

バージョン 1 リリース 0
2017 年 2 月 28 日

IBM Campaign および Engage 統合ガイド (IBM Marketing Cloud 用)

The IBM logo, consisting of the letters "IBM" in a bold, sans-serif font, with each letter formed by eight horizontal stripes of varying lengths.

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、 81 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 Campaign バージョン 10.0 以降でサポートされる手順や機能について説明しています。

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 1 Release 0
February 28, 2017
IBM Campaign and Engage Integration
Guide for IBM Marketing Cloud

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 2016, 2017.

目次

第 1 章 Campaign と Engage の統合の概要	1
UBX および UBX Toolkit の概要	4
バージョン 10.0.0.1 へのアップグレード	5
ドキュメンテーションの入手先	7
統合の制限と依存関係	7
第 2 章 Campaign と Engage の統合の構成	9
Campaign、Engage、および UBX のための IBM Provisioning の要件	10
Campaign オファー統合のための IBM Engage 構成の要件	12
WebSphere で Engage を使用するための構成	13
WebSphere で UBX を使用するための構成	14
WebLogic で Engage を使用するための構成	15
Engage のためのユーザー・アカウントとデータ・ソースの構成	16
構成プロパティの設定	18
Campaign partitions partition[n] Engage	18
Campaign partitions partition[n] Engage contactAndResponseHistTracking	22
Campaign partitions partition[n] UBX	23
Campaign partitions partition[n] UBX Event Download Schedule	24
Campaign Engage Rest API Filter	24
Campaign proxy	25
UBX で IBM Campaign エンドポイントをサブスクライバーとして登録する方法	26
統合のための UBX Toolkit のインストールと構成	27
統合のためのレスポンス・トラッキング・テーブルの作成	28
統合用の UBX の構成	29
第 3 章 E メール: Campaign と Engage の使用	33
Eメールの作成と送信	34
Eメール: Campaign フローチャートでの Eメール・プロセスの構成	35
Eメール: テスト実行	41
Eメール: 実稼働実行	43
Eメール: レスポンス・トラッキング	44
第 4 章 SMS テキスト・メッセージング: Campaign および Engage の使用	47
SMS モバイル・メッセージングの有効化	47

SMS メッセージ送信の要件	48
SMS: SMS テキスト・メッセージの作成および送信	48
SMS: Campaign フローチャートでの SMS プロセスの構成	49
SMS: テスト実行を行う	53
SMS: 実稼働実行を行う	55
SMS: レスポンス・トラッキング	56
Campaign と Engage の間の SMS オプトインおよびオプトアウト同期	58

第 5 章 モバイル・プッシュ: Campaign と Engage の使用	59
モバイル・アプリ・メッセージの有効化 (プッシュ通知)	59
プッシュ: モバイル・プッシュ通知の作成および送信	60
プッシュ: Campaign フローチャートでのプッシュ・プロセスの構成	61
プッシュ: テスト実行の実施	65
プッシュ: 実稼働実行	67
プッシュ: レスポンス・トラッキング	68

第 6 章 統合のレスポンス・トラッキング・テーブル	71
レスポンスとコンタクトのマッピング	71
イベントとして使用可能な Eメール・トラッキング・データ	72
イベントとして使用可能な SMS トラッキング・データ	73
イベントとして使用可能なモバイル・プッシュ・トラッキング・データ	73
統合データベース・テーブル、ETL、およびパーティショニング	74
イベント・タイプ	75
レポート ID	75
連絡抑止の理由	76
レスポンス・トラッキング・テーブルのデータの消去	76

IBM 技術サポートへのお問い合わせの前に	79
--	-----------

特記事項	81
商標	83
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	83

第 1 章 Campaign と Engage の統合の概要

IBM Campaign と IBM Engage の統合では、IBM Campaign のマーケティング・セグメンテーション・ツールと、IBM Marketing Cloud のメッセージング機能とが組み合わせられます。

統合により何が提供されるか？

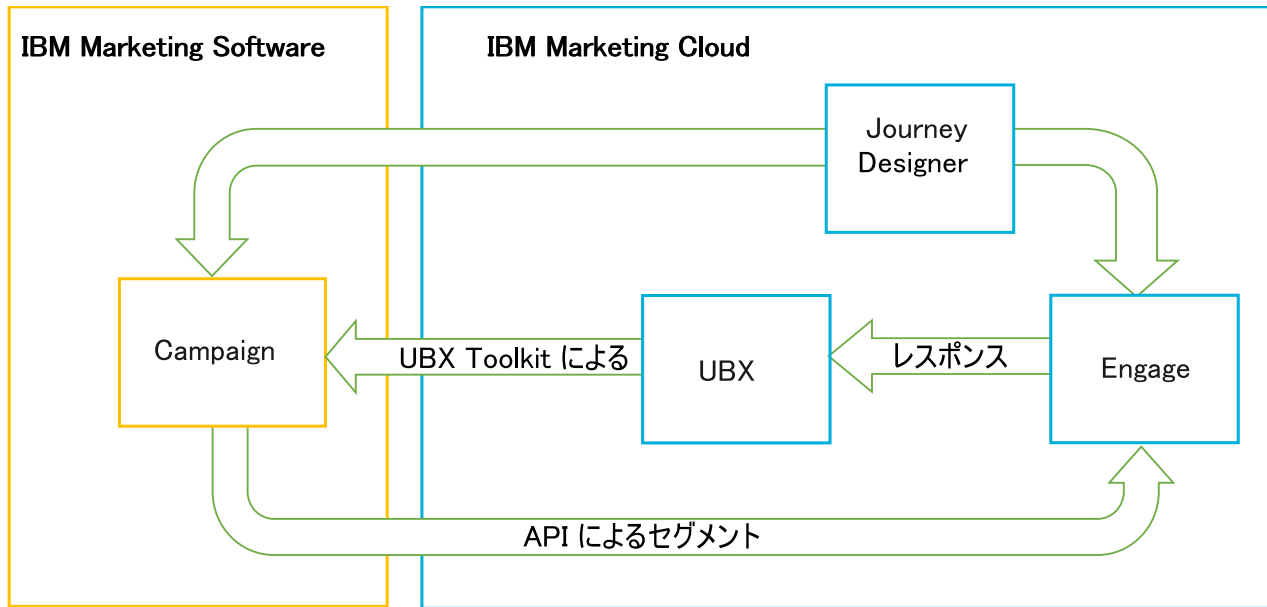
この統合により、デジタル・マーケティング担当者は、複数のチャネルでやり取りする機能、顧客対話を個別設定してトラッキングする機能、および機密性の高い個人データを保護する機能を活用できます。マーケティング担当者は、E メール、SMS テキスト・メッセージング、およびモバイル・プッシュ・キャンペーンを通じて顧客に到達するために、特定のオーディエンスをターゲットとして指定できます。

統合のコンポーネント

統合には、以下のコンポーネントが関係しています。

- **IBM Campaign**。通常は企業ファイアウォールの背後にインストールされる、オンプレミス・マーケティング・アプリケーション。
- **IBM Engage**、デジタル・マーケティングおよびリード管理を提供するクラウド・ベース・サービス。
- **IBM UBX**。アプリケーション間でデータ交換するためのクラウド・ベース・サービス。
- **IBM UBX Toolkit**。オンプレミス・アプリケーション (Campaign など) が UBX と対話するための手段を提供します。

これらのコンポーネントの相互運用の方法について、以下の図に示します。



IBM Campaign とは?

