで確認できます。

- IBM ウェルカム・レター
- 技術サポート・ウェルカム・レター
- ライセンス証書レター
- ソフトウェアを購入した際に送信されるその他の情報

IBM は、お客様が弊社の製品をどのようにご利用になっているかをより良く理解し、カスタマー・サポートを改善するために、ソフトウェアによって提供されるデータを使用する場合があります。収集されるデータには、個人を識別する情報は含まれていません。それらの情報が収集されることを望まない場合、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 にログインします。
2. 「設定」 > 「構成」に移動し、「プラットフォーム」カテゴリーの下の「**Page Tagging を無効にする**」プロパティーを「True」に設定します。

IBM EMM 製品のインストール順序

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

次の表に、複数の IBM EMM 製品をインストールまたはアップグレードする場合の順序に関する情報をまとめています。

表 *10. IBM EMM* 製品のインストールまたはアップグレードの順序

製品	インストールまたはアップグレードの順序
Campaign (eMessage あり/なし)	1. Marketing Platform 2. Campaign **注:** eMessage は、Campaign をインストールすると自動的にインストールされます。ただし、eMessage は Campaign インストール・プロセス時に構成されたり使用可能にされたりしません。
Interact	1. Marketing Platform 2. Campaign 3. Interact 設計環境 4. Interact ランタイム環境 5. Interact Extreme Scale サーバー Interact 設計環境のみをインストールまたはアップグレードする場合は、Interact 設計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 設計環境 Interact ランタイム環境のみをインストールまたはアップグレードする場合は、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 サーバーのみをインストールする場合は、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 と統合する場合は、Campaign もインストールする必要があります。これら 2 つの製品のインストール順序はどちらでも構いません。
Distributed Marketing	1. Marketing Platform 2. Campaign 3. Distributed Marketing
Contact Optimization	1. Marketing Platform 2. Campaign 3. Contact Optimization

表 *10. IBM EMM* 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	インストールまたはアップグレードの順序
Opportunity Detect	1. Marketing Platform 2. Opportunity Detect Opportunity Detect が Interact と統合されている場合、製品を次の順序でインストールします。 1. Marketing Platform 2. Campaign 3. Interact 4. Opportunity Detect
IBM SPSS® Modeler Advantage Marketing Edition	1. IBM SPSS Modeler Advantage Marketing Edition

第 3 章 Interact 用のデータ・ソースの準備

Interact ランタイム環境では、データ・ソースを使用してユーザーおよび対話データが保管されます。

このタスクについて

以下のステップを実行して、Interact のデータ・ソースを準備します。

手順

1. Interact 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。
2. データベースのユーザー・アカウントを作成します。

   データベースのユーザー・アカウントには、
   CREATE、DELETE、DROP、INSERT、SELECT、および UPDATE 権限が必要です。
3. ODBC またはネイティブ接続を作成する。
4. JDBC ドライバー用に Web アプリケーション・サーバーを構成する。
5. Web アプリケーション・サーバーで JDBC データ・ソースを作成する。

データベースまたはスキーマを作成する

Interact システムがユーザーおよび対話データを保管できるように、データ・ソースをセットアップします。Campaign 顧客 (ユーザー) テーブルを使用するか、または保管されるデータのタイプに基づいて固有のデータ・ソースをセットアップすることができます。

このタスクについて

以下のステップを実行して、Interact のデータベースまたはスキーマを作成します。

手順

1. Interact システム・テーブル用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、Interact システム・テーブル用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際のベンダー固有のガイドラインに関する情報を示します。

表 *11.* データベースまたはスキーマの作成に関するガイドライン

データベース・ベンダー	ガイドライン
Oracle	環境の自動コミット機能を開けるようにします。手順については、Oracle の資料を参照してください。

© Copyright IBM Corp. 2001, 2014

表 *11.* データベースまたはスキーマの作成に関するガイドライン (続き)

データベース・ベンダー	ガイドライン
DB2®	Unicode をサポートする必要がある場合、データベース・ページ・サイズを少なくとも 16K または 32K に設定します。手順については、DB2 の資料を参照してください。
SQL Server	Marketing Platform は SQL Server 認証を必要とするので、SQL Server 認証、または SQL Server 認証と Windows 認証の両方を使用します。必要に応じて、データベース認証に SQL Server が含まれるようにデータベース構成を変更します。また、SQL Server で TCP/IP が使用可能であることを確認します。

注**:** 中国語、韓国語、日本語などマルチバイト文字を使用するロケールを有効にする場合、データベースがそれらのロケールをサポートするように作成されていることを確認します。

注**:** データベースを作成するときには、すべてのデータベースで同じコード・ページを使用してください。このコード・ページは一度設定すると、変更できません。同じコード・ページを使用するようデータベースを作成していない場合は、そのコード・ページでサポートされる文字だけを使用する必要があります。例えば、プロファイル・データベース・コード・ページの文字を使用しないゾーンをグローバル・オファーで作成した場合、このグローバル・オファーは機能しません。

注**:** Interact でのデータベース名は、使用される SQL のブランド (DB2、Oracle、SQL Server など) に対応する通常の ID (非引用 ID または正規 ID ともいう) の命名規則に従う必要があります。具体的な詳細については、データベース・プロバイダーの資料を参照してください。通常はすべての SQL のフレーバーで、英字、数字、および下線文字が許可されています。通常の ID で許可されないハイフンなどの文字を使用すると、それが原因で SQL 例外が発生する可能性があります。

- http://www-01.ibm.com/support/knowledgecenter/SSEPGG_9.7.0/com.ibm.db2.luw.sql.ref.doc/doc/r0000720.html?cp=SSEPGG_9.7.0%2F2-10-2-2
- http://docs.oracle.com/cd/E11882_01/server.112/e41084/sql_elements008.htm#SQLRF51129
- https://msdn.microsoft.com/en-us/library/ms175874.aspx

2. システム・ユーザー・アカウントを作成します。

   作成するアカウントには、少なくとも CREATE、SELECT、INSERT、UPDATE、DELETE、および DROP の各権限が必要です。

3. データベースまたはスキーマとデータベース・アカウントとに関する情報を取得した後に、 9 ページの『Interact インストール・ワークシート』を印刷して、それらの情報を記入します。この情報は、後にインストール処理で使用できます。

Interact に必要なデータベースまたはスキーマ

Interact ランタイム環境では、ユーザーおよび対話データを保持するために、いくつかのデータベースが必要になります。Campaign 顧客 (ユーザー) テーブルを使用するか、または固有のデータ・ソースをセットアップできます。

Interact 設計環境テーブルは、Campaign システム・テーブルを保持するデータベースまたはスキーマに自動的に追加されます。

保管する必要のあるデータのタイプに応じて、Interact ランタイム環境を使用するために作成する必要のあるデータベースまたはスキーマの数を判別します。

以下のリストに、Interact ランタイム環境に必要なデータベースまたはスキーマの簡単な要約を示します。

- Interact ランタイム・テーブルを入れるためのデータベースまたはスキーマ。サーバー・グループごとに、別個のデータベースまたはスキーマが必要になります。
- ユーザー・プロファイル・テーブルを保持するための、データベース、スキーマ、またはビュー。ユーザー・プロファイル・テーブルは、Campaign 顧客 (ユーザー) テーブルと同じデータベースに入れることができます。対話式チャネルごとに、別個のユーザー・プロファイル・テーブルのセットを作成できます。
- テスト実行テーブルを保持するための、データベース、スキーマ、またはビュー。テスト実行テーブルは、Campaign 顧客 (ユーザー) テーブルと同じデータベースに入れることができます。
- 組み込み学習を使用する場合、学習テーブルを保持するためのデータベースまたはスキーマが必要になります。
- クロスセッション・レスポンス・トラッキングを使用する場合、Campaign コンタクト履歴テーブルのコピーを保持するためのデータベースまたはスキーマが必要になります。または、コピーを作成する代わりに、Campaign システム・テーブル・データベースを使用して、クロスセッション・レスポンスのトラッキング・スクリプトを実行することもできます。

ODBC 接続またはネイティブ接続の作成

設計環境の Interact テスト実行テーブルを保管するデータベースに Campaign サーバーがアクセスできるように、ODBC 接続またはネイティブ接続を作成します。Campaign サーバーをインストールしたコンピューター上に ODBC 接続またはネイティブ接続を作成します。

このタスクについて

Campaign 顧客 (ユーザー) テーブルをテスト実行テーブルとして使用する場合、Campaign をインストールしたときに ODBC 接続は既に作成されています。

Interact 設計環境のテスト実行テーブルが顧客 (ユーザー) のテーブルとは異なる場合、以下のガイドラインを使用して、テスト実行テーブルがあるデータベースへの ODBC 接続またはネイティブ接続を作成します。

- UNIX 上のデータベースの場合: `ODBC.ini` ファイルに新しいネイティブ・データ・ソースを作成します。ネイティブ・データ・ソースを作成する手順は、データ・ソースのタイプおよび UNIX のバージョンによって異なります。特定の ODBC ドライバーのインストールおよび構成方法については、データ・ソースおよびオペレーティング・システムの文書を参照してください。
- Windows 上のデータベースの場合: 「コントロール パネル」を参照し、「管理ツール」 > 「データ・ソース **(ODBC)**」をクリックして、ODBC データ・ソースを作成します。

9 ページの『Interact インストール・ワークシート』 に接続名を記録します。

JDBC ドライバー用の Web アプリケーション・サーバーの構成

Interact では、JDBC 接続をサポートするために、正しい JAR ファイルが必要です。 Interact の配置場所にする予定の Web アプリケーション・サーバーのクラスパスに、この JAR ファイルの場所を追加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と最小システム要件」のガイドの説明に従って、IBM EMM でサポートされる最新のベンダー提供タイプ 4 JDBC ドライバーを入手します。

   JDBC ドライバーを取得した後、以下のガイドラインを使用します。

   - Interact を配置する予定のサーバー上にこのドライバー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でドライバーをアンパックします。
   - データ・ソース・クライアントがインストールされているサーバーからドライバーを入手する場合は、Interact がサポートしている最新のバージョンであることを確認してください。

   次の表には、ドライバー・ファイルの名前をリストしています。

表 *12.* データベース用のドライバー・ファイル

データベース	ファイル
Oracle	`ojdbc6.jar, ojdbc5.jar` Oracle 12 のデータベース・ドライバーを使用します。Oracle 11 のデータベース・ドライバーを使用すると、メモリーの問題が発生する可能性があります。
DB2	`db2jcc.jar` `db2jcc4.jar` - V10.1 では必須 `db2jcc_license_cu.jar` - V9.5 以上では不要

表 *12.* データベース用のドライバー・ファイル *(*続き*)*

データベース	ファイル
SQL Server	バージョン 2.0 以上の SQL Server ドライバーを使用します。使用するドライバーの正確なバージョンについては、「推奨されるソフトウェア環境と最小システム要件」ガイドを参照してください。 `sqljdbc4.jar`

2. Interact の配置場所となる予定の 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ーの絶対パスを追加します。

   配置する予定の Interact Web アプリケーション・サーバーに応じて、以下のガイドラインを使用します。

   - サポートされるすべてのバージョンの WebLogic で、環境変数が構成される *WebLogic_domain_directory*/bin ディレクトリーの **setDomainEnv** スクリプトにクラスパスを設定します。正しいドライバーを 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、ドライバー項目をクラスパス・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
     ```

     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 では、Interact の JDBC プロバイダーをセットアップするときに、クラスパスを設定します。

3. Interact インストール・ワークシートにデータベース・ドライバーのクラスパスを書き留めます。インストーラーを実行するときに、このパスを入力する必要があるからです。
4. 行った変更を有効にするため 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、クラスパスにデータベース・ドライバーのパスが含まれていることを確認してください。

Web アプリケーション・サーバーでの JDBC 接続の作成

Campaign および Interact を配置する各 Web アプリケーション・サーバーに JDBC 接続を作成します。Campaign および Interact では、JDBC 接続を使用して必要なデータベースにアクセスします。

構成を簡略化するリスト (このリストの名前は、JDBC 接続を参照する構成プロパティーのデフォルト値に一致するため) を使用できます。

以下の表を使用して、Interact、Campaign、および Marketing Platform テーブルを保持するデータベースへの JDBC 接続を作成します。

表 *13. Web* アプリケーション・サーバーの *JDBC* 接続

配置される **Web** アプリケーション	データベースに必要な **JDBC** 接続
Campaign	Campaign が配置される Web アプリケーション・サーバーで、以下のテーブルを持つデータベースに対して JDBC 接続を作成します。 • Interact ランタイム・テーブル JNDI 名: InteractRTDS • Interact テスト実行テーブル (顧客 (ユーザー) テーブルと同じである場合もあります) JNDI 名: testRunDataSource

表 13. *Web* アプリケーション・サーバーの *JDBC* 接続 (続き)

配置される **Web** アプリケーション	データベースに必要な **JDBC** 接続
Interact ランタイム環境 (Interact ランタイム環境は通常、Campaign とは別の JVM に配置されます)	Interact ランタイム環境が配置される Web アプリケーション・サーバーで、以下のテーブルを持つデータベースに対して JDBC 接続を作成します。 • Interact ランタイム・テーブル JNDI 名: InteractRTDS • Interact プロファイル・テーブル JNDI 名: prodUserDataSource • Interact テスト実行テーブル (テスト実行サーバー・グループにのみ必要) JNDI 名: testRunDataSource • Interact 学習テーブル (組み込み学習を使用する場合) JNDI 名: InteractLearningDS • Campaign コンタクトおよびレスポンス履歴テーブル (クロスセッション・レスポンス・トラッキングを使用している場合) JNDI 名: contactAndResponseHistoryDataSource • Marketing Platform システム・テーブル JNDI 名: UnicaPlatformDS **重要:** これは Platform システム・テーブル・データベースに接続するために必要な JNDI 名です。 この JDBC 接続をセットアップする必要があるのは、Marketing Platform が現在配置されていない Web アプリケーション・サーバーに Interact ランタイム環境をインストールするときだけです。Marketing Platform が同じ Web アプリケーション・サーバーに配置されている場合、JDBC 接続は既に定義されています。 特に明記されていない限り、すべての JNDI 名が推奨されます。