IBM Campaign は、マーケティング・データをファイアウォールの背後に保つことを望む組織のためのオンプレミス・ソリューションです。マーケティング担当者は、Campaign のフローチャートを使用することにより、マーケティング・キャンペーンのためのターゲット・セグメントを作成します。フローチャートは、複数のデータベースやフラット・ファイルのデータを視覚的に作成したり組み合わせたり操作したりするための手段を提供します。例えば、単一のフローチャートで DB2 データベースから名前と住所をプルし、SQL データベースから購入履歴をプルし、Hive や Amazon Redshift などのビッグデータ・ソースから顧客ごとの設定を取得することができます。キャンペーン実行後、レスポンス・データを Campaign に戻して、その後の再ターゲット処理に使用することができます。

IBM Marketing Cloud とは?

IBM Marketing Cloud は、Engage、UBX、および Journey Designer で構成されるクラウド・ベースのデジタル・マーケティング・プラットフォームです。

IBM Engage とは?

IBM Engage は、IBM Marketing Cloud の一部です。Engage は、組み込みの分析機能とともに、E メール、SMS、およびモバイル・プッシュを組み込んだ、デジタル・マーケティングとリード管理のソリューションを提供します。

IBM UBX とは?

IBM Universal Behavior Exchange (UBX) は、IBM Commerce アプリケーションと IBM Business Partner アプリケーションの間の商業的相互作用において、個人とその振る舞いを識別するデータを交換するための手段を提供するクラウド・ベース・サービスです。

UBX は、さまざまなチャネルで発生するさまざまなイベントを認識します。例えば、E メール通信の場合、受信者が E メール・メッセージ内のリンクをクリックす

ると、1つのイベントが生成されます。サブスクリブ側アプリケーションがイベント・データを容易に解釈できるようにするため、各イベント・タイプが UBX に登録されています。

UBX Toolkit とは?

UBX Toolkit は、Campaign と Engage の統合をサポートするためにインストールおよび構成する必要があるコンポーネントです。UBX Toolkit は、IBM Campaign が UBX と対話するための手段を提供します。この統合のコンテキストにおいて、IBM Campaign はイベント宛先 (イベント・コンシューマー・エンドポイント) です。Campaign は、UBX Toolkit の助けにより UBX と接続します。

統合では、UBX Toolkit を利用することにより、キャンペーン・レベルで、E メール、SMS、およびプッシュに対するレスポンスをトラッキングします。UBX Toolkit は、開く、クリックする、バウンスするなどのレスポンス・データを、Engage から UBX へ経路指定し、Campaign に戻します。

10.0.0.1

UBX に接続するための IBM Campaign の組み込み機能の概要

IBM Campaign バージョン 10.0.0.1 以降のアプリケーションには、IBM Universal Behavior Exchange (IBM UBX) に接続するための組み込み機能が用意されています。IBM Campaign フィックスパック 10.0.0.1 以降を適用すると、UBX ユーザー・インターフェースで IBM Campaign エンドポイントを登録できます。この機能拡張によって、Campaign へのデータ・フローが改善されます。

バージョン 10.0.0.1 にアップグレードすると、Campaign インストーラーによって、UBX エンドポイント登録ユーティリティーも <campaign_home>/tools の UBXTools フォルダにインストールされます。インストールされた UBXTools フォルダには、Campaign エンドポイントを UBX に登録するために必要なすべてのファイルがあります。

注: オーディエンスをシンジケートする場合は、オーディエンス・パブリッシャーとオーディエンス・サブスクリプションで UBX Toolkit が引き続き必要になります。

IBM Journey Designer とは?

IBM Journey Designer は、IBM Marketing Cloud の一部です。これは統合自体の一部ではありませんが、Campaign および Engage との併用が可能です。マーケティング・チームは、Journey Designer を使用することにより、自分たちのプログラムやカスタマー・ジャーニーのストーリーボードとして、視覚的に人を引き付ける、使い勝手の良いものを作成できます。複数のチームが、オンライン対話 (E メールやモバイル・プッシュ) やオフライン対話 (ダイレクト・メールや店内イベント) で共同作業を実行することができます。それらの対話が、全体としてカスタマー・ジャーニーを構成します。Journey Designer のドキュメンテーションは別個に提供されており、Campaign と Engage の統合の一部としてはカバーされていません。

マーケティング担当者が統合をどう使用するのか？

マーケティング担当者は、IBM Campaign を使用することにより、希望するオーディエンス・セグメントを選択するフローチャートを作成し、希望するチャネル (Eメール、SMS、またはプッシュ) のプロセス・ボックスを構成します。フローチャート実行時に、セグメンテーションおよびコンタクト・データが IBM Campaign から IBM Engage データベース、コンタクト・リスト、およびリレーショナル・テーブルにアップロードされます。次に Engage は、指定されたマーケット・セグメントにメッセージを送信します。マーケティング・キャンペーン実行後、Engage によりレスポンス・データがトラッキングされ、UBX および UBX Toolkit を介して Campaign に返されます。

マーケティングの専門家は、以下の方法で統合された製品を使用します。

- Engage を使用することにより、E メール、SMS テキスト、またはモバイル・プッシュのメッセージ・テンプレートを作成します。
- Campaign を使用することにより、オンプレミス・データベースやフラット・ファイルからデータをプルすることで、マーケティング・キャンペーンの対象となる個人を選択したりセグメント化したりします。例えば、持ち家所有の 30 歳から 34 歳までのすべての個人を検索します。
- Campaign を使用することにより、選択したデータを Engage にアップロードして、E メール、SMS テキスト・メッセージング、またはモバイル・プッシュの各チャネルで使用できるようにします。
- Campaign を使用することにより、E メール・メッセージ、SMS メッセージ、またはモバイル・プッシュ・メッセージをパーソナライズします。例えば、Eメールの件名行を変更したり、メッセージ本体中の変数を、特定のテキストに置換したりします。
- Campaign または Engage を使用することにより、「送信」を開始します。
- 完全自動メッセージングでは、フローチャート実行時に、選択されたオーディエンス・データを Campaign が Engage にアップロードした時点で直ちにメッセージが送信されるよう、プロセスを自動化できます。
- キャンペーン実行後、Campaign を使用することにより、UBX Toolkit で Campaign にダウンロードしたレスポンス・データに基づいて、レスポンスターと非レスポンスターのターゲット設定を再度行います。

UBX および UBX Toolkit の概要

UBX Toolkit は、IBM Campaign などのローカルにインストールされたアプリケーションが IBM Universal Behavior Exchange (UBX) と対話するための手段を提供します。

UBX から Campaign にイベント・データをダウンロードすることによるレスポンス・トラッキングをサポートするため、統合では UBX Toolkit を使用します。

IBM Campaign とそのデータベースを UBX API および IBM Commerce エコシステムに安全に接続するため、UBX Toolkit は企業ファイアウォールの背後にインストールします。Campaign は、UBX Toolkit により UBX に接続します。

UBX では、UBX に登録されている独立したソフトウェア・アプリケーション間の動的関係がサポートされています。UBX に参加する各アプリケーションでは、提供するマーケティング・データのタイプや、カスタマーを特定するための手段がさまざまに異なっている場合があります。この統合のコンテキストでは、以下のように機能します。

- IBM Engage はイベント・ソースです (E メールおよび SMS イベントの場合)。
- IBM Mobile Customer Engagement (Xtify) はイベント・ソースです (モバイル・プッシュ・イベントの場合)。
- IBM Campaign はイベント宛先です。これは、UBX においてイベント・サブスクライバー (イベント・コンシューマー) としての役割を果たします。

典型的なイベントとしては、開く、クリックする、バウンスする、というものがあります。

IBM Campaign は、イベント・データをイベント・サブスクライバーとして受け入れます。UBX Toolkit を使用してイベント・データをダウンロードし、それをローカル・データベースにインポートします。UBX Toolkit には、イベント・データをデータベースに格納する方法を指定するために使用できるサンプルのマッピング・ファイルが用意されています。

UBX Toolkit とそのドキュメンテーションについては、27 ページの『統合のための UBX Toolkit のインストールと構成』を参照してください。

重要: Campaign はイベント・コンシューマーであることに注意してください。UBX Toolkit ドキュメンテーションを使用する場合、イベント・コンシューマーに関する指示に従ってください。オーディエンス・エンドポイントに関する指示は適用されません。

バージョン 10.0.0.1 以降

10.0.0.1

イベントのダウンロードのためだけに UBX Toolkit を使用している場合は、IBM Campaign バージョン 10.0.0.1 から UBX Toolkit が不要になります。Campaign の組み込み機能を使用して UBX に接続し、UBX ユーザー・インターフェースで Campaign エンドポイントを登録してイベントをダウンロードできます。

オーディエンスをシンジケートする場合は、オーディエンス・パブリッシャーとオーディエンス・サブスクリプションで UBX Toolkit が引き続き必要になります。

バージョン 10.0.0.1 へのアップグレード

10.0.0.1

IBM Engage との統合のために IBM Campaign のネイティブの UBX 機能を使用できるようになりました。

IBM Campaign バージョン 10.0.0.1 には、IBM Universal Behavior Exchange (IBM UBX) に接続するための組み込み機能があります。IBM Campaign 10.0.0.1 には、IBM UBX に接続してコンタクトとレスポンスの履歴トラッキングのイベン

ト・データを取り出すのに必要なすべての構成やユーティリティーが用意されています。IBM Campaign によって、IBM Marketing Cloud のイベント (E メール送信、E メール・オープン、E メール・リンク・クリック、E メール・バウンス、SMS 送信、対話 SMS など) をトラッキングできるようになりました。IBM Campaign では、E メール、プッシュ、SMS のチャンネルに関する IBM Marketing Cloud と IBM Mobile Push Notification (旧称: Xtify Mobile Push Notification) のすべてのイベントをダウンロードして使用することも可能です。

バージョン 10.0.0.1 にすでにアップグレードした場合は、以下のシナリオを検討してください。

表 1. IBM Campaign バージョン 10.0.0.1 のアップグレード・シナリオ

バージョン 10.0 から のアップグレード	説明
IBM Campaign と Accelerator	E メール、SMS、プッシュ通知を IBM Engage に送信するために IBM Campaign と Accelerator を使用していた場合は、バージョン 10.0.0.1 へのアップグレード後に、IBM Campaign で、E メール、SMS、プッシュのプロセス・ボックスを使用して、メッセージを IBM Engage に送信できます。
IBM Campaign と UBX Toolkit	<p>IBM Engage で生成されたイベントをダウンロードするために UBX Toolkit を使用していた場合は、バージョン 10.0.0.1 へのアップグレード後に、IBM Campaign を使用してイベントをダウンロードできます。</p> <p>IBM Campaign を使用してイベントをダウンロードするには、以下の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. カスタム・エンドポイント・タイプのエンドポイントでサブスクライブしていたすべてのイベントをアンサブスクライブします。そのエンドポイントを削除することもできます。 2. IBM Campaign タイプの新しいエンドポイントを作成し、IBM Campaign でサポートされているイベントをサブスクライブします。詳しくは、26 ページの『UBX で IBM Campaign エンドポイントをサブスクライバーとして登録する方法』を参照してください。 3. IBM Campaign で UBX を構成し、IBM Campaign でそのエンドポイントの権限鍵を追加します。 4. IBM Campaign の構成が完了したら、再びイベントをサブスクライブします。イベント・ダウンロード・スケジュール構成に基づいて、IBM Campaign スキーマ内の別のテーブルにイベントがダウンロードされるようになります。そのテーブルのデータを照会して、IBM Campaign のフローチャートで使用できます。詳細については、IBM Campaign システム・テーブル・ガイドを参照してください。 <p>注: UBX Toolkit で作成されたテーブルのデータは、IBM Campaign によってマイグレーションされません。ただし、そのテーブルのデータを使用することは引き続き可能です。</p>