JDBC 接続の作成のための情報

JDBC 接続を作成する際に特定の値を指定しない場合には、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、必ずそれを適切な値に変更するようにしてください。

WebLogic

アプリケーション・サーバーが WebLogic の場合には、以下の値を使用してください。

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: 2008 R2、2012、2012 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>:<your_db_port>;databaseName=<your_db_name>`
- プロパティー: `user=<your_db_user_name>` を追加

Oracle 11gR2

- 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用してドライバー URL を入力します。 IBM EMM アプリケーションでは、JDBC 接続に対する Oracle の RAC (Real Application Cluster) フォーマットの使用は許可されていません。
- プロパティー: `user=<your_db_user_name>` を追加

DB2

- ドライバー: その他
- デフォルト・ポート: 50000
- ドライバー・クラス: `com.ibm.db2.jcc.DB2Driver`
- ドライバー URL: `jdbc:db2://<your_db_host>:<your_db_port>/<your_db_name>`
- プロパティー: `user=<your_db_user_name>` を追加

WebSphere

アプリケーション・サーバーが WebSphere の場合には、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 **(User-defined)**」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・プロパティー」に移動し、以下のようにプロパティーの追加および変更を行います。

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

以下のカスタム・プロパティーを追加します。

名前: webSphereDefaultIsolationLevel

値: 1

データ型: Integer

Oracle 11gR2

- 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用してドライバー URL を入力します。 IBM EMM アプリケーションでは、JDBC 接続に対する Oracle の RAC (Real Application Cluster) フォーマット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・プロパティーを追加します。

名前: webSphereDefaultIsolationLevel

値: 2

データ型: Integer

第 4 章 Interact のインストール

Interact のインストールを開始するには、IBM EMM インストーラーを実行する必要があります。 IBM EMM インストーラーは、インストール・プロセスの間に、Interact インストーラーを開始します。 IBM EMM 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 EMM 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。 Interact インストーラーが開始するときに、Interact に関する必要な情報を入力する必要があります。

Interact 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**:** Interact をインストールする前に、Interact 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、Interact インストーラーのサイズの 3 倍を超えていることを確認してください。

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の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 *14.* 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	*Product*_*N.N.N.N*_win.exe。 ここで、*Product* はご使用の製品の名前、*N.N.N.N* 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	*Product*_*N.N.N.N*_solaris64.bin。ここで、*Product* はご使用の製品の名前、*N.N.N.N* はその製品のバージョン番号です。
UNIX: コンソール・モード	*Product*_*N.N.N.N*.bin。ここで、*Product* はご使用の製品の名前、*N.N.N.N* 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。

© Copyright IBM Corp. 2001, 2014

Interact コンポーネント

Interact 設計環境の単一インスタンスをインストールする必要があります。設計環境では、イベント、インタラクション・ポイント、スマート・セグメント、および処理ルールを定義します。複数の Interact ランタイム・サーバーをインストールして、顧客へのオファーを表示できます。

Interact 設計環境をインストールする前に、Campaign および関連する Marketing Platform のインスタンスをインストールして構成する必要があります。

Interact ランタイム環境をインストールする前に、Marketing Platform の別個のインスタンスをインストールする必要があります。ランタイム環境には、Marketing Platform の 1 つのインスタンスと、Interact ランタイム・サーバーの少なくとも 1 つのインスタンスが必要です。同じランタイム環境で作業できるように、Interact ランタイム・サーバーの複数のインスタンスを構成できます。

パフォーマンスを最高にするために、ランタイム・サーバーを他の IBM EMM 製品がインストールされていない専用のワークステーションにインストールします。

次の表は、Interact をインストールする際に選択可能なコンポーネントを説明しています。

表 *15. Interact* コンポーネント

コンポーネント	説明
Interact ランタイム環境	Interact ランタイム・サーバー。 リアルタイム・データに基づくオファーを提供するために、Interact ランタイム・サーバーを Web サイトなどのタッチポイントに組み込むことができます。 複数のランタイム・サーバーを環境にインストールして、それらをサーバー・グループに編成できます。各サーバー・グループには Marketing Platform の 1 つのインスタンスが必要であり、このインスタンスは Campaign の Marketing Platform や他のサーバー・グループとは別個にする必要があります。
Interact 設計環境	Interact の設計環境。 設計環境は、Campaign と同じコンピューターにインストールする必要があります。1 つの設計環境だけをインストールする必要があります。
Interact Extreme Scale サーバー	Interact ランタイム環境のパフォーマンスを改善する場合、Interact Extreme Scale サーバー・コンポーネントをインストールします。Interact ランタイム環境では、パフォーマンスを強化するため、IBM WebSphere eXtreme Scale キャッシングが使用されます。Interact Extreme Scale サーバー・コンポーネントをインストールする場合、インストールするランタイム・サーバーのインスタンスごとにそのコンポーネントをインストールする必要があります。 詳しくは、「*IBM Interact* チューニング・ガイド」を参照してください。

表 15. *Interact* コンポーネント (続き)

コンポーネント	説明
Interact パターン状態 ETL	大量の Interact イベント・パターン・データを処理し、そのデータを照会やレポート作成目的で使用できるようにするには、最適パフォーマンスが得られるように、スタンドアロン ETL (抽出、変換、およびロード) プロセスを、サポートされるサーバーにインストールします。

GUI モードを使用した**Interact** のインストール

Windows では、GUI モードを使用して、Interact をインストールします。UNIX では、X Window System モードを使用して、Interact 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 Interact をインストールする前に、Interact 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、Interact 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。

重要: IBM EMM 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。また、クラスター環境において、デプロイメントにデフォルトのポート `80` または `443` とは異なるポートを使用する場合は、このプロパティーの値にポート番号を使用しないでください。

IBM EMM インストーラーおよび Interact インストーラーが Interact 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ーに存在していることを確認します。

Interact 設計環境をインストールする前に、Marketing Platform および Campaign をインストールしていることを確認します。Marketing Platform のインストールについて詳しくは、「*IBM Marketing Platform*インストール・ガイド」を参照してください。Campaign のインストールについて詳しくは、「*IBM Campaign* インストール・ガイド」を参照してください。

このタスクについて

以下のアクションを実行し、GUI モードを使用して Interact をインストールします。

手順

1. IBM EMM 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**」をクリックすると、「概要」ウィンドウが表示されます。
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。 以下の表の情報を使用して、IBM EMM インストーラーの各ウィンドウで適切なアクションを実行します。

表 *16. IBM EMM インストーラー GUI*

ウィンドウ	説明
概要	これは、IBM EMM スイート・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 Interact のインストールおよびアップグレードのガイドを開くことができます。インストール・ディレクトリーに保存されているインストーラーの製品に関するインストールおよびアップグレードのガイドへのリンクも参照できます。 「次へ」をクリックして次のウィンドウに進みます。
「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、「応答ファイルの生成」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ます。製品を自動インストールする場合に、この応答ファイルを使用できます。 「応答ファイルの宛先」フィールドで、「選択」をクリックし、応答ファイルを保存する宛先を参照します。または、「デフォルトのフォルダーに戻す」 をクリックして、デフォルトの場所 `C:¥` に応答ファイルを保存します。 「次へ」をクリックして次のウィンドウに進みます。
IBM EMM 製品	「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として Interact を選択します。 「インストール・セット」領域には、インストール・ファイルがコンピューターの同じディレクトリーにある、すべての製品が表示されます。 「説明」フィールドに、「インストール・セット」領域で選択した製品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進みます。

表 *16. IBM EMM インストーラー GUI (続き)*

ウィンドウ	説明
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。 インストーラーが保管されているフォルダーに製品をインストールする場合、「デフォルトのフォルダーに戻す」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進みます。
アプリケーション・サーバーの選択	インストールする以下のアプリケーション・サーバーのいずれかを選択します。 • IBM WebSphere • Oracle WebLogic 「次へ」をクリックして次のウィンドウに進みます。
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進みます。
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・ポート • データベース名またはシステム ID (SID) • データベースのユーザー名 • データベース・パスワード 「次へ」をクリックして次のウィンドウに進みます。
Platform データベース接続 (続き)	JDBC 接続を確認し確定します。 「次へ」をクリックして次のウィンドウに進みます。
プリインストールの要約	インストール処理中に追加した値を確認し確定します。 「インストール」をクリックして、インストール処理を開始します。 IBM Interact インストーラーが開きます。

4. Interact インストーラーの指示に従って、Interact のインストールを開始します。 以下の表の情報を使用して、Interact インストーラーをナビゲートし、IBM Interact 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 17. *IBM Interact* インストーラー *GUI*

ウィンドウ	説明
概要	これは、IBM Interact 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 Interact のインストール・ガイド、アップグレード・ガイド、およびすべての資料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進みます。
ソフトウェアのご使用条件	ご使用条件を注意深く読みます。「印刷」を使用して、ご使用条件を印刷します。ご使用条件に同意した後、「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」をクリックして、Interact をインストールするディレクトリーを参照します。 「次へ」をクリックして次のウィンドウに進みます。
Interact コンポーネント	「インストール・セット」リストで、「標準」を選択して Interact ランタイム環境のみをインストールします。 「インストール・セット」領域で、「カスタム」を選択し、Interact ランタイム環境、Interact Extreme Scale サーバー、Interact 設計環境、およびパターン状態 ETL をインストールします。 パターン状態 ETL をインストールするには、既に Interact ランタイム環境がインストールされているか、インストール対象として選択されていなければなりません。 「説明」フィールドに、「インストール・セット」領域で選択した項目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進みます。
プリインストールの要約	インストール処理中に追加した値を確認し確定します。 「インストール」をクリックして、Interact インストールを開始します。
インストール完了	このウィンドウを使用して、インストール中に作成されたログ・ファイルの場所に関する情報を表示します。 「完了」をクリックして、IBM Interact インストーラーを終了し、IBM EMM スイート・インストーラーに戻ります。

5. IBM EMM インストーラーの指示に従って、Interact のインストールを終了します。 以下の表の情報を使用して、IBM EMM インストーラーの各ウィンドウで適切なアクションを実行します。

表 *18. IBM EMM 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 EMM 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進みます。
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」を選択すると、このウィンドウを表示できます。 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
デプロイメント EAR ファイル	「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」を選択する場合、新規 EAR ファイルの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。
インストール完了	このウィンドウを使用して、このインストールのインストール・ログ、エラー・ログ、および出力ログに関する情報を表示します。 「完了」をクリックして、IBM EMM インストーラーを終了します。

インストーラーの実行後に EAR ファイルを作成する

IBM EMM 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。これにより、目的とする製品の組み合わせを含んだ EAR ファイルを作成することもできます。

このタスクについて

注: コマンド・ラインからインストーラーをコンソール・モードで実行します。

IBM EMM 製品をインストールした後に EAR ファイルを作成する場合は、以下の手順を使用します。

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するときには、インストールする製品ごとに、インストーラーの .properties ファイルのバックアップ・コピーを作成します。

   各 IBM 製品インストーラーにより、.properties 拡張子を持つ 1 つ以上の応答ファイルが作成されます。これらのファイルは、インストーラーを配置したのと同じディレクトリーにあります。.properties という拡張子を持つすべてのファイル (installer_*productversion*.properties ファイル、および installer.properties という名前の IBM インストーラー自体のファイルを含む) を必ずバックアップします。

   インストーラーを無人モードで実行する予定の場合、オリジナルの .properties ファイルは、インストーラーが無人モードで実行されるときに消去されるのでバックアップを作成しておく必要があります。EAR ファイルを作成するには、インストーラーが初期インストールの際に .properties ファイルに書き込むための情報が必要です。
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、.properties ファイルを、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・コピーで上書きします。

コンソール・モードを使用した Interact のインストール

コンソール・モードでは、コマンド・ライン・ウィンドウを使用して Interact 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

Interact をインストールする前に、以下の要素を構成しておく必要があります。

- 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、それらのエンコードでは一部の情報が読み取れません。

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 EMM インストーラーと、Interact インストーラーを保存したディレクトリーに移動します。
2. 以下のいずれかのアクションを実行して、IBM EMM 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_emm_installer_full_name* -i console**

     例: **IBM_EMM_Installer_9.1.1.0.exe -i console**
   - Unix の場合、*ibm_emm_installer_full_name*.sh ファイルを呼び出します。

     例: **IBM_EMM_Installer_9.1.1.0.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 [X] Marketing Platform
   2 [X] 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は、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 [X] Marketing Platform
   2 Campaign
   3 Contact Optimization
   4 [X] 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 EMM インストーラーは、インストール・プロセスの間に、Interact インストーラーを起動します。 Interact 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. Interact 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 EMM 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、Interact 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。

Interact のサイレント・インストール

Interact 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

Interact 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 Interact 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、35 ページの『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 EMM 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ー内に作成されます。

  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ーで応答ファイルを探します。

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

すべての応答ファイルを、必ず同じディレクトリーに入れてください。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_EMM_installer_full_name* -i silent**