ドキュメンテーションの入手先

IBM Campaign と IBM Engage の統合については、以下の表にある資料を参照してください。

表 2. IBM Campaign と IBM Engage の統合に関する資料

焦点	資料
Campaign と Engage の統合	「IBM Campaign および Engage 統合ガイド (IBM Marketing Cloud 用)」(本書) では、統合の構成と使用の方法について説明されています。 PDF を入手したりトピックを検索したりするには、次のリンクを使用してください: http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSCVKV/product_welcome_kc_campaign.dita
IBM Campaign	下記の Campaign のガイドにアクセスするには、このリンクを使用してください: http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSCVKV_10.0.0/Campaign/kc_welcome_campaign.dita <ul style="list-style-type: none">• IBM Campaign 管理者ガイド• IBM Campaign ユーザー・ガイド
IBM Engage	https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSWU4L/imc/product_welcome_kc_imc.html
IBM UBX Toolkit	http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SS9JVY/UBX/UBX_KC_map-gentopic4.dita
IBM UBX	http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SS9JVY/UBX/kc_welcome_UBX.dita
IBM Journey Designer	http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSER4E/JourneyDesigner/kc_welcome_journeydesigner.dita?lang=en

統合の制限と依存関係

IBM Marketing Cloud のための IBM Campaign と Engage の統合では、以下の制限と依存関係があります。

- 統合には、以下の製品が必要です。
 - IBM Campaign バージョン 10.0 以降 (ローカル・インストール)
 - IBM Marketing Cloud
 - IBM Universal Behavior Exchange (UBX)
 - IBM UBX Toolkit バージョン 1.2 以降 (ローカル・インストール)
- この統合をデプロイする前に、入手可能なすべてのホット・フィックスを適用してください。
- E メール、SMS、およびプッシュに、単一のキーなしデータベースが使用されません。
- IBM Campaign v10 の初期リリースにおいて、IBM Engage とのオファー統合はサポートされていません。
- 統合は以下の言語に限定されています: 英語、フランス語、ドイツ語、日本語、ポルトガル語、中国語 (簡体字)、スペイン語。
- Campaign において、Engage Send Time Optimization (STO) はサポートされていません。

- Campaign ユーザーは、フローチャート・パレットで Engage プロセス・ボックス (E メール、SMS、プッシュ) のすべてを表示できます。しかし、IBM Marketing Cloud のサブスクリプションがない限り、それらのプロセス・ボックスを使用することはできません。
- Engage 組織と IBM Campaign パーティションの間には 1 対 1 の関係があります。パーティションごとに Engage 組織が 1 つのみ存在します (プロビジョニング時に定義)。
- SMS メッセージを送信するには、IBM Marketing Cloud 用の SMS メッセージングを購入する必要があります。また、SMS メッセージングをサポートする Engage アカウントが IBM からプロビジョンされていなければなりません。
- モバイル・アプリ・メッセージ (プッシュ) を送信するには、IBM Marketing Cloud アカウントがモバイル・プッシュ対応でなければならず、IBM Marketing Cloud でモバイル・アプリが実装されていなければなりません。

第 2 章 Campaign と Engage の統合の構成

Campaign と Engage の統合を成功させるためには、IBM Campaign、IBM Engage、IBM UBX、IBM UBX Toolkit の各製品を構成する必要があります。

始める前に

統合を有効にして構成する前に、以下の前提条件を満たす必要があります。

- IBM プロビジョニング・チームがコンポーネントをプロビジョニングする必要があります。10 ページの『Campaign、Engage、および UBX のための IBM Provisioning の要件』を参照してください。
- 必要な情報を Engage プロビジョニング・チームに提供する必要があります。12 ページの『Campaign オフナー統合のための IBM Engage 構成の要件』を参照してください。

このタスクについて

重要: バージョン 10.0.0.1 以降にアップグレードした場合は、Campaign の組み込み機能を使用して IBM UBX に接続できます。バージョン 10.0.0.1 以降で統合を構成するのに必要な手順とバージョン 10.0 の場合の手順は異なります。両方のシナリオで必要な手順を以下の表にまとめます。

Campaign と Engage の統合を構成するには、以下の手順を実行します。

表 3. 統合構成のタスク


ステップ	作業	詳細
1	IBM Campaign Web アプリケーション・サーバーで、IBM Engage との通信と UBX との通信を構成します。	<ul style="list-style-type: none">• 13 ページの『WebSphere で Engage を使用するための構成』• 15 ページの『WebLogic で Engage を使用するための構成』• 14 ページの『WebSphere で UBX を使用するための構成』
2	Engage 統合サービスにアクセスできるデータ・ソースでの、IBM® Marketing Platform ユーザー・アカウントを構成します。	16 ページの『Engage のためのユーザー・アカウントとデータ・ソースの構成』を参照してください。
3	Campaign パーティション構成の設定値を調整して、認証とデータ交換を制御します。	18 ページの『構成プロパティの設定』を参照してください。
4	 UBX で、UBX からイベントをダウンロードするサブスクリイバーとして IBM Campaign エンドポイントを登録します。	26 ページの『UBX で IBM Campaign エンドポイントをサブスクリイバーとして登録する方法』を参照してください。
5	Engage から Campaign へのレスポンス・トラッキングをサポートするため、UBX Toolkit をインストールし、構成します。	27 ページの『統合のための UBX Toolkit のインストールと構成』を参照してください。

表 3. 統合構成のタスク (続き)

ステップ	作業	詳細
6	UBX Toolkit を使用してレスポンス・トラッキング・テーブルを作成することにより、Campaign がレスポンス・データにアクセスできるようにします。 注: IBM Campaign バージョン 10.0.0.1 以上を使用している場合、この手順は当てはまりません。	28 ページの『統合のためのレスポンス・トラッキング・テーブルの作成』を参照してください。
7	Engage から Campaign へのレスポンス・トラッキングをサポートするため、イベント・プロデューサー・エンドポイントを構成し、イベントに対して Campaign をサブスクライブします。	29 ページの『統合用の UBX の構成』を参照してください。
8	Engage で IBM Marketing Cloud への E メール・メッセージを有効にします。	34 ページの『Eメールの作成と送信』を参照してください。
9 (オプション)	IBM Marketing Cloud 用に、Engage で SMS メッセージを有効にします。	47 ページの『SMS モバイル・メッセージングの有効化』を参照してください。
10 (オプション)	IBM Marketing Cloud 用に、Engage でモバイル通知を有効にします。	59 ページの『モバイル・アプリ・メッセージの有効化 (プッシュ通知)』を参照してください。

次のタスク

これらのステップが完了すれば、統合の使用準備ができています。Campaign ユーザーは、フローチャート作成を開始し、キャンペーンのためのターゲット・セグメントを選択することができます。チャンネルごとに、ユーザーは、フローチャート内に E メール、SMS、またはプッシュ・プロセスを構成します。

Campaign、Engage、および UBX のための IBM Provisioning の要件

管理者が統合を構成するには、その前に、IBM Provisioning が統合のために Engage と UBX を準備する必要があります。IBM Campaign についても、統合のために構成がいくらか必要です。

IBM Provisioning から管理者に提供される情報

統合を構成する管理者は、以下の情報を必要とします。これは、IBM Provisioning から提供されます。

- 顧客が IBM Engage にアクセスするために使用するサーバーのホスト名、SSL ポート番号、および別名。例: <https://engage1.silverpop.com:443>。Campaign 管理者は、Engage で使用できるよう WebSphere を構成するためにこの情報を必要とします。
- クライアント・リフレッシュ・トークン: これは、Engage がプロビジョンされた際に Engage 組織管理者 (統合ユーザー) に E メールで送信されたものです。Campaign 管理者は、データ・ソースを構成するためにこの情報を必要とします。

- Engage クライアント ID、Engage クライアント秘密鍵、Engage FTP、および Engage クライアント・リフレッシュ・トークンに関連する資格情報 (ログインおよびパスワード)。 Campaign 管理者は、データ・ソースを構成するためにこの情報を必要とします。
- UBX アカウント用に確立されている UBX API URL。 UBX Toolkit 管理者は、config.properties ファイル (ubx.api.service.url=http://<server-name>:<port>) を構成するために、この値を必要とします。

以下のセクションでは、各コンポーネントのプロビジョン方法について詳しく説明します。

IBM Campaign

IBM 認定システム・インテグレーターまたは IBM Marketing Software 管理者が以下の操作を実行します。

- IBM Marketing Platform 内に、IBM Engage 組織が使用するためのパーティションが定義されます。例: partition1
- 統合ユーザー (システム管理者アカウント) が IBM Marketing Platform 内で定義されます。例: asm_admin

IBM Engage プロビジョニング

IBM Provisioning チームは、IBM Engage について以下のアクションが完了していることを確認します。

- プライマリー・ユーザー (組織管理者) が統合ユーザーとして指定されている。これは、IBM Campaign で定義されている統合ユーザーと同じ場合もあれば、そうでない場合もあります。
- Campaign パーティションに対して「**IBM Campaign 統合**」が有効になっている。プロビジョニング中に、E メールが Engage 統合ユーザーに送信されます。その E メールには、クライアント・リフレッシュ・トークンが含まれています。Campaign 管理者は、ユーザー・アカウントとデータ・ソースを構成するためにそれを必要とします。
- IBM Engage 組織の「**Marketing データベース ID (Marketing Database ID)**」に基づいて、IBM Engage に対して「**UBX 統合 (UBX Integration)**」が有効になっている。
- Campaign アプリケーションに対して「**アカウント・アクセスの追加 (Add Account Access)**」が有効になっている。

IBM UBX プロビジョニング

IBM Provisioning により、UBX アカウントが作成され、プロビジョニングされます。

アカウントがない場合は、UBX アカウント・プロビジョニング・チームに E メール ubxprovisioning@wwpd1.vnet.ibm.com でお問い合わせください。または、<https://www.ibm.com/marketing/iwm/iwm/web/signup.do?source=ibm-ubxprovision> で UBX へのアクセスを要請してください。

IBM Provisioning により、IBM UBX について以下のアクションが完了します。

- IBM Campaign がエンドポイントとして登録される。
- E メールについてイベント・タイプが登録される。
- SMS および Push についてイベント・タイプが登録される (組織でそれらの機能を購入した場合)。
- キーなしの Engage データベースがエンドポイントとして登録される。

十分にプロビジョンされたアカウントには、以下の要素が含まれます。

- UBX ユーザー・アカウント (UBX ユーザー・インターフェースにログインするための資格情報を含む)。
- 外部 UBX API を呼び出すための URL。
- IBM Campaign 用のエンドポイント・レベルの UBX 認証鍵。(注: アカウント・レベルの UBX 認証鍵は不要です。)

Campaign オファー統合のための IBM Engage 構成の要件

IBM Campaign オファーを IBM Engage で使用できます。統合を有効にするには、必要な情報を Engage プロビジョニング・チームに提供する必要があります。

注: IBM Campaign オファー統合でサポートされているのは、追跡中のハイパーリンク、クリックストリーム、ファイルのダウンロードだけです。

情報交換

IBM Campaign と IBM Engage を統合すると、IBM Campaign から送られるオファー情報を IBM Engage の E メールで使用できます。ユーザーが IBM Engage で E メール・テンプレートを構成し、IBM Campaign から送られるオファーをその E メール・テンプレートに添付すると、そのオファー情報の API 呼び出しがブラウザから IBM Campaign サーバーに送信されます。その通信の処理では、EasyXDM が使用されます。

重要: クラウドの IBM Engage サーバーからオンプレミスの IBM Campaign サーバーへの API 呼び出しはないので、ファイアウォールを変更する必要はありません。

統合の有効化

このフィーチャーを有効にするには、以下の情報を Engage プロビジョニング・チームに提供する必要があります。Engage プロビジョニング・ユーザーは、「設定」 > 「組織の設定 (Organization Settings)」 > 「統合」 > 「IBM Campaign 統合」から Engage を有効にできます。

IBM Campaign の統合を有効にする

はい

IBM Campaign API の URL

例: `https://camel09.in.ibm.com:9080/Campaign/jsp/engage/engageHome.jsp`

`<CAMPAIGN_URL>/jsp/engage/engageHome.jsp`

IBM Campaign のパーティション名

PartitionName

例: partition1

注: パーティションは、Engage 組織 1 つにつき 1 つのみサポートされます。

IBM Campaign ユーザー名

IBM Campaign 管理ユーザー。

例: asm_admin

注: IBM Campaign または IBM Platform を Tivoli または SiteMinder のログイン情報を使用して構成した場合、API URL は `http://<Tivoli_Host>/<Campaign_JUNCTION>/Campaign/jsp/engage/engageHome.jsp` です。例: `https://eagle81.in.ibm.com/tam10/Campaign/jsp/engage/engageHome.jsp` または `http://<SITEMINDER_HOST>/Campaign/jsp/engage/engageHome.jsp`。例: `http://pnqsm01.in.ibm.com/Campaign/jsp/engage/engageHome.jsp`

WebSphere で Engage を使用するための構成

IBM Campaign と IBM Engage の間の統合の構成には、その作業の一部として、Campaign Web アプリケーション・サーバーを、Engage と通信できるように構成することが含まれます。Campaign が WebSphere Application Server (WAS) を Web アプリケーション・サーバーとして使用する場合、以下の手順を実行します。

始める前に

この作業を実行する前に、以下の手順を実行します。

- IBM Campaign が、すべての通信で SSL を使用するように構成されていなければなりません。詳しくは、「*IBM Marketing Platform* 管理者ガイド」を参照してください。
- 顧客が IBM Engage にアクセスするために使用するサーバーのホスト名、SSL ポート番号、および別名を知っておく必要があります。