  以下に例を示します。

  IBM_EMM_Installer_9.1.1.0_win.exe -i silent

Linux の場合は、次のコマンドを使用します。

- ***IBM_EMM_installer_full_name_opertating_system*.bin -i silent**

  以下に例を示します。

  IBM_EMM_Installer_9.1.1_linux.bin -i silent

サンプル応答ファイル

Interact 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 *19.* 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 EMM マスター・インストーラーのサンプル応答ファイル。
`installer_`*product intials and product version number*`.properties`	Interact 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_uc`*n.n.n.n*`.properties` (ここで、*n.n.n.n* はバージョン番号) は、Campaign 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.properties` 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。

Interact Report Package コンポーネント

Interact のレポート作成機能を使用するために、IBM Cognos パッケージとレポート作成スキーマを Marketing Platform システムにインストールします。

以下の表は、Interact のレポート・パッケージをインストールする際に選択できるコンポーネントを説明しています。

表 20. *Interact Report Package* コンポーネント

コンポーネント	説明
IBMInteract レポート・スキーマ (IBM EMM システムにインストールされる)	Interact レポート作成スキーマによって、すべての Interact データ・ソースの以下のデータがレポート作成に使用できるようになります。 • チャネル・ベースの対話式キャンペーン • オファー • セル
IBM Interact の IBM Cognos パッケージ (IBM Cognos システムにインストールされる)	IBM Cognos パッケージには、以下のコンポーネントが含まれます。 • Interact データベース表のレポート作成メタデータ・モデル • キャンペーン、オファー、およびセルのパフォーマンスの追跡に使用できるサンプル・レポートのセット

Interact のレポート・パッケージのインストールについては、「*IBM EMM Reports* インストールおよび構成ガイド」を参照してください。

スタンドアロン ETL プロセスのインストール

多数のイベント・パターン ETL プロセスを処理するには、最適パフォーマンスが得られるように、スタンドアロン・サーバーに ETL プロセスをインストールします。スタンドアロン ETL プロセスのインストールには、通常の IBM EMM インストーラーを使用します。

始める前に

スタンドアロン Interact イベント・パターン ETL プロセスをインストールするためには、以下の作業を完了しておく必要があります。

- IBM Interact の完全セットアップをインストールする。その中には、IBM Marketing Platform サーバーおよび 1 つ以上の Interact ランタイム・サーバーが含まれます。

  インストール・プロセスについては、「*Interact* インストール・ガイド」で詳しく説明しています。

- イベント・パターン ETL プロセスがそのデータを保管するデータ・ソースをインストールして構成する。このデータ・ソースは、Interact ランタイム・テーブルが保管されるデータ・ソースと同じであっても、パフォーマンス上の理由で異なるデータ・ソースであってもかまいません。

- 「*Interact* インストール・ガイド」の説明に従って、Marketing Platform サーバーのネットワーキング情報を収集して手元に用意する。この情報は、このインストール・プロセスの中で必要です。

-

ETL プロセスをインストールするサーバーに、サポートされる Java ランタイム環境をインストールしておく。

- ETL プロセスをインストールするサーバーに、管理者特権または root 特権で接続する。

このタスクについて

この作業を完了すると、スタンドアロン ETL プロセスの実行に必要なファイルがサーバー上で使用可能になります。プロセスを実行するためには、さらにプロセスを構成する必要があります。

手順

1. スタンドアロン・イベント・パターン ETL プロセスを実行するサーバーで、オペレーティング・システムに対応した IBM EMM マスター・インストール・プログラムを、IBM EMM Interact インストーラーと共にコピーします。 マスター・インストーラーと Interact インストーラーはともに同じディレクトリーになければならないこと、およびサーバーに対して管理者レベルの特権を持つユーザーとしてインストーラーを実行する必要があることに注意してください。
2. 「*IBM Interact* インストール・ガイド」の手順に従って、マスター・インストール・プログラムを起動します。 ランタイム・サーバーおよび設計サーバーが使用する IBM Marketing Platform サーバーの接続情報を入力してください。
3. IBM Interact インストーラーが起動して「Interact コンポーネント」ページが表示されたら、インストールする「**Interact** イベント・パターン **ETL**」オプションのみ選択します。
4. インストールを完了するまでプロンプトに従います。
5. ETL プロセスをインストールしたサーバーで、`<Interact_Home>/PatternStateETL/ddl` ディレクトリーを見つけます。
6. データベース管理ソフトウェアを使用して、`DDL` ディレクトリー内の適切なスクリプトを、ETL プロセスからの出力のターゲット・データベースとして使用するデータベースに対して実行します。

   このディレクトリー内のスクリプトは、ETL プロセスを使用するために必要な 4 つのテーブルをターゲット・データベースに作成します。使用するターゲット・データベースに応じて、以下のいずれかのスクリプトを実行してください。

   - `aci_evpattab_db2.ddl` (ターゲット・データベースが IBM DB2 の場合)。
   - `aci_evpattab_ora.ddl` (ターゲット・データベースが Oracle の場合)。
   - `aci_evpattab_sqlsvr.ddl` (ターゲット・データベースが Microsoft SQL Server の場合)。

タスクの結果

これで、サーバーにイベント・パターン ETL プロセスがインストールされました。インストール時にデフォルトのインストール・ディレクトリーを受け入れた場合、インストールされたファイルは、サポートされる Microsoft Windows プラットフォーム上の `C:¥IBM¥EMM¥Interact`、またはサポートされる UNIX 系オペレーティング・システム上の `/IBM/EMM/Interact` にあります。

次のタスク

スタンドアロン・イベント・パターン ETL プロセスを続行するには、ETL プロセス・サーバーおよび Marketing Platform 構成ページでファイルを変更してプロセスを構成する必要があります。詳しくは、スタンドアロン ETL プロセスの構成を参照してください。

第 5 章 配置前の Interact の構成

Interact を配置する前に、特定のタスクを実行する必要があります。Interact 設計時および Interact ランタイムの配置前構成タスクはありません。

Interact システム・テーブルの作成およびデータ設定

インストール・プロセスでシステム・テーブルの作成とデータ設定を行わなかった場合、データベース・クライアントを使用して、Interact SQL スクリプトを該当のデータベースに実行するか、Interact ランタイム環境、設計環境、学習、ユーザー・プロファイル、およびコンタクトとレスポンスのトラッキングのデータ・ソースの作成とデータ設定を行います。

設計環境のテーブル

Campaign で Interact 設計環境を使用可能にする前に、いくつかのテーブルを Campaign システム・テーブル・データベースに追加する必要があります。

この SQL スクリプトは、Interact 設計時のインストール済み環境の下の *Interact_HOME*/interactDT/ddl ディレクトリーにあります。

Campaign システム・テーブルが Unicode 用に構成されている場合は、Interact 設計環境の *Interact_HOME*/interactDT/ddl ディレクトリーにある適切なスクリプトを使用します。設計環境のテーブルにデータを追加するために使用される **aci_populate_systab** スクリプトに相当する Unicode のスクリプトはありません。

以下の表にあるスクリプトを使用して、Interact 設計環境テーブルを作成します。

表 *21.* 設計環境の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	**aci_systab_db2.sql** Campaign システム・テーブルがあるユーザー・テーブル・スペースおよびシステム一時テーブル・スペースには、それぞれ 32 K 以上のページ・サイズが必要です。
Microsoft SQL Server	**aci_systab_sqlsvr.sql**
Oracle	**aci_systab_ora.sql**

以下の表にあるスクリプトを使用して、Interact 設計環境テーブルのデータを設定します。

表 *22.* 設計環境テーブルのデータ設定のスクリプト

データ・ソース・タイプ	スクリプト名
IBM DB2	**aci_populate_systab_db2.sql**

© Copyright IBM Corp. 2001, 2014

表 22. 設計環境テーブルのデータ設定のスクリプト (続き)

データ・ソース・タイプ	スクリプト名
Microsoft SQL Server	**aci_populate_systab_sqlsvr.sql**
Oracle	**aci_populate_systab_ora.sql**

ランタイム環境のテーブル

SQL スクリプトは、Interact インストール環境の `<Interact_HOME>/ddl` ディレクトリーにあります。

Interact ランタイム・テーブルが Unicode 用に構成されている場合は、`<Interact_HOME>/ddl/Unicode` ディレクトリーにある適切なスクリプトを使用してランタイム・テーブルを作成します。ランタイム・テーブルにデータを追加するために使用される **aci_populate_runtab** スクリプトに相当する Unicode のスクリプトはありません。

各サーバー・グループのデータ・ソースに対して SQL スクリプトを 1 回実行する必要があります。

以下の表にあるスクリプトを使用して、Interact ランタイム・テーブルを作成します。

表 23. ランタイム環境の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	**aci_runtab_db2.sql** Interact ランタイム環境テーブルがあるユーザー・テーブル・スペースおよびシステム一時テーブル・スペースには、それぞれ 32 K 以上のページ・サイズが必要です。
Microsoft SQL Server	**aci_runtab_sqlsvr.sql**
Oracle	**aci_runtab_ora.sql**

以下の表にあるスクリプトを使用して、Interact ランタイム・テーブルのデータ設定を行います。

表 24. ランタイム環境のテーブルにデータを追加するスクリプト

データ・ソース・タイプ	スクリプト名
IBM DB2	**aci_populate_runtab_db2.sql** スクリプトを実行するときは、次のコマンドを使用する必要があります。**db2 +c -td@ -vf aci_populate_runtab_db2.sql**
Microsoft SQL Server	**aci_populate_runtab_sqlsvr.sql**
Oracle	**aci_populate_runtab_ora.sql**

注: Campaign との互換性を維持するためには、UACI_EligStat.offerName 列のサイズを 64 から 130 に (Unicode テーブルの場合は 390 に) 変更する必要があります。この変更には次の SQL ステートメント例を使用します。

```
Non-Unicode
DB2: ALTER table UACI_EligStat ALTER COLUMN OfferName SET DATA TYPE varchar(130);
ORACLE: ALTER TABLE UACI_EligStat MODIFY OfferName varchar2(130);
SQLSVR: ALTER TABLE UACI_EligStat alter column OfferName varchar(130) not null;

Unicode
DB2: ALTER table UACI_EligStat ALTER COLUMN OfferName SET DATA TYPE varchar(390);
ORACLE: ALTER TABLE UACI_EligStat MODIFY OfferName varchar2(390);
SQLSVR: ALTER TABLE UACI_EligStat alter column OfferName nvarchar(390) not null;
```

学習テーブル

SQL スクリプトを使用すると、学習、グローバル・オファー、スコア・オーバーライド、コンタクトおよびレスポンスの履歴トラッキングなどのオプション機能用のテーブルの作成とデータ設定を行えます。

SQL スクリプトすべては、*<Interact_HOME>*/ddl ディレクトリーにあります。

注: 組み込み学習モジュールでは、Interact ランタイム環境のテーブルとは別個のデータ・ソースが必要です。組み込み学習モジュールの場合、すべての学習データを保持するためのデータ・ソースを作成する必要があります。別個のデータ・ソースは、すべてのサーバー・グループと通信できます。つまり、異なるタッチポイントから同時に学習できます。

Interact ランタイム・テーブルが Unicode 用に構成されている場合は、*<Interact_HOME>*/ddl/Unicode directory ディレクトリーにある適切なスクリプトを使用して学習テーブルを作成します。

以下の表にあるスクリプトを使用して、Interact 学習テーブルを作成します。

表 *25.* 学習テーブルを作成するためのスクリプト

データ・ソース・タイプ	スクリプト名
IBM DB2	**aci_lrntab_db2.sql**
Microsoft SQL Server	**aci_lrntab_sqlsvr.sql**
Oracle	**aci_lrntab_ora.sql**

コンタクトおよびレスポンス履歴テーブル

クロスセッション・レスポンス・トラッキングまたは拡張学習機能を使用する場合、コンタクト履歴テーブルに対して SQL スクリプトを実行する必要があります。

SQL スクリプトすべては、Interact インストール・ディレクトリーにあります。

注: コンタクトおよびレスポンス履歴機能を使用するには、Interact ランタイム環境のテーブルとは別個のデータ・ソースが必要です。コンタクト履歴機能とレスポン

ス履歴機能を使用するには、コンタクトとレスポンスのデータを参照するためのデータ・ソースを作成しなければなりません。別個のデータ・ソースは、すべてのサーバー・グループと通信できます。

コンタクト履歴テーブルが Unicode 用に構成されている場合は、標準スクリプトと同じ場所の `Unicode` ディレクトリーにある適切なスクリプトを使用して、学習テーブルを作成します。

以下の表にあるスクリプトを使用して、Interact コンタクト履歴テーブルとレスポンス履歴テーブルを作成します。

表 26. コンタクト履歴テーブルを作成するためのスクリプト

データ・ソース・タイプ	スクリプト名
IBM DB2	• *<Interact_HOME>*/ddl/ ディレクトリーの **aci_crhtab_db2.sql** このスクリプトは Interact ランタイム・テーブルに影響します。 • *<Interact_HOME>*/interactDT/ddl/acifeatures/ ディレクトリーの **aci_lrnfeature_db2.sql** このスクリプトは 設計テーブルに影響します。
Microsoft SQL Server	• *<Interact_HOME>*/ddl/ ディレクトリーの **aci_crhtab_sqlsvr.sql** • *<Interact_HOME>*/interactDT/ddl/ ディレクトリーの **aci_lrnfeature_sqlsvr.sql**
Oracle	• *<Interact_HOME>*/ddl/ ディレクトリーの **aci_crhtab_ora.sql** • *<Interact_HOME>*/interactDT/ddl/ ディレクトリーの **aci_lrnfeature_ora.sql**

Interact ユーザー・プロファイル・テーブルの作成

グローバル・オファー、オファー非表示、スコア・オーバーライドなど、いくつかの Interact の機能では、ユーザー・プロファイル・データベースに特定のテーブルが必要となります。SQL スクリプトを実行し、必要なユーザー・テーブルを作成します。