このタスクについて

以下の手順を実行することにより、IBM Marketing Cloud の証明書を WebSphere Application Server にインポートします。

IBM Campaign が WebSphere Application Server クラスターにデプロイされている場合は、Engage 証明書をクラスターの各ノードにインポートする必要があります (以下の手順を繰り返します)。

この手順では、WebSphere Application Server を再始動することが必要になることに注意してください。

手順

1. WebSphere Application Server 管理コンソールにログインします。
2. 「セキュリティ」を展開し、「SSL 証明書および鍵管理」をクリックします。

3. 「構成設定」の下で、「エンドポイント・セキュリティー構成の管理」をクリックします。
4. 該当するアウトバウンド構成を選択して、(セル):<campaign-web-app-server>Node02Cell:(ノード):<campaign-web-app-server>Node02 管理スコープに達するようにします。
5. 「関連項目」の下で、「鍵ストアおよび証明書」をクリックし、**NodeDefaultTrustStore** 鍵ストアをクリックします。
6. 「追加プロパティ」の下で、「署名者証明書」および「ポートから取得」をクリックします。
7. 「ホスト」フィールドで、顧客が使用している IBM Engage ホストのホスト名、SSL ポート番号、および別名を指定します。

例えば、Engage を使用する顧客が <https://engage1.silverpop.com:443> を使用している場合、「ホスト名」には `engage1.silverpop.com`、「ポート」には `443` を入力します。

8. 「署名者情報の取得」をクリックします。
9. 証明書情報が信頼できる証明書のものであることを確認します。
10. 「適用」および「保存」をクリックします。
11. WebSphere Application Server を再始動します。

次のタスク

9 ページの『第 2 章 Campaign と Engage の統合の構成』を参照してください。

WebSphere で UBX を使用するための構成

IBM Campaign と IBM UBX の間の統合の構成には、その作業の一部として、Campaign Web アプリケーション・サーバーを、UBX と通信できるように構成することが含まれます。Campaign が WebSphere Application Server (WAS) を Web アプリケーション・サーバーとして使用する場合、以下の手順を実行します。

始める前に

この作業を実行する前に、以下の手順を実行します。

- IBM Campaign が、すべての通信で SSL を使用するように構成されていなければなりません。詳しくは、「*IBM Marketing Platform* 管理者ガイド」を参照してください。
- 顧客が IBM UBX にアクセスするために使用するサーバーのホスト名、SSL ポート番号、および別名を知っておくことが必要です。

このタスクについて

以下の手順を実行することにより、IBM Marketing Cloud の証明書を WebSphere Application Server にインポートします。

IBM Campaign が WebSphere Application Server クラスターにデプロイされている場合は、Engage 証明書をクラスターの各ノードにインポートする必要があります(以下の手順を繰り返します)。

この手順では、WebSphere Application Server を再始動することが必要になることに注意してください。

手順

1. WebSphere Application Server 管理コンソールにログインします。
2. 「セキュリティ」を展開し、「SSL 証明書および鍵管理」をクリックします。
3. 「構成設定」の下で、「エンドポイント・セキュリティ構成の管理」をクリックします。
4. 該当するアウトバウンド構成を選択して、(セル):<campaign-web-app-server>Node02Cell:(ノード):<campaign-web-app-server>Node02 管理スコープに達するようにします。
5. 「関連項目」の下で、「鍵ストアおよび証明書」をクリックし、**NodeDefaultTrustStore** 鍵ストアをクリックします。
6. 「追加プロパティ」の下で、「署名者証明書」および「ポートから取得」をクリックします。
7. 「ホスト」フィールドで、顧客が使用している IBM Engage ホストのホスト名、SSL ポート番号、および別名を指定します。
8. 「署名者情報の取得」をクリックします。
9. 証明書情報が信頼できる証明書のものであることを確認します。
10. 「適用」および「保存」をクリックします。
11. WebSphere Application Server を再始動します。

WebLogic で Engage を使用するための構成

IBM Campaign と IBM Engage の間の統合の構成には、その作業の一部として、Campaign Web アプリケーション・サーバーを、Engage と通信できるように構成することが含まれます。Campaign が WebLogic を Web アプリケーション・サーバーとして使用する場合、以下の手順を実行します。

始める前に

この作業を実行する前に、IBM Campaign が、すべての通信で SSL を使用するように構成されていなければなりません。詳しくは、「IBM Marketing Platform 管理者ガイド」を参照してください。

このタスクについて

このタスクでは、IBM Campaign と Engage の間の通信を有効にするため、WebLogic でホスト名検証機能をオフにする方法について説明します。追加のガイダンスが必要な場合は、WebLogic のドキュメンテーションを参照してください。

手順

1. スタンドアロンの SSL クライアントを使用する場合、コマンド・ラインまたは API でホスト名検証機能を設定する必要があります。SSL クライアントのコマンド・ラインで、以下の引数を入力して、ホスト名検証機能をオフにします。

`-Dweblogic.security.SSL.ignoreHostnameVerification=true`

2. 他のすべての場合は、WebLogic Server Administration Console を使用することによって、ホスト名検証機能をオフにします。
 - a. まだ実行していない場合は、管理コンソールの「チェンジ・センター」で、「ロックして編集」をクリックします (WebLogic ドキュメンテーションの「チェンジ センタの使用」を参照)。
 - b. コンソールの左側ペインで、「環境」を展開し、「サーバー」を選択します。
 - c. ホスト名検証機能を無効にするサーバーの名前をクリックします。
 - d. 「構成」 > 「SSL」を選択し、ページ下部にある「詳細」をクリックします。
 - e. 「ホスト名の検証」フィールドを「なし」に設定します。
 - f. 「保存」をクリックします。
 - g. それらの変更内容をアクティブにするため、管理コンソールのチェンジ・センターで「変更のアクティブ化」をクリックします。
 - h. 即座に有効にはならない変更もあります。一部の変更では再始動が必要です (WebLogic ドキュメンテーションの「チェンジ センタの使用」を参照)。

次のタスク

9 ページの『第 2 章 Campaign と Engage の統合の構成』を参照してください。

Engage のためのユーザー・アカウントとデータ・ソースの構成

IBM Campaign が IBM Engage にアクセスできるようにするため、Campaign 管理者は、Engage 統合サービスにアクセスするための資格情報によりユーザー・アカウントを構成した後、そのアカウント下でデータ・ソースを定義する必要があります。

始める前に

この作業を完了するには、データ・ソースごとに Engage 資格情報 (ログインおよびパスワード) が必要です。その情報は、Engage 組織管理者または IBM Provisioning から提供可能です。

このタスクについて

これは、Campaign 管理者が実行する 1 回限りのタスクです。以下にその手順の要約を示します。詳細な情報が必要な場合は、「IBM Marketing Platform 管理者ガイド」を参照してください。

手順

1. IBM Marketing Software にログインし、「設定」 > 「ユーザー」を選択します。
2. IBM Engage サーバーへの接続を許可されたユーザー・アカウントの名前をクリックします。例: **asm_admin**。
3. ページの下部にある「データ・ソースの編集」リンクをクリックします。
4. 「新規追加」をクリックし、フォームにデータを入力して以下のデータ・ソースを作成します。データ・ソースが既に存在する場合は、各データ・ソースをクリックし、それを編集することにより、欠落している情報を指定します。

データ・ソースの詳細	注
データ・ソース: ENGAGE_CLIENT_ID_DS データ・ソース・ログイン: ClientID (または空でない任意のストリング) データ・ソース・パスワード: <CLIENT_ID>	これは Engage クライアント ID データ・ソースです。 パスワードは Engage Org 組織管理者から入手できます。
データ・ソース: ENGAGE_CLIENT_SECRET_DS データ・ソース・ログイン: ClientSecret (または空でない任意のストリング) データ・ソース・パスワード: <CLIENT_SECRET>	これは、Engage クライアント秘密鍵データ・ソースです。 パスワードは Engage Org 組織管理者から入手できます。
データ・ソース: ENGAGE_CLIENT_REF_TOK_DS データ・ソース・ログイン: ClientRefTok (または空でない任意のストリング) データ・ソース・パスワード: <CLIENT_REFRESH_TOKEN>	これは、Engage クライアント・リフレッシュ・トークンデータ・ソースです。 ライアント・リフレッシュ・トークン Login のパスワードは、E メールにより Engage 組織管理者 (またはプロビジョニング時に Engage で「アカウント・アクセスの追加 (Add account access)」により指定されたユーザー) に提供されています。
データ・ソース: ENGAGE_FTP_DS データ・ソース・ログイン: <FTP_LOGIN> データ・ソース・パスワード: <FTP_PASSWORD>	Engage FTP データ・ソースから、Campaign と Engage の間の FTP 通信のための資格情報が提供されます。 ログインおよびパスワードは、Engage で割り当てられています。それらは、Engage 組織管理者から入手できます。

5. 「変更の保存」および「OK」をクリックします。

次のタスク

ユーザー・アカウントおよびデータ・ソースの名前は、Engage パーティション設定値で指定されている構成値と正確に一致していなければなりません。「設定」 > 「構成」を選択し、18 ページの『Campaign | partitions | partition[n] | Engage』に移動して、値が一致していることを確認してください。

構成プロパティの設定

IBM Campaign、IBM Engage、IBM UBX の間の認証やデータ交換を制御する構成プロパティを設定する必要があります。

構成プロパティにアクセスするには、「設定」>「構成」を選択します。

以下の構成プロパティを設定します。

- 『Campaign | partitions | partition[n] | Engage』

10.0.0.1

IBM Campaign バージョン 10.0.0.1 以降のアプリケーションには、IBM Universal Behavior Exchange (IBM UBX) に接続するための組み込み機能が用意されています。この機能を使用するには、以下の構成プロパティを設定する必要があります。

- 22 ページの『Campaign | partitions | partition[n] | Engage | contactAndResponseHistTracking』
- 23 ページの『Campaign | partitions | partition[n] | UBX』
- 24 ページの『Campaign | partitions | partition[n] | UBX | Event Download Schedule』
- 24 ページの『Campaign | Engage Rest API Filter』
- 25 ページの『Campaign | proxy』

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

これらのプロパティは、IBM Campaign と IBM Engage が統合されている場合に、それらの間の認証とデータ交換を制御します。

これらのプロパティにアクセスするには、「設定」>「構成」を選択します。Campaign インストール済み環境に複数のパーティションが存在する場合は、統合を使用するパーティションごとにこれらのプロパティを設定してください。

サービス URL

構成カテゴリー

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

説明

「サービス URL」は、Campaign が IBM Engage アプリケーションにアクセスできる URL を示します。Engage 組織管理者は、この値を提供する必要があります。

デフォルト値

<なし>

例 `https://engageapi.abc01.com/`

OAuth URL 接尾部 (OAuth URL Suffix)

構成カテゴリー

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

説明

「OAuth URL 接尾部 (OAuth URL Suffix)」は、Engage API 用の認証トークンを指定します。

デフォルト値

oauth/token

API URL 接尾部 (API URL Suffix)

構成カテゴリ

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

説明

Campaign が Engage XML API を使用するようするには、「API URL 接尾部 (API URL Suffix)」を XMLAPI に設定します。この値は、デフォルト値に設定されたままにしておくことがベスト・プラクティスです。

デフォルト値

XMLAPI

Platform ユーザー (Engage 資格情報のデータ・ソースを含む) (Platform User with Data Sources for Engage Credentials)

構成カテゴリ

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

説明

「Platform ユーザー (Engage 資格情報のデータ・ソースを含む) (Platform User with Data Sources for Engage Credentials)」は、IBM Engage サーバーに接続することが許可される IBM Marketing Platform ユーザー・アカウントの名前を示します。このユーザー・アカウントには、Engage 資格情報を提供するデータ・ソースが含まれます。通常は asm_admin が使用されます。

デフォルト値

デフォルト値が定義されていません。

有効な値

Engage 統合資格情報のデータ・ソースが含まれる IBM Marketing Platform ユーザー・アカウント。

クライアント ID のデータ・ソース (Data Source for Client ID)

構成カテゴリ

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

説明

「クライアント ID のデータ・ソース (Data Source for Client ID)」値は、IBM Engage サーバーに接続するユーザー・アカウント (**Platform User with Data Sources for Engage Credentials**) 用に作成された Engage クライアント ID データ・ソースの名前と厳密に一致しなければなりません。言い換えれば、この値は IBM Marketing Platform ユーザーのデータ・ソースとしてセットアップされたものと一致しなければなりません。この値は、デフォルト値に設定されたままにしておくことがベスト・プラクティスです。

デフォルト値

ENGAGE_CLIENT_ID_DS

クライアント秘密鍵のデータ・ソース (Data Source for Client Secret)

構成カテゴリー

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

説明

「クライアント秘密鍵のデータ・ソース (Data Source for Client Secret)」値は、IBM Engage サーバーに接続するユーザー・アカウント (**Platform User with Data Sources for Engage Credentials**) 用に作成された Engage クライアント秘密鍵データ・ソースの名前と厳密に一致しなければなりません。この値は、デフォルト値に設定されたままにしておくことがベスト・プラクティスです。