データベース・クライアントを使用して、適切な SQL スクリプトを該当のデータベースまたはスキーマに対して実行し、必要なユーザー・テーブルを作成します。複数のオーディエンス・レベルを定義した場合、各オーディエンス・レベルに対して表を作成する必要があります。

データベースを作成するときには、すべてのデータベースで同じコード・ページを使用してください。このコード・ページは一度設定すると、変更できません。同じコード・ページを使用するようデータベースを作成していない場合は、そのコード・ページでサポートされる文字だけを使用する必要があります。例えば、プロファイル・データベース・コード・ページの文字を使用しないゾーンをグローバル・オファーで作成した場合、このグローバル・オファーは機能しません。

プロファイル・データベースについて、またオファー非表示、グローバル・オファー、スコア・オーバーライド・テーブルがオファー・サービス提供で果たす役割について詳しくは、「*IBM Interact* 管理者ガイド」を参照してください。

ユーザー・プロファイル・テーブル

以下のオプション・プロファイル・テーブルを作成するには、SQL スクリプトを使用する必要があります。

- グローバル・オファー・テーブル (UACI_DefaultOffers)
- オファー非表示テーブル (UACI_BlackList)
- スコア・オーバーライド・テーブル (UACI_ScoreOverride)

SQL スクリプトは、Interact インストール環境の `ddl` ディレクトリーにあります。

オーディエンス・レベルごとに一度、SQL スクリプトを実行する必要があります。オーディエンス・レベル (最初のものに続く) ごとにスクリプトを変更して、スクリプトを実行した後に作成されるプロファイル・テーブルを名前変更します。

以下の表のスクリプトを使用して、Interact ユーザー・プロファイル・テーブルを作成します。

表 *27.* ユーザー・プロファイル・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	**`aci_usrtab_db2.sql`**
Microsoft SQL Server	**`aci_usrtab_sqlsvr.sql`**
Oracle	**`aci_usrtab_ora.sql`**

拡張スコア設定 (オプション)

Interact 組み込み学習では、拡張スコア設定機能を使用して、Interact 学習アルゴリズムのコンポーネントをオーバーライドすることができます。

SQL スクリプトはすべて、Interact インストール環境の下の `ddl/acifeatures` ディレクトリーにあります。

スコア設定テーブルが Unicode を使用するように構成されている場合は、Interact インストール環境の下の `ddl/acifeatures/Unicode` ディレクトリーにある該当するスクリプトを使用して、学習テーブルを作成します。ユーザー・プロファイル・データベースに対して SQL スクリプトを実行する必要があります。

以下の表のスクリプトを使用して、Interact スコア設定テーブルを作成します。

表 *28.* 拡張スコア設定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	**`aci_scoringfeature_db2.sql`**
Microsoft SQL Server	**`aci_scoringfeature_sqlsvr.sql`**
Oracle	**`aci_scoringfeature_ora.sql`**

Interact 機能を有効にするためのデータベース・スクリプトの実行

Interact で使用可能なオプション機能を使用するには、データベースに対してデータベース・スクリプトを実行し、テーブルを作成するか既存のテーブルを更新します。

設計環境とランタイム環境の両方の Interact インストールに、機能 **ddl** スクリプトが含まれています。**ddl** スクリプトによって、必要な列がテーブルに追加されます。

オプション機能を有効にするには、以下に示すデータベースやテーブルに対して適切なスクリプトを実行します。

`dbType` はデータベース・タイプです (Microsoft SQL Server の場合は `sqlsvr`、Oracle の場合は `ora`、IBM DB2 の場合は `db2` になります)。

以下の表を使用して、データベースに対してデータベース・スクリプトを実行し、テーブルを作成するか既存のテーブルを更新します。

表 *29.* データベース・スクリプト

機能名	機能スクリプト	実行対象	変更
グローバル・オファー、オファー非表示、およびスコア・オーバーライド	*Interact_Home*¥ddl¥acifeatures¥ の **aci_usrtab_***dbType***.sql** (ランタイム環境のインストール・ディレクトリー)	プロファイル・データベース (userProdDataSource)	UACI_DefaultOffers、UACI_BlackList、および UACI_ScoreOverride テーブルを作成します。
スコア設定	*Interact_Home*¥ddl¥acifeatures¥ の **aci_scoringfeature_***dbType***.sql** (ランタイム環境のインストール・ディレクトリー)	プロファイル・データベース (userProdDataSource) のスコア・オーバーライド・テーブル	LikelihoodScore 列および AdjExploreScore 列を追加します。
学習	*Interact_Home*¥interactDT¥ddl¥acifeatures¥ の **aci_lrnfeature_***dbType***.sql** (設計環境のインストール・ディレクトリー)	コンタクト履歴テーブルを含む Campaign データベース	列 RTSelectionMethod、RTLearningMode、および RTLearningModelID を UA_DtlContactHist テーブルに追加します。また、列 RTLearningMode および RTLearningModelID を UA_ResponseHistory テーブルに追加します。このスクリプトは、オプションの Interact Reports Pack によって提供されるレポート作成機能でも必要です。

手動での Interact の登録

インストール処理中に Interact インストーラーが Marketing Platform データベースに接続できない場合、Interact を手動で登録する必要があります。

このタスクについて

インストーラーを閉じて Interact を手動で登録した後に、Interact 情報を Marketing Platform システム・テーブルに手動でインポートする必要があります。

Interact 設計環境を手動で登録する

インストール処理中に Interact 設計環境が自動的に登録されなかった場合、**configTool** ユーティリティーを実行して、その環境を手動で登録します。

このタスクについて

configTool ユーティリティーは、メニュー項目をインポートし、構成プロパティーを設定します。ファイルの数と同じ回数、**configTool** ユーティリティーを実行する必要があります。

Interact 設計環境を手動で登録するサンプルとして、以下のコマンドを使用できます。

- **configTool -i -p "Affinium|suite|uiNavigation|mainMenu|Campaign" -f "*full_path_to_Interact_DT_installation_directory*¥interactDT\conf\interact_navigation.xml"**
- **configTool -v -i -o -p "Affinium|Campaign|about|components" -f "*full_path_to_Interact_DT_installation_directory*¥interactDT\conf\interact_subcomponent_version.xml"**

Interact 設計環境の構成プロパティーは、Campaign の構成プロパティーに含まれています。

「キャンペーン」 > 「サーバー」 > 「パーティション」 > 「パーティション*N*」「内部」カテゴリーの **interactInstalled** プロパティーを yes に設定することによって、Interact を手動で有効にできます。

Interact ランタイム環境を手動で登録する

インストール処理中に Interact ランタイム環境が自動的に登録されなかった場合、**configTool** ユーティリティーを実行して、その環境を手動で登録します。

このタスクについて

configTool ユーティリティーは、構成プロパティーをインポートします。ファイルの数と同じ回数、**configTool** ユーティリティーを実行する必要があります。

重要: Marketing Platform で登録する Interact ランタイム環境のインスタンスは、各サーバー・グループに対して 1 つだけにする必要があります。1 つのサーバー・グループ内の Interact ランタイム・サーバーのインスタンスはすべて、同じ構成プロパティー・セットを使用します。 Marketing Platform で Interact ランタイム・サーバーをもう 1 つ登録すると、前の構成設定を上書きできます。

以下のサンプル・コマンドをガイドラインとして使用して、Interact ランタイム環境を手動で登録します。

configTool -r Interact -f "*full_path_to_Interact_RT_installation_directory*¥conf¥interact_configuration.xml"

Interact ランタイム環境にはグラフィカル・ユーザー・インターフェースがないため、ナビゲーション・ファイルを登録する必要はありません。

第 6 章 Interact の配置

インストールするランタイム・サーバーのインスタンスごとに、Interact ランタイム環境を配置する必要があります。Interact 設計環境は、Campaign EAR ファイルまたは WAR ファイルによって自動的に配置されます。

Web アプリケーション・サーバーを使用した作業方法について把握している必要があります。詳しくは、ご使用の 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。

設計環境の配置

Interact のインストール後、 Campaign を配置すると自動的に設計環境も配置されます。`Campaign.war` ファイルを配置した後の構成手順によって、Interact 設計環境が Campaign において自動的に使用可能になります。`Campaign.war` ファイルは、Campaign インストール・ディレクトリーにあります。

ランタイム環境の配置

Interact ランタイム環境の配置は、インストール/アップグレードするランタイム・サーバーのインスタンスごとに `InteractRT.war` ファイルを配置して行う必要があります。例えば、ランタイム・サーバーのインスタンスが 6 つ存在する場合、Interact ランタイム環境のインストールと配置を 6 回行わなければなりません。ランタイム環境を設計環境と同じサーバー上に配置することも、別のサーバーに Interact ランタイム環境を配置することもできます。`InteractRT.war` は、 Interact インストール・ディレクトリーにあります。

注: Interact ランタイム環境を配置する場合、コンテキスト・ルートを `/interact` に設定する必要があります。コンテキスト・ルートに他の値は使用しないでください。これ以外の値を使用すると、ランタイム環境へのナビゲーション、Interact ランタイムのリンクとページ内でのナビゲーションが正常に動作しなくなります。

WebSphere Application Server における Interact の配置

Interact ランタイム環境を、WAR ファイルまたは EAR ファイルに基づいてサポート対象バージョンの WebSphere Application Server (WAS) 上に配置できます。Interact 設計環境は、Campaign EAR ファイルまたは WAR ファイルによって自動的に配置されます。

このタスクについて

注: WAS で複数の言語エンコードが使用可能であることを確認してください。

WAS における Interact の WAR ファイルに基づく配置

Interact アプリケーションを、WAS 上に WAR ファイルに基づいて配置できます。

© Copyright IBM Corp. 2001, 2014

始める前に

Interact を配置する前に、以下のタスクを完了しておいてください。

- WebSphere のバージョンが、必要なフィックスパックやアップグレードを含め、「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を満たしていることを確認してください。
- WebSphere にデータ・ソースとデータベース・プロバイダーが作成されたことを確認します。

手順

1. WebSphere Integrated Solutions Console に移動します。
2. システム・テーブルが DB2 内にある場合、以下のステップを実行してください。
   a. 作成したデータ・ソースをクリックします。データ・ソースの「カスタム・プロパティー」に移動します。
   b. 「カスタム・プロパティー」リンクを選択します。
   c. **resultSetHoldability** プロパティーの値を 1 に設定します。

      resultSetHoldability プロパティーが表示されない場合、**resultSetHoldability** プロパティーを作成してその値を 1 に設定します。
3. 「アプリケーション」>「アプリケーション・タイプ」>「**WebSphere** エンタープライズ・アプリケーション」と移動し、「インストール」をクリックします。
4. 「アプリケーション・インストールの準備」ウィンドウで、「詳細 - すべてのオプションとパラメーターを表示 **(Detailed -Show all options and parameters)**」チェック・ボックスにチェック・マークを付け、「次へ」をクリックします。
5. 「続行」をクリックし、「新規アプリケーションのインストール」ウィザードを表示します。
6. 「新規アプリケーションのインストール」ウィザードの以下のウィンドウ以外では、ウィンドウのデフォルト設定を受け入れます。
   - 「新規アプリケーションにインストール」ウィザードのステップ 1 では、「**JavaServer Pages** ファイルのプリコンパイル」チェック・ボックスにチェック・マークを付けます。
   - インストール・ウィザードのステップ 3 で、「**JDK** ソース・レベル」を 16 に設定します。
   - インストール・ウィザードのステップ 8 で、「コンテキスト・ルート」を `/interact` に設定します。
7. WebSphere Integrated Solutions Console の左側のナビゲーション・パネルで、「アプリケーション」>「アプリケーション・タイプ」>「**WebSphere** エンタープライズ・アプリケーション」と移動します。
8. 「エンタープライズ・アプリケーション」ウィンドウで、`InteractRT.war` ファイルをクリックします。
9. 「**Web** モジュール・プロパティー」セクションで、「セッション管理」をクリックして以下のチェック・ボックスにチェック・マークを付けます。

- セッション管理のオーバーライド
- **Cookie** を使用可能にする

10. 「**Cookie** を使用可能にする」をクリックし、「**Cookie** 名」フィールドに固有の Cookie 名を入力します。
11. 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、配置する WAR ファイルを選択します。
12. 「詳細プロパティー」セクションで、「クラス・ロードおよび更新の検出」を選択します。
13. 「クラス・ローダー順序」セクションで、「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**)**」オプションを選択します。
14. 「**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。
15. 配置を開始します。

WAS における Interact の EAR ファイルに基づく配置

Interact の配置は、Interact が IBM EMM インストーラーの実行時に EAR ファイルに組み込まれていた場合にはその EAR ファイルを使用して行えます。

始める前に

- WebSphere のバージョンが、必要なフィックスパックやアップグレードを含め、「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を満たしていることを確認してください。
- WebSphere にデータ・ソースとデータベース・プロバイダーが作成されたことを確認します。

手順

1. WebSphere Integrated Solutions Console に移動します。
2. システム・テーブルが DB2 内にある場合、作成したデータ・ソースをクリックします。データ・ソースの「カスタム・プロパティー」に移動します。 .
3. 「カスタム・プロパティー」リンクを選択します。
4. **resultSetHoldability** プロパティーの値を 1 に設定します。

   resultSetHoldability プロパティーが表示されない場合、**resultSetHoldability** プロパティーを作成してその値を 1 に設定します。
5. 「アプリケーション」>「アプリケーション・タイプ」>「**WebSphere** エンタープライズ・アプリケーション」と移動し、「インストール」をクリックします。
6. 「アプリケーション・インストールの準備」ウィンドウで、「詳細 **-** すべてのオプションとパラメーターを表示 **(Detailed -Show all options and parameters)**」チェック・ボックスにチェック・マークを付け、「次へ」をクリックします。
7. 「続行」をクリックし、「新規アプリケーションのインストール」ウィザードを表示します。
8. 「新規アプリケーションのインストール」ウィザードの以下のウィンドウ以外では、ウィンドウのデフォルト設定を受け入れます。

- 「新規アプリケーションにインストール」ウィザードのステップ 1 では、「**JavaServer Pages** ファイルのプリコンパイル」チェック・ボックスにチェック・マークを付けます。
- インストール・ウィザードのステップ 3 で、「**JDK** ソース・レベル」を 16 に設定します。
- インストール・ウィザードのステップ 8 で、「コンテキスト・ルート」を `/interact` に設定します。

9. WebSphere Integrated Solutions Console の左側のナビゲーション・パネルで、「アプリケーション」>「アプリケーション・タイプ」>「**WebSphere** エンタープライズ・アプリケーション」と移動します。
10. 「エンタープライズ・アプリケーション」ウィンドウで、配置する EAR ファイルを選択します。
11. 「**Web** モジュール・プロパティー」セクションで、「セッション管理」をクリックして以下のチェック・ボックスにチェック・マークを付けます。
    - セッション管理のオーバーライド
    - **Cookie** を使用可能にする
12. 「**Cookie** を使用可能にする」をクリックし、「**Cookie** 名」フィールドに固有の Cookie 名を入力します。
13. 「詳細プロパティー」セクションで、「クラス・ロードおよび更新の検出」を選択します。
14. 「クラス・ローダー順序」セクションで、「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**)**」オプションを選択します。
15. 配置を開始します。

    WebSphere Application Server バージョン 8 について詳しくは、Welcome to the WebSphere Application Server information center を参照してください。

WebLogic における Interact の配置

WebLogic 上に IBM EMM 製品を配置できます。

このタスクについて

WebLogic 上に Interact を配置する場合、以下のガイドラインを使用してください。

- IBM EMM 製品は、WebLogic によって使用される JVM をカスタマイズします。 JVM に関連したエラーが生じた場合、IBM EMM 製品に専用の WebLogic インスタンスを作成しなければならないことがあります。
- 起動スクリプト (`startWebLogic.cmd`) の中の JAVA_VENDOR 変数を参照して、使用する WebLogic ドメイン用に選択された SDK が Sun SDK であることを確認します。その変数は、`JAVA_VENDOR=Sun` に設定されている必要があります。それが `JAVA_VENDOR=BEA` に設定されている場合、JRockit が選択されています。 JRockit はサポートされていません。選択されている SDK を変更する方法については、WebLogic の文書を参照してください。
- IBM EMM 製品を Web アプリケーション・モジュールとして配置します。

- UNIX システムでは、図形によるグラフが正しくレンダリングされるように WebLogic をコンソールから開始する必要があります。コンソールは通常、サーバーが実行されているマシンです。ただし、Web アプリケーション・サーバーが別にセットアップされているケースもあります。

  コンソールにアクセスできない場合やコンソールが存在しない場合は、Exceed を使用してコンソールをエミュレートできます。ローカルの Xserver プロセスがルート・ウィンドウまたは単一ウィンドウのモードで UNIX マシンに接続するように、Exceed を構成する必要があります。 Exceed を使用して Web アプリケーション・サーバーを開始する場合、Web アプリケーション・サーバーが実行を続行できるように、バックグラウンドで Exceed の実行を続ける必要があります。グラフのレンダリングに関する問題が生じた場合は、IBM テクニカル・サポートに連絡して詳細な指示を受けてください。

  Telnet または SSH 経由で UNIX マシンに接続すると、グラフのレンダリングに関する問題が常に生じます。
- IIS プラグインを使用するように WebLogic を構成する場合は、WebLogic の文書を参照してください。
- 実稼働環境で配置する場合は、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`
- 場合によっては、古い既存の対話式チャネル、または大量の配置履歴を持つ対話式チャネルを配置すると、システムを圧迫し、2048mb 以上の Campaign 設計時および/または Interact ランタイム Java ヒープ・スペースが必要になります。

  システム管理者は、以下の JVM パラメーターを使用して配置システムで使用できるメモリー量を調整できます。

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

  文字 #### は 2048 以上 (システム負荷により異なります) にする必要があります。2048 より大きい値にする場合は、通常 64 ビット・アプリケーション・サーバーおよび JVM が必要です。

JVM パラメーターの設定

Interact と Interact Advanced Patterns が別々の Marketing Platform インスタンスにインストールされている場合に Interact Advanced Patterns を使用するには、いくつかの JVM パラメーターを設定する必要があります。

このタスクについて

Interact が配置された Web アプリケーション・サーバーで、以下の JVM パラメーターを設定します。

使用環境に合ったホスト名およびポートを使用してください。

- `-Dcom.ibm.detect.designtime.url=http://`*`host-name`*`:`*`port`*`/axis2/services/InteractDesignService`

- `-Dcom.ibm.detect.connector.url=http://`*`host-name`*`:`*`port`*`/servlets/StreamServlet`
- `-Dcom.ibm.detect.remotecontrol.url=http://`*`host-name`*`:`*`port`*`/axis2/services/RemoteControl`

Websphere の場合、これらのパラメーターは、「アプリケーション・サーバー」**>**「**server1**」**>**「プロセス定義」**>**「**Java** 仮想マシン」下で一般的な JVM 引数として設定してください。

WebLogic の場合、これらのパラメーターは、`startWeblogic.sh` または `startWeblogic.cmd` ファイルに追加してください。

重要**:** これらのパラメーターを設定した後、配置を停止してから再始動してください。

第 7 章 配置後の Interact の構成

Interact を配置した後、Interact 設計環境およびランタイム環境を構成する必要があります。環境を構成すると、Interact の基本インストールが完了します。

このタスクについて

「構成」ページの Interact 構成プロパティーは、重要な機能を実行するために使用されます。必要に応じて、Interact 構成プロパティーを調整できます。

プロパティーについて詳しくは、「*IBM Interact* 管理者ガイド」またはコンテキスト・ヘルプを参照してください。

手順

1. Interact を配置した後に、以下のステップを実行して Interact ランタイム環境を構成します。
   a. Interact ランタイム環境プロパティーを構成する
   b. 複数の Interact ランタイム・サーバーを構成する
2. Interact を配置した後に、以下のステップを実行して Interact 設計環境を構成します。
   a. テスト実行のデータ・ソースを構成する
   b. サーバー・グループを追加する
   c. 対話式フローチャートのテスト実行のためのサーバー・グループを選択する
   d. コンタクトおよびレスポンス履歴モジュールを構成する
3. オプション: IBM EMM レポート作成機能を使用する場合、Interact の Reports Package をインストールする必要があります。Interact レポートについて詳しくは、「*IBM EMM Reports* インストールおよび構成ガイド」を参照してください。

Interact ランタイム環境のプロパティーの構成

Interact ランタイム操作のために、Interact ランタイム環境のすべてのサーバー・グループのデータ・ソースを構成する必要があります。

このタスクについて

すべてのサーバー・グループの「構成」ページで以下の構成プロパティーを構成する必要があります。

- ランタイム環境のプロファイル・テーブルのデータ・ソース
- ランタイム環境のシステム・テーブルのデータ・ソース
- テスト実行テーブルのデータ・ソース
- 組み込み学習テーブルのデータ・ソース

© Copyright IBM Corp. 2001, 2014

このデータ・ソースのプロパティーは、組み込み学習を使用する場合にのみ必要です。

- クロスセッション・レスポンス・トラッキング用のコンタクト履歴テーブルおよびレスポンス履歴テーブルのデータ・ソース

  このデータ・ソースのプロパティーは、クロスセッション・レスポンス・トラッキングを使用する場合にのみ必要です。

- プロファイルのオーディエンス・レベル

  オーディエンス・レベルの構成プロパティーは、Campaign に対して定義したオーディエンス・レベルと一致している必要があります。ただし、構成する必要のあるオーディエンス・レベルは、対話式フローチャートで使用されるものだけです。「**Interact**」 > 「プロファイル」カテゴリーの「**オーディエンス・レベル**」構成プロパティーを設定します。

複数の Interact ランタイム・サーバー

複数の Interact ランタイム・サーバーをインストールする場合、ランタイム・テーブル、プロファイル・テーブル、学習テーブル、および Marketing Platform が同じスキーマを使用するようにランタイム・サーバー・グループを構成します。

最高のパフォーマンスを得るために、それぞれの実稼働 Interact サーバー・グループを専用の Marketing Platform のインスタンスと共にインストールします。ただし、これは厳格な要件ではありません。デフォルトでは、次の例で示すように、同じサーバー・グループ内の Interact ランタイム・サーバーは、Marketing Platform の同じインスタンスを使用します。

1. Marketing Platform および Interact ランタイム環境を最初のサーバーにインストールして構成し、それらが適正に構成されて作動していることを確認します。
2. Interact ランタイム環境だけを 2 番目のサーバーにインストールします。最初のサーバーで Marketing Platform インストールに使用したものと同じ Marketing Platform データ・ソースの詳細と資格情報を提供します。この構成により、2 番目の Interact サーバーが Marketing Platform の同じインスタンスを使用するように登録されます。
3. 2 番目のサーバーに、Interact ランタイム WAR ファイルを配置します。
4. 2 番目のサーバーに Interact ランタイム環境が配置されて、正常に実行されていることを確認します。
5. Interact 設計構成の中の単一サーバー・グループに、最初の Interact ランタイム・サーバーと 2 番目のサーバーの URL を使用します。

要求されてはいませんが、Interact ランタイム・サーバーごとに Marketing Platform の固有インスタンスをインストールすることや、ランタイム・サーバーのサブセットをサポートする Marketing Platform の複数のインスタンスをインストールすることもできます。例えば、15 のランタイム・サーバーが含まれるサーバー・グループで、5 つのランタイム・サーバーが 1 つの Marketing Platform のインスタンスにレポートを送る場合、15 のランタイム・サーバーに対して合計で 3 つの Marketing Platform のインスタンスが存在します。

複数の Marketing Platform のインスタンスがある場合、1 つのサーバー・グループの Interact 構成は Marketing Platform のすべてのインスタンスで一致する必要があります。各サーバー・グループで、すべての Marketing Platform のインスタンスに対して、同じランタイム・テーブル、プロファイル・テーブル、および学習テーブルを定義する必要があります。同じサーバー・グループに属するすべての Interact サーバーは、ユーザー資格情報を共有する必要があります。 Interact サーバーごとに別個の Marketing Platform インスタンスがある場合、Marketing Platform の各インスタンスで同じユーザーおよびパスワードを作成する必要があります。

テスト環境をインストールし、複数の Interact ランタイム・サーバーが同じシステム上にある場合、以下の要件を満たしていることを確認する必要があります。

- 各 Interact ランタイム・サーバーのインスタンスは、別個の Web アプリケーション・インスタンス内になければなりません。
- 同一のシステム上で稼働している複数の Interact サーバー用に JMX モニターを構成する場合、それぞれの Interact ランタイム・サーバーの JMX モニターで別々のポートとインスタンス名を使用するように構成する必要があります。Web アプリケーション・サーバーの開始スクリプトで **JAVA_OPTIONS** を編集して、次のオプションを追加します。
  - **-Dinteract.jmx.monitoring.port=***portNumber*
  - **-Dinteract.runtime.instance.name=***instanceName*

データベース・ロード・ユーティリティーを使用して、同じコンピューター上で実行する複数の Interact サーバーを処理する場合も、インスタンス名を設定する必要があります。

複数の Interact ランタイム・サーバーを構成する

複数のランタイム・サーバーを環境にインストールして、それらのサーバーをサーバー・グループに編成できます。Interact ランタイム・サーバーによって、設計環境での対話式フローチャートのテスト実行が可能になります。

このタスクについて

複数の Interact ランタイム・サーバーをインストールする場合、インストーラーを実行する前に、Interact ランタイム・コンピューターのネットワーク接続を削除する必要があります。ネットワーク接続を削除すると、追加の Interact ランタイム・サーバーをインストールしても、Marketing Platform 構成が上書きされないようになります。

Interact ランタイム・サーバーのすべてのインスタンスをインストールした後に、Marketing Platform を再始動します。

可能な場合には、永続的な (スティッキー) セッションが有効になったロード・バランサーを使用して作業するように、サーバー・グループを構成する必要があります。それが可能ではない場合は、Interact API を使用して作業するときに、サーバー・グループからランタイム・サーバーを選択する方式を使用できます。

永続的な (スティッキー) セッションのあるロード・バランサーを使用できない場合、サーバー・グループ内のランタイム・サーバーを構成して、キャッシュ・デー

タを共有するためのマルチキャスト・アドレスが使用されるようにすることができます。すべてのサーバーは、単一サーバー・グループを形成する必要があります。

注: 分散キャッシュを使用する場合、マルチキャストがサーバー・グループのすべてのメンバー間で機能するようにする必要があります。

分散キャッシュを使用可能にするには、「**Affinium | interact | cacheManagement | Cache Managers | EHCache | Parameter Data**」カテゴリーの下で以下の構成プロパティーを構成します。

- **cacheType** - 「**配布済み**」に設定します。
- **multicastIPAddress** - サーバー・グループ内のすべての Interact サーバーが listen するために使用する IP アドレスを定義します。IP アドレスは、使用するサーバー・グループの中で一意でなければなりません。
- **multicastPort** - すべての Interact サーバーが listen するために使用するポートを定義します。

注: Interact サーバーをサーバー・グループからアンインストールするとき、間違えてすべての IBM EMM 構成を削除することがないように確認してください。

テスト実行のデータ・ソースを構成する

Campaign で対話式フローチャートのテスト実行を行えるように、Interact テスト実行テーブルを Campaign データ・ソースとして追加します。

このタスクについて

追加の Campaign データ・ソースを追加するには、適切なデータ・ソース・テンプレートを使用して、「構成」ページの「**Campaign**」 > 「**partitions**」 > 「**partition***N*」>「**datasources**」カテゴリーにデータ・ソース構成プロパティーを追加します。詳しくは、「*IBM Campaign*インストール・ガイド」を参照してください。

OwnerForTableDisplay プロパティーを使用して、対話式チャネルでテーブルをマップする際に表示されるテーブルを限定するためのデータベース・スキーマを定義します。

Interact 設計環境に使用されるテスト実行データ・ソースは、設計時のテスト実行テーブルの JNDI 名を指定する必要があります。

Interact 環境を複数のロケール用に構成する場合、使用するデータベース・タイプで必要なエンコード・プロパティーの構成について、「*IBM Campaign* 管理者ガイド」を参照してください。

SQL Server データベースを使用し、ロケールを日本語または韓国語に設定する場合、テスト実行データ・ソースについて、「キャンペーン」 > 「パーティション」 > 「パーティション*N*」>「データ・ソース」 > 「**testRunDataSource**」カテゴリーの以下のプロパティーを構成する必要があります。

- **ODBCUnicode** - UCS-2 に設定する
- **stringEncoding** - WIDEUTF-8 に設定する

サーバー・グループの追加

Campaign のサーバー・グループを作成し、対話式フローチャートのテスト実行を行います。サーバー・グループに少なくとも 1 つのランタイム・サーバーの場所を定義します。

このタスクについて

重要: サーバー・グループごとに、Marketing Platform を完全にインストールして配置する必要があります。複数の Interact サーバー・グループをインストールする場合は、各ランタイム・サーバー・グループに Marketing Platform を完全にインストールして配置する必要があります。各 Interact ランタイム・サーバーは、1 つの設計環境とのみ関連付けることができます。

Marketing Platform の「構成」ページで、Interact ランタイム・サーバーの場所を定義する必要があります。対話式フローチャートのテスト実行を配置および実行するために、設計環境からランタイム・サーバーにアクセスできる必要があります。

少なくとも 1 つのサーバー・グループを作成する必要があり、そのサーバー・グループにはインスタンス URL によって定義された少なくとも 1 つの Interact ランタイム・サーバーが含まれていなければなりません。

複数のサーバー・グループを作成できます。例えば、Web サイトと対話するために 1 つのサーバー・グループ、コール・センターと対話するために 1 つのサーバー・グループ、そしてテスト用に 1 つのサーバー・グループを作成できます。各サーバー・グループに複数のインスタンス URL を含めることができます。また、それぞれのインスタンス URL は Interact ランタイムの 1 つのインスタンスを表すことができます。

環境内で複数の Interact 設計システムが稼働している場合、ある設計システムによって構成された Interact ランタイム・サーバーを他の設計システムによって構成することはできません。2 つの異なる設計時が同じ Interact ランタイムに配置データを送信した場合、それらの配置は破損して、未定義の動作が起きる可能性があります。

Interact 設計構成に含まれるすべてのサーバー・グループで、ユーザー・プロファイル・テーブルに JNDI 名を指定する必要があります。これは、グローバル・オファー、オファー非表示、スコア・オーバーライド、「対話リスト」プロセス・ボックスでの SQL オファーなど、ランタイム機能を Interact でサポートするために必要です。

「キャンペーン」 > 「パーティション」 > 「パーティション*N*」**>**「**Interact**」 > 「**serverGroups**」 テンプレート・カテゴリーの **`serverGroup`** 構成プロパティーを設定することによってサーバー・グループを作成します。この名前は、編成目的でのみ使用されます。ただし、混乱を避けるため、このプロパティーには **`serverGroupName`** プロパティーと同じ名前を使用することができます。

対話式フローチャートのテスト実行のためのサーバー・グループを選択する

Campaign が対話式フローチャートのテスト実行を行えるように、作成したサーバー・グループからサーバー・グループを 1 つ選択します。

このタスクについて

対話式フローチャートには、実行する Interact ランタイムのインスタンスが必要です。 Campaign バッチ・フローチャート・エンジンを使用して対話式フローチャートを実行することはできません。対話式フローチャートのテスト実行を行うために Campaign が参照するサーバー・グループを定義する必要があります。このサーバー・グループは、対話式チャネルのテーブル・マッピングを検証するため、および対話式フローチャート内のユーザー・マクロの構文を検査するために使用されます。

「キャンペーン」 > 「パーティション」 > 「パーティション*N*」**>**「**Interact**」 > 「フローチャート」カテゴリーで以下の構成プロパティーを設定し、対話式フローチャートのテスト実行を構成します。

- **`serverGroup`**
- **`dataSource`**

`dataSource` プロパティーに指定するデータ・ソースは Campaign データ・ソースである必要があります。

コンタクトおよびレスポンス履歴モジュールの構成

コンタクトおよびレスポンス履歴データをレポート作成で使用できるようにし、Campaign を使用する必要があります。Interact ランタイム・サーバーのステージング表から Campaign コンタクトおよびレスポンス履歴テーブルにデータをコピーする必要があります。

このタスクについて

注**:** コンタクトおよびレスポンス履歴モジュールが機能するようにするためには、設計環境の「構成」ページで Interact ランタイム・データ・ソース資格情報を構成する必要があります。

以下のステップを実行して、各 Interact ランタイム・サーバー・グループのコンタクトおよびレスポンス履歴データを収集します。

手順

1. Interact ランタイム・データベースを、Campaign をホストしている Web アプリケーション・サーバーに追加したことを確認します。
2. 「キャンペーン」 > 「パーティション」 > 「パーティション*N*」 >「**Interact**」 > 「**contactAndResponseHistTracking**」 > 「**runtimeDataSources**」 テンプレート・カテゴリーの **`runtimeDataSource`** 構成プロパティーを設定することによってランタイム・データを追加します。
3. コンタクトおよびレスポンス履歴データを収集する Interact ランタイム・サーバー・グループごとに、上記のステップを繰り返します。

Interact システム・ユーザーの作成

Interact ランタイム環境ユーザーは、Interact ランタイム・サーバーで作業し、構成データを設計環境からランタイム環境に送信します。Interact 設計環境ユーザーは、対話式フローチャートを編集できます。

Interact には、以下のタイプのシステム・ユーザーがあります。

- ランタイム環境ユーザーは、Interact ランタイム・サーバーで作業するように構成される IBM ユーザー・アカウントです。ユーザーは、JMXMP プロトコルで JMX モニターを使用するときに、Interact 構成データを設計環境からランタイム環境に送信する必要があります。
- 設計環境ユーザーは、Campaign ユーザーです。「*IBM Campaign* 管理者ガイド」の説明に従って、設計チームのさまざまなメンバーのセキュリティーを構成します。

ランタイム環境ユーザー

Interact ランタイム・ユーザー・アカウントは、内部ユーザー・アカウントでなければなりません。

設計環境からランタイム環境に Interact 構成データを送るユーザーは、IBM EMM ユーザーとしてログインする必要があります。内部ユーザー・アカウントは、Interact ランタイム・サーバーが従属する Marketing Platform のインスタンスに存在している必要があります。

同じサーバー・グループに属するすべての Interact サーバーは、ランタイム配置のユーザー資格情報を共有する必要があります。Interact サーバーごとに個別の Marketing Platform インスタンスがある場合、同じユーザー・ログイン名とパスワードのアカウントをそれぞれの Marketing Platform インスタンスに対して作成する必要があります。

JMXMP プロトコルを使用する JMX モニターのセキュリティーを有効にする場合、JMX モニター・セキュリティー用に別のユーザーが必要になる場合があります。

設計環境ユーザー

Interact 設計環境ユーザーの構成は、「*IBM Campaign* 管理者ガイド」の説明に従って、Campaign ユーザーを構成するのと同じ方法で行います。

Interact 設計環境ユーザーがフローチャートを編集するために Campaign ユーザーのすべての権限が付与されるように構成する必要があります。

対話式フローチャートの編集権限を持つ Campaign ユーザーのために、Interact テスト実行テーブルのデータ・ソース資格情報をアカウントに保管する必要があります。

以下の表に、Campaign ユーザーがキャンペーン、チャネル、およびフローチャートを編集するために必要な権限に関する情報を示します。

表 *30.* 設計環境ユーザーの権限

カテゴリー	権限
キャンペーン	以下のリストに、ユーザーがキャンペーンを変更するために必要な権限に関する情報を示します。 • キャンペーン対話方法の表示 - キャンペーンの対話方法タブを表示することができます。ただし、編集することはできません。 • キャンペーン対話方法の編集 - 対話方法タブを変更することができます (処理ルールを含みます)。 • キャンペーン対話方法の削除 - 対話方法タブをキャンペーンから削除できます。対話方法タブが対話式チャネルに既に割り当てられていて、その対話式チャネルが配置されている場合、その対話方法タブの削除は制限されます。 • キャンペーン対話方法の追加 - 新規対話方法タブをキャンペーンに作成できます。 • キャンペーン対話方法配置の開始 - 対話方法タブに配置または配置解除のマークを付けることができます。
対話式チャネル	以下のリストに、ユーザーが対話式チャネルを変更するために必要な権限に関する情報を示します。 • 対話式チャネルの配置 - 対話式チャネルを Interact ランタイム環境に配置できます。 • 対話式チャネルの編集 - 対話式チャネルを変更できます。 • 対話式チャネルの削除 - 対話式チャネルを削除できます。対話式チャネルが既に配置されている場合、対話式チャネルの削除は制限されます。 • 対話式チャネルの表示 - 対話式チャネルを表示できます。ただし、編集することはできません。 • 対話式チャネルの追加 - 新規対話式チャネルを作成できます。 • 対話式チャネル・レポートの表示 - 対話式チャネルの「分析」タブを表示できます。 • 対話式チャネルの子オブジェクトの追加 - インタラクション・ポイント、ゾーン、イベント、およびカテゴリーを追加できます。

表 *30.* 設計環境ユーザーの権限 *(*続き*)*

カテゴリー	権限
セッション	以下のリストに、ユーザーがフローチャートを変更するために必要な権限に関する情報を示します。 • 対話式フローチャートの表示 - 対話式フローチャートをセッションに表示できます。 • 対話式フローチャートの追加 - 新規対話式フローチャートをセッションに作成できます。 • 対話式フローチャートの編集 - 対話式フローチャートを変更できます。 • 対話式フローチャートの削除 - 対話式フローチャートを削除できます。対話式フローチャートが対話式チャネルに割り当てられていて、その対話式チャネルが既に配置されている場合、その対話式フローチャートの削除は制限されます。 • 対話式フローチャートのコピー - 対話式フローチャートをコピーできます。 • 対話式フローチャートのテスト実行 - 対話式フローチャートのテスト実行を開始できます。 • 対話式フローチャートの確認 - 対話式フローチャートを表示したり、設定を表示するためにプロセスを開いたりできます。ただし、変更を加えることはできません。 • 対話式フローチャートの配置 - 対話式フローチャートに配置または配置解除のマークを付けることができます。

Interact のインストールの検証

Interact が正しくインストールされているかどうかを検証する必要があります。そのためには、対話式チャネルと Interact ランタイム URL にアクセスできるかを確認します。

手順

1. Interact 設計環境がインストールされていることを検証するには、IBM EMM コンソールにログインし、「**Campaign**」 > 「対話式チャネル」にアクセスできることを確認します。
2. 以下のステップを実行し、Interact ランタイム環境が正しくインストールされていることを検証します。
   a. サポート対象の Web ブラウザーを使用して、Interact ランタイム URL にアクセスします。

      ランタイム URL は次のとおりです。

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

      host.domain.com は Interact がインストールされているコンピューターで、*port* は Interact アプリケーション・サーバーが listen しているポート番号です。

   b. 「**Interact Initialization Status**」をクリックします。

Interact サーバーが正しく稼働している場合、Interact は次のメッセージで応答します。

```
System initialized with no errors!
```

初期化に失敗した場合、インストール手順を確認し、すべての指示に従ったことを確認してください。

スタンドアロン ETL プロセスの構成

Interact スタンドアロン ETL プロセスをインストールした後、ETL プロセス・サーバーおよび Marketing Platform 構成ページでファイルを変更してプロセスを構成する必要があります。

このタスクについて

ETL プロセスの構成のために、必要な Java ランタイム・ファイルのロケーションを示すファイルが ETL プロセス・サーバー上の Interact ホーム・ディレクトリーにあるほか、他の環境変数も存在します。次に、このインストール済み環境に関連付けられた IBM Marketing Platform サーバーに接続し、そこの構成ページを使用して、ETL プロセスの実行に必要なプロパティーをセットアップする必要があります。

手順

1. スタンドアロン ETL プロセスがインストールされているサーバーで、次のファイルを任意のテキスト・エディターで開きます。
   `<Interact_home>¥PatternStateETL¥bin¥setenv.bat` (Microsoft Windows の場合) または `<Interact_home>/PatternStateETL/bin/setenv.sh` (UNIX 系オペレーティング・システムの場合)。
   a. `set JAVA_HOME=[CHANGE ME]` 行の `[CHANGE ME]` を、使用する 64 ビット Java ランタイムの実際のパスに変更して、この行を完成させます。

      注: IBM EMM インストーラーによって `<Interact_home>¥..¥jre` (例えば `C:¥IBM¥EMM¥jre`) に Java ランタイムが置かれますが、これはインストールのみに使用される 32 ビット Java ランタイムです。このランタイムは ETL プロセスの実行には適しません。サポートされる 64 ビット Java ランタイムがまだインストールされていない場合はインストールして、そのランタイムを使用するように `setenv` ファイルを更新してください。
   b. `set JDBCDRIVER_CP=` 行に、システム・テーブルが含まれるデータベースへの接続に使用する JDBC ドライバーの実際のロケーションを指定して、この行を完成させます。 例えば、Oracle データベースに接続する場合は、`ojdbc6.jar` のローカル・コピーのパスを指定します。
2. サポートされる Web ブラウザーで、このインストール済み環境に関連付けられた IBM Marketing Platform サーバーに接続し、管理者レベルの資格情報を使用してログインします。
3. ツールバーの「設定」>「構成」をクリックして「構成」ページを開きます。

   「構成」ページに「構成カテゴリー」ツリーが表示されます。
4. 「構成カテゴリー」ツリーの **Interact | ETL** に移動します。

5. ツリー内の **patternStateETL** の下の **PatternStateETLConfig Template** をクリックして、新しいパターン状態 ETL 構成を作成します。

   右ペインで、以下の情報を入力します。

   - 新しいカテゴリー名。この構成を一意的に識別できる名前を指定します。スタンドアロン ETL プロセスを実行するときはこれとまったく同じ名前を指定する必要があることに注意してください。この名前をコマンド・ラインで指定する際の便宜のため、スペースや句読点を含んだ名前は避けるようにしてください (例: `ETLProfile1`)。
   - **runOnceADay**。この構成のスタンドアロン ETL プロセスを毎日 1 回実行するかどうかを決定します。有効な応答は「**Yes**」または「**No**」です。ここで「**No**」を応答した場合、プロセスの実行スケジュールは **processSleepIntervalInMinutes** によって決まります。
   - **preferredStartTime**。スタンドアロン ETL プロセスの希望開始時刻。例えば `01:00:00 AM` のように、HH:MM:SS AM/PM の形式で時刻を指定します。
   - **preferredEndTime**。スタンドアロン ETL プロセスの希望停止時刻。例えば `08:00:00 AM` のように、HH:MM:SS AM/PM の形式で時刻を指定します。
   - **processSleepIntervalInMinutes**。1 日に 1 回実行するようにスタンドアロン ETL プロセスを構成していない場合は (**runOnceADay** プロパティーで指定)、ETL プロセスの実行間隔をこのプロパティーで指定します。例えば、ここで `15` を指定すると、スタンドアロン ETL プロセスは実行停止後に 15 分待機してからプロセスを再開するようになります。
   - **maxJDBCInsertBatchSize**。 照会をコミットする前の JDBC バッチ・レコードの最大数。デフォルトでは 5000 に設定されます。これは ETL プロセスが 1 つの反復の中で処理するレコードの最大数ではないことに注意してください。 ETL プロセスは反復ごとに UACI_EVENTPATTERNSTATE テーブルの使用可能レコードをすべて処理します。ただし、それらのレコードはすべて **maxJDBCInsertSize** のチャンクに分割されます。
   - **maxJDBCFetchBatchSize**。ステージング・データベースから取り出す JDBC バッチ・レコードの最大数。

     ETL のパフォーマンスを調整するために、この値を大きくする必要がある場合があります。

- **communicationPort**。スタンドアロン ETL プロセスが停止要求を listen するネットワーク・ポート。通常の環境では、これをデフォルト値から変更する理由はないはずです。
- **queueLength**。パフォーマンス調整に使用される値。パターン状態データのコレクションは、フェッチされた後にオブジェクトに変換されます。これらのオブジェクトはキューに追加されて処理され、データベースに書き込まれます。このプロパティーは、そのキューのサイズを制御します。
- **completionNotificationScript**。ETL プロセスの完了時に実行するスクリプトの絶対パスを指定します。スクリプトを指定すると、3 つの引数 (開始時刻、終了時刻、および処理されたイベント・パターン・レコードの総数) が完了通知スクリプトに渡されます。開始時刻と終了時刻は、1970 年から経過したミリ秒数を表す数値です。

6. 構成を完了したら、「保存」をクリックします。 構成を保存すると、ツリー内の新しい構成の下に 3 つの追加カテゴリー (Report、RuntimeDS、および TargetDS) が自動的に作成されます。 Report カテゴリーは、レポート集約 ETL 統合を構成するために使用します。 RunteimDS および TargetDS カテゴリーは、スタンドアロン ETL プロセスが処理データを取り出すデータ・ソース (Interact ランタイム・テーブルが含まれているデータベース) と、結果を保管するデータ・ソースを指定するために使用します。
7. レポート集約 ETL 統合構成の **Interact** | **ETL** | **patternStateETL** | **<patternStateETLName>** | **Report** カテゴリーを構成します。

   右ペインの「設定の編集」をクリックして、以下のフィールドに入力します。

   - **enable**。 ETL とのレポート統合を有効または無効にします。このプロパティーは、デフォルトでは disable に設定されます。
   - **retryAttemptsIfAggregationRunning**。ロック・フラグが設定されている場合に、レポート集約が完了したかどうかを調べる検査を ETL が試行する回数。このプロパティーは、デフォルトで 3 に設定されます。
   - **sleepBeforeRetryDurationInMinutes**。試行から次の試行までのスリープ時間 (分単位)。このプロパティーは、デフォルトで 5 分に設定されます。.
   - **aggregationRunningCheckSql**。レポート集約ロック・フラグが設定されているかどうかを調べるために実行できるカスタム SQL を、このプロパティーを使用して定義できます。デフォルトでは、このプロパティーは空です。

     このプロパティーが設定されない場合、ETL は次の SQL を実行してロック・フラグを取得します。

     ```
     select count(1) AS ACTIVERUNS from uari_pattern_lock where islock='Y'
     => If ACTIVERUNS is > 0, lock is set
     ```

   - **aggregationRunningCheck**。 ETL の実行前にレポート集約が実行中かどうかを調べる検査を有効または無効にします。このプロパティーは、デフォルトで enable に設定されます。

終了したら変更を保存します。

8. ETL 構成の **Interact | ETL | patternStateETL | <patternStateETLName> | RuntimeDS** カテゴリーと **Interact | ETL | patternStateETL | <patternStateETLName> | TargetDS** カテゴリーを構成します。

   この 2 つのカテゴリーは、ETL プロセスが使用するイベント・パターン・データを取得するためのデータ・ソースと保管するためのデータ・ソースを決定します。

   注**: TargetDS** 構成に対して指定するデータ・ソースは、Interact ランタイム・テーブルが保管されるデータ・ソースと同じであっても、パフォーマンス上の理由で異なるデータ・ソースであってもかまいません。

   a. 構成するカテゴリー (**RuntimeDS** または **TargetDS**) をクリックします。
   b. 右ペインの「設定の編集」をクリックして、以下のフィールドに入力します。
      - **type**。定義するデータ・ソースがサポートされるデータベース・タイプのリスト。
      - **dsname**。データ・ソースの JNDI 名。この名前は、ターゲット・データ・ソースとランタイム・データ・ソースにユーザーがアクセスできるようにするために、ユーザーのデータ・ソース構成でも使用する必要があります。
      - **driver**。使用する JDBC ドライバーの名前。以下のいずれかにします。

        Oracle: `oracle.jdbc.OracleDriver`

        Microsoft SQL Server: `com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver`

        IBM DB2: `com.ibm.db2.jcc.DB2Driver`
      - **serverUrl**。データ・ソースの URL。以下のいずれかにします。

        Oracle: `jdbc:oracle:thin:@ <your_db_host>:<your_db_port>:<your_db_service_name>`

        Microsoft SQL Server: `jdbc:sqlserver:// <your_db_host>:<your_db_port> ;databaseName= <your_db_name>`

        IBM DB2: `jdbc:db2:// <your_db_host>:<your_db_port>/ <your_db_name>`
      -

connectionpoolSize。接続プールのサイズを示す値。パフォーマンス調整用です。使用可能なデータベース接続数によっては、パターン状態データの読み取りと変換が同時に行われます。接続プール・サイズを大きくすることで同時データベース接続数を増やすことができますが、メモリーとデータベースの読み取り/書き込み能力の制限を受けます。例えば、この値を 4 に設定した場合は、4 つのジョブが同時に実行されます。データ量が大きい場合は、メモリーとデータベースのパフォーマンスが十分確保できるのであれば、この値を 10 や 20 などの数まで大きくしなければならないこともあります。

- **schema**。この構成の接続先のデータベース・スキーマの名前。
- **connectionRetryPeriod**。`ConnectionRetryPeriod` プロパティーは、データベース接続要求が失敗した場合に、Interact によって自動的に再試行される時間を秒単位で指定します。Interact は、この長さの時間、データベースへの再接続を自動的に試行してから、データベース・エラーまたは失敗を報告します。値を 0 に設定すると、Interact は無期限に再試行します。値を -1 に設定すると、再試行は試みられません。
- **connectionRetryDelay**。`ConnectionRetryDelay` プロパティーは、Interact がデータベース接続に失敗した場合に、再接続を試行するまでの待ち時間を秒数で指定します。値を -1 に設定すると、再試行は試みられません。

ランタイム・データ・ソースとターゲット・データ・ソースの両方の指定を終えたら、変更を保存してください。

9. IBM Marketing Platform サーバーでさらに、ツールバーの「設定」>「ユーザー」をクリックします。
10. スタンドアロン ETL プロセスを実行するユーザーを編集し、「データ・ソースの編集」をクリックします。
11. ETL カテゴリー用に先ほど定義した **TargetDS** カテゴリーおよび **RuntimeDS** カテゴリーに一致するデータ・ソースをユーザーに対して定義します。ユーザー・データ・ソースとして指定するデータ・ソース名は、TargetDS 構成または RuntimeDS 構成の dsname プロパティーの値と一致しなければなりません。 イベント・パターン状態 ETL は、ここで指定されたユーザー名とパスワードを処理時に読み取ってデータベースに接続します。

タスクの結果

これで、イベント・パターン ETL プロセスに対応した Marketing Platform を構成しました。なお、通信ポート以外の ETL 構成に加えた変更はすべて、ETL プロセスの次回実行時に自動的に実装されます。新しい通信ポートを指定した場合を除き、構成を変更した後に ETL プロセスを再始動する必要はありません。

次のタスク

イベント・パターン ETL プロセスのインストールと構成が完了したので、プロセスを実行する準備ができました。

第 8 章 Interact の複数パーティションの構成

Campaign ファミリーの製品にはパーティションがあり、これによってさまざまなユーザーのグループに関連付けられているデータを保護することができます。Campaign または関連する IBM EMM アプリケーションを複数のパーティションで作業するように構成すると、ユーザーには、各パーティションがアプリケーションの別々のインスタンスとして表示されます。同じコンピューターに他のパーティションが存在することを示すものはありません。

複数パーティションの動作

IBM EMM アプリケーションを Campaign と一緒に操作する場合、アプリケーションを構成できるのは、Campaign インスタンスが構成されているパーティションです。各パーティション内のアプリケーション・ユーザーは、同じパーティションの Interact に対して構成されている Interact 機能、データ、およびカスタマー・テーブルにアクセスすることができます。

パーティションの利点

複数パーティションは、ユーザーのグループ間に強力なセキュリティーを設定する場合に便利です。各パーティションには、独自の Interact システム・テーブルのセットがあるためです。複数パーティションは、複数のユーザー・グループ間でデータを共有したい場合には使用できません。

各パーティションには、独自の構成設定があり、ユーザーのグループごとに Interact をカスタマイズできます。ただし、すべてのパーティションが同じインストール・バイナリーを共有します。すべてのパーティションで同じバイナリーを共有していれば、複数パーティションのインストールやアップグレードに要する労力を最小限にすることができます。

パーティションのユーザー割り当て

パーティションへのアクセスは、Marketing Platform グループのメンバーシップを介して管理されます。

パーティションのスーパーユーザー (platform_admin) を除き、各 IBM ユーザーは、1 つのパーティションにしか設定できません。複数のパーティションにアクセスする必要のあるユーザーは、それらのパーティションごとに個別の IBM ユーザー・アカウントを持つ必要があります。

Interact パーティションが 1 つしかない場合は、Interact にアクセスするためにそのパーティションにユーザーを明示的に割り当てる必要はありません。

パーティション・データへのアクセス

複数パーティション構成では、パーティションには次のようなセキュリティーの特性があります。

© Copyright IBM Corp. 2001, 2014

- パーティションに割り当てられているグループのメンバー以外のユーザーは、そのパーティションにアクセスできない。
- あるパーティションのユーザーは、別のパーティションのデータを参照したり変更したりすることができない。
- ユーザーは Interact の参照ダイアログ・ボックスから、割り当てられているパーティションのルート・ディレクトリーより上の Interact ファイル・システムにはナビゲートできない。例えば、partition1 および partition2 という名前の 2 つのパーティションがあり、ユーザーが partition1 に関連付けられたグループのメンバーである場合は、ダイアログ・ボックスから partition2 のディレクトリー構造にはナビゲートできません。

Interact 設計環境での複数のパーティションのセットアップ

Campaign ファミリーの製品にはパーティションがあり、これによってさまざまなユーザーのグループに関連付けられているデータを保護することができます。Interact 設計環境に対してのみ複数のパーティションを作成できます。

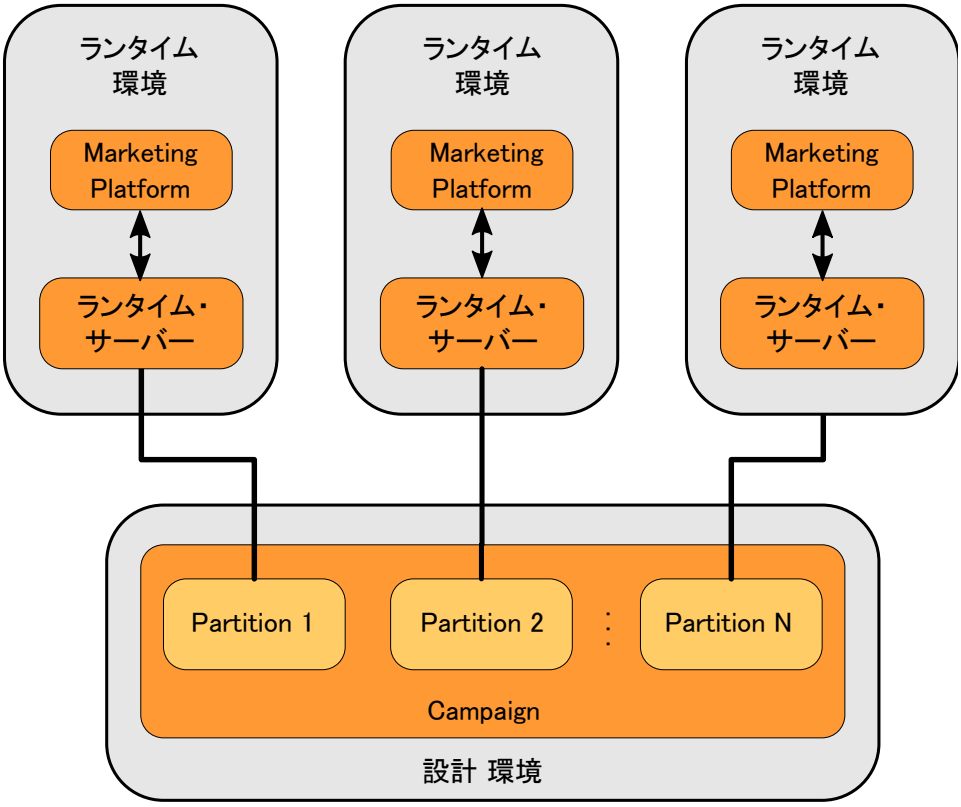
このタスクについて

Campaign および Interact 設計環境で使用する複数のパーティションを作成することができます。各ユーザー・グループがそれぞれ異なる Interact および Campaign データ・セットにアクセスできるよう、パーティションを使用して Interact および Campaign を構成することができます。

注: Interact ランタイム環境は、複数のパーティションをサポートしていません。複数のパーティションで動作するように Interact ランタイム環境を構成することはできず、設計時から 1 つの Interact ランタイム環境が複数のパーティションで動作することもできません。

Campaign で複数のパーティションをセットアップする場合、Interact に対して複数のパーティションをセットアップすることになります。設計環境の各パーティションを構成して、それぞれ別個の Interact ランタイム環境 (別個の Marketing Platform およびランタイム表を含む) と通信するようにする必要があります。Campaign で複数のパーティションをセットアップする場合、別個の Interact ランタイム環境と通信するように、各パーティションを構成する必要があります。

以下の図では、Interact に対して構成された複数のパーティションを示しています。



以下のステップを実行して、Interact 設計環境に対して複数のパーティションをセットアップします。

手順

1. 「キャンペーン」 > 「サーバー」 > 「パーティション」 > 「パーティション *N*」「内部」の **`interactInstalled`** 構成プロパティーを `yes` に設定することによって、各パーティションの Interact を手動で有効にする必要があります。
2. 以下の構成ステップを各パーティションに対して実行します。
   a. テスト実行のデータ・ソースを構成する
   b. サーバー・グループを追加する
   c. 対話式フローチャートのテスト実行のためのサーバー・グループを選択する
   d. コンタクトおよびレスポンス履歴モジュールを構成する

第 9 章 Interact のアンインストール

Interact アンインストーラーを実行して、Interact をアンインストールします。Interact 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ーから削除されます。

このタスクについて

IBM EMM 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。

Interact をアンインストールする際には、IBM EMM 製品のアンインストールに関する一般的な手順のほかに、以下のガイドラインに従ってください。

- 同じ Marketing Platform インストール済み環境を使用する複数の Interact ランタイム・インストール済み環境がある場合は、アンインストーラーを実行する前に、Interact ランタイム・ワークステーションのネットワーク接続を削除する必要があります。これを行わないと、その他すべての Interact ランタイム・インストール済み環境の構成データが Marketing Platform からアンインストールされます。
- Marketing Platform での登録解除の失敗に関するすべての警告は、無視しても問題ありません。
- 予防措置として、Interact をアンインストールする前に、構成のコピーをエクスポートすることができます。
- Interact 設計時環境をアンインストールする場合は、アンインストーラーを実行した後、手動で Interact を登録解除しなければならないことがあります。**`configtool`** ユーティリティーを使用して、*`full_path_to_Interact_DT_installation_directory`*`¥interactDT¥conf¥interact_navigation.xml` を登録解除してください。

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

手順

1. Interact Web アプリケーションを配置した場合、WebSphere または WebLogic から 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。

© Copyright IBM Corp. 2001, 2014

3. Interact 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. 以下のいずれかのステップを実行して Interact をアンインストールします。
   - `Uninstall_`*`Product`* ディレクトリー内にある Interact 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、Interact 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 Interact 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 Interact 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 Interact 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**:** オプションを指定せずに Interact をアンインストールすると、Interact アンインストーラーは Interact のインストール時に使用されたモードで実行されます。

第 10 章 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 ユーティリティーを使用して、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 に付属のパーティションおよびデータ・ソース・テンプレートをインポートする場合、このテンプレートは、「構成」ページを使用して変更したり複製したりできます。
- 製品インストーラーがプロパティーをデータベースに自動的に追加できない場合に IBM EMM 製品を登録する (その構成プロパティーをインポートする)。
- バックアップ用の構成設定の XML バージョンをエクスポートし、IBM EMM の別のインストールにインポートする。
- 「カテゴリーの削除」リンクのないカテゴリーを削除する。これを行うには、configTool を使用して構成をエクスポートし、カテゴリーを作成する XML を手動で削除し、configTool を使用して、編集された XML をインポートします。

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

© Copyright IBM Corp. 2001, 2014

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

エレメント・パスには、カテゴリーおよびプロパティー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ーまたはプロパティーを選択して、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。構成プロパティーの階層のパスを | 文字を使用して区切り、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ーおよびプロパティーのみで、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ーとその設定をインポートします。

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

カテゴリーは最上位の下のどのレベルにでも追加することができますが、最上位カテゴリーと同じレベルにカテゴリーを追加することはできません。

親エレメント・パスには、カテゴリーおよびプロパティー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」ページの必要なカテゴリーまたはプロパティーを選択して、右のペインにある括弧内に示されたパスを確認します。構成プロパティーの階層のパスを | 文字を使用して区切り、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・ファイルの場所を指定するか、ディレクトリーの絶対パスを指定することができます。相対パスを指定した場合、またはパスを指定しない場合、`configTool` は `tools/bin` ディレクトリーから相対的な場所にあるファイルを最初に探します。

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

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

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

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

要素パスにはカテゴリーおよびプロパティーの内部名を使用する必要があります。これは、「構成」ページに移動し、必要なカテゴリーまたはプロパティーを選択して、右側のペインで括弧付きで表示されるパスを見ると分かります。構成プロパティーの階層のパスを | 文字を使用して区切り、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ーのインポートに使用されます。新しい構成プロパティー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いずれかの名前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ー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、既存のプロパティーを上書きします。

`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 EMM の 8.5.0 リリースで、製品名の多くが変更されました。ただし、`configTool` が認識する名前は変更されていません。`configTool` で使用できる有効な製品名を、現在の製品名とともに以下にリストします。

表 *31. configTool* 登録および登録解除で使用する製品名

製品名	**configTool** で使用する名前
Marketing Platform	`Manager`
Campaign	`Campaign`
Distributed Marketing	`Collaborate`
eMessage	`emessage`
Interact	`Interact`
Contact Optimization	`Optimize`
Marketing Operations	`Plan`
CustomerInsight	`Insight`
Digital Analytics for On Premises	`NetInsight`
Opportunity Detect	`Detect`
Leads	`Leads`
IBM SPSS Modeler Advantage Enterprise Marketing Management Edition	`SPSS`
Digital Analytics	`Coremetrics`

`-u productName`

`productName` によって指定される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、それのみで十分です。この処理は、製品のすべてのプロパティーおよび構成設定を削除します。

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
  ```

IBM 技術サポートへのお問い合わせ

資料を参照しても解決できない問題が発生した場合は、貴社の指定サポート窓口から IBM 技術サポートに問い合わせることができます。問題を効率的に首尾よく確実に解決するには、問い合わせる前に情報を収集してください。

貴社の指定サポート窓口以外の方は、社内の IBM 管理者にお問い合わせください。

収集する情報

IBM 技術サポートに連絡する前に、以下の情報を収集しておいてください。

- 問題の性質についての簡単な説明
- 問題の発生時に表示されるエラー・メッセージの詳細。
- 問題を再現するための詳しい手順。
- 関連するログ・ファイル、セッション・ファイル、構成ファイル、およびデータ・ファイル。
- 「システム情報」の説明に従って入手できる、製品およびシステム環境に関する情報。

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、技術サポートではお客様の環境に関する情報をお尋ねすることがあります。

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

「バージョン情報」ページにアクセスするには、「ヘルプ」>「バージョン情報」を選択してください。「バージョン情報」ページにアクセスできない場合は、各アプリケーションのインストール・ディレクトリーの下にある `version.txt` ファイルを表示すると、任意の IBM アプリケーションのバージョン番号を入手することができます。

IBM 技術サポートのお問い合わせ先

IBM 技術サポートへのお問い合わせ方法については、「IBM Product Technical Support」の 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、できるだけ IBM カスタマー番号にリンク済みのアカウントにしてください。お客様の IBM カスタマー番号とアカウントとの関連付けについて詳しくは、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。

© Copyright IBM Corp. 2001, 2014

特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

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

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

〒103-8510
東京都中央区日本橋箱崎町19番21号
日本アイ・ビー・エム株式会社
法務・知的財産
知的財産権ライセンス渉外

以下の保証は、国または地域の法律に沿わない場合は、適用されません。IBM およびその直接または間接の子会社は、本書を特定物として現存するままの状態で提供し、商品性の保証、特定目的適合性の保証および法律上の瑕疵担保責任を含むすべての明示もしくは黙示の保証責任を負わないものとします。国または地域によっては、法律の強行規定により、保証責任の制限が禁じられる場合、強行規定の制限を受けるものとします。

この情報には、技術的に不適切な記述や誤植を含む場合があります。本書は定期的に見直され、必要な変更は本書の次版に組み込まれます。 IBM は予告なしに、随時、この文書に記載されている製品またはプログラムに対して、改良または変更を行うことがあります。

本書において IBM 以外の Web サイトに言及している場合がありますが、便宜のため記載しただけであり、決してそれらの Web サイトを推奨するものではありません。それらの Web サイトにある資料は、この IBM 製品の資料の一部ではありません。それらの Web サイトは、お客様の責任でご使用ください。

IBM は、お客様が提供するいかなる情報も、お客様に対してなんら義務も負うことのない、自ら適切と信ずる方法で、使用もしくは配布することができるものとします。

© Copyright IBM Corp. 2001, 2014

本プログラムのライセンス保持者で、(i) 独自に作成したプログラムとその他のプログラム (本プログラムを含む) との間での情報交換、および (ii) 交換された情報の相互利用を可能にすることを目的として、本プログラムに関する情報を必要とする方は、下記に連絡してください。

IBM Corporation
B1WA LKG1
550 King Street
Littleton, MA 01460-1250
U.S.A.

本プログラムに関する上記の情報は、適切な使用条件の下で使用することができますが、有償の場合もあります。

本書で説明されているライセンス・プログラムまたはその他のライセンス資料は、IBM 所定のプログラム契約の契約条項、IBM プログラムのご使用条件、またはそれと同等の条項に基づいて、IBM より提供されます。

この文書に含まれるいかなるパフォーマンス・データも、管理環境下で決定されたものです。そのため、他の操作環境で得られた結果は、異なる可能性があります。一部の測定が、開発レベルのシステムで行われた可能性がありますが、その測定値が、一般に利用可能なシステムのものと同じである保証はありません。さらに、一部の測定値が、推定値である可能性があります。実際の結果は、異なる可能性があります。お客様は、お客様の特定の環境に適したデータを確かめる必要があります。

IBM 以外の製品に関する情報は、その製品の供給者、出版物、もしくはその他の公に利用可能なソースから入手したものです。 IBM は、それらの製品のテストは行っておりません。したがって、他社製品に関する実行性、互換性、またはその他の要求については確証できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者にお願いします。

IBM の将来の方向または意向に関する記述については、予告なしに変更または撤回される場合があり、単に目標を示しているものです。

表示されている IBM の価格は IBM が小売り価格として提示しているもので、現行価格であり、通知なしに変更されるものです。卸価格は、異なる場合があります。

本書には、日常の業務処理で用いられるデータや報告書の例が含まれています。より具体性を与えるために、それらの例には、個人、企業、ブランド、あるいは製品などの名前が含まれている場合があります。これらの名称はすべて架空のものであり、名称や住所が類似する企業が実在しているとしても、それは偶然にすぎません。

著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式

においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。これらのサンプル・プログラムは特定物として現存するままの状態で提供されるものであり、いかなる保証も提供されません。 IBM は、お客様の当該サンプル・プログラムの使用から生ずるいかなる損害に対しても一切の責任を負いません。

この情報をソフトコピーでご覧になっている場合は、写真やカラーの図表は表示されない場合があります。

商標

IBM、IBM ロゴおよび ibm.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、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

日本アイ･ビー･エム株式会社
〒103-8510 東京都中央区日本橋箱崎町19-21