デフォルト値

ENGAGE_CLIENT_SECRET_DS

クライアント・リフレッシュ・トークンのデータ・ソース (Data Source for Client Refresh Token)

構成カテゴリー

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

説明

「クライアント・リフレッシュ・トークンのデータ・ソース (Data Source for Client Refresh Token)」値は、IBM Engage サーバーに接続するユーザー・アカウント (**Platform User with Data Sources for Engage Credentials**) 用に作成された Engage クライアント・リフレッシュ・トークン・データ・ソースの名前と厳密に一致しなければなりません。この値は、デフォルト値に設定されたままにしておくことがベスト・プラクティスです。

デフォルト値

ENGAGE_CLIENT_REF_TOK_DS

ファイル転送のホスト名 (Host Name for File Transfer)

構成カテゴリー

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

説明

「ファイル転送のホスト名 (Host Name for File Transfer)」は、TSV 形式のコンタクト・リストを Campaign がアップロードする Engage FTP サーバーのホスト名を示します。このファイルは、コンタクト・リストにアップロードされた後に自動的に削除されます。

デフォルト値

<なし>

有効な値

IBM Marketing Cloud FTP アドレスのリストに含まれる任意の有効なアド

レス: http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSTSRG/Setting_up_an_FTP_or_SFTP_account.html?lang=en。例:
transfer2.silverpop.com

ファイル転送のポート番号 (Port Number for File Transfer)

構成カテゴリー

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

説明

「ファイル転送のポート番号 (Port Number for File Transfer)」は、**Host Name for File Transfer** で指定された FTP サーバーのポート番号を示します。

デフォルト値

22

有効な値

任意の有効な FTP ポート番号

ファイル転送資格情報のデータ・ソース (Data Source for File Transfer Credentials)

構成カテゴリー

Campaign | partitions | partition[n] | Engage

説明

「ファイル転送資格情報のデータ・ソース (Data Source for File Transfer Credentials)」は、Campaign と Engage の間の FTP 通信のための資格情報を提供するデータ・ソースの名前を示します。この値は、IBM Engage サーバーに接続するユーザー・アカウント (**Platform User with Data Sources for Engage Credentials**) 用に作成された Engage FTP データ・ソースの名前と厳密に一致しなければなりません。この値は、デフォルト値に設定されたままにしておくことがベスト・プラクティスです。

デフォルト値

ENGAGE_FTP_DS

Use proxy for ServiceURL

説明 ServiceURL にプロキシを使用するかどうかを決定します。「はい」を選択すると、接続にプロキシ・サーバーが使用されます。プロキシ・サーバーの詳細は、「Campaign」>「proxy」で構成できます。「いいえ」を選択すると、Engage への接続にプロキシ・サーバーは使用されません。

デフォルト値

いいえ

有効な値

はい、いいえ

Use proxy for FTP

説明 FTP にプロキシを使用するかどうかを決定します。「はい」を選択すると、Engage FTP サーバーへの接続でプロキシ・サーバーが使用されま

す。プロキシ・サーバーの詳細は、「Campaign」>「proxy」で構成できます。「いいえ」を選択すると、Engage FTP サーバーへの接続にプロキシ・サーバーは使用されません。

デフォルト値

いいえ

有効な値

はい、いいえ

Campaign | partitions | partition[n] | Engage | contactAndResponseHistTracking

10.0.0.1

これらのプロパティは、UBX からダウンロードされたイベントを Campaign 履歴テーブルに ETL する処理を指定します。

これらのプロパティにアクセスするには、「設定」>「構成」を選択します。Campaign インストール済み環境に複数のパーティションが存在する場合は、統合を使用するパーティションごとにこれらのプロパティを設定してください。

etlEnabled

説明 イベント・テーブルから Campaign 履歴テーブルへの ETL データ転送を有効にするかどうかを決定します。

デフォルト値

いいえ

有効な値

はい、いいえ

runOnceADay

説明 ETL を 1 日に 1 回実行するかどうか決定します。sleepIntervalInMinutes プロパティを指定すると、繰り返し実行できます。runOnceADay を「はい」に設定した場合は、ETL が 1 日に 1 回、指定した時刻に実行されます。

有効な値

はい、いいえ

batchSize

説明 1 回の ETL サイクルで処理されるレコード数。

10.0.0.2

バージョン 10.0.0.2 にすでにアップグレードした場合は、バッチ・サイズの有効な値として 10000 と 100000 を使用できます。

デフォルト値

100

有効な値

100、200、500、1000、10000、100000

sleepIntervallInMinutes

説明 もう一度 ETL を実行するまで待機する分数を指定します。この値は、runOnceADay を「いいえ」に設定した場合に使用します。

デフォルト値

60

有効な値

正整数。

startTime

説明 runOnceADay を「はい」に設定した場合は、このプロパティーで ETL の実行開始時刻を指定します。

デフォルト値

12:00:00 AM

有効な値

hh:mm:ss AM/PM 形式の有効な時刻。

notificationScript

説明 ETL の実行が完了した後に実行する任意のスクリプトを入力します。

デフォルト値

デフォルト値が定義されていません。

有効な値

Campaign サーバーが読み取り権限または実行権限でアクセスできる任意の有効なパス。例: D:\myscripts\scriptname.exe

Campaign | partitions | partition[n] | UBX

10.0.0.1

これらのプロパティーは、IBM Campaign、IBM Engage、IBM UBX を統合した場合に、製品間の認証とデータ交換を制御します。

これらのプロパティーにアクセスするには、「設定」 > 「構成」を選択します。

Campaign インストール済み環境に複数のパーティションが存在する場合は、統合を使用するパーティションごとにこれらのプロパティーを設定してください。

API URL

説明 UBX サーバー API の URL を指定します。

Data Source for UBX Endpoint Authorization key

説明 Campaign の登録済みエンドポイントの許可キーが含まれているデータ・ソース名を指定します。例えば、UBX_DS です。

Platform User with Data Sources for UBX Credentials

説明 構成プロパティー 「Data Source for UBX Endpoint Authorization key」 で指定した名前のデータ・ソースが含まれている Marketing Platform ユーザー名を指定します。

Use proxy for API URL

説明 UBX 接続にプロキシー・サーバーを使用するかどうかを決定します。「はい」を選択する場合は、プロキシー・サーバーの詳細を「Campaign」>「proxy」に設定します。

Campaign | partitions | partition[n] | UBX | Event Download Schedule

10.0.0.1

これらのプロパティは、イベントを UBX から Campaign にダウンロードするスケジュールを指定します。

これらのプロパティにアクセスするには、「設定」>「構成」を選択します。Campaign インストール済み環境に複数のパーティションが存在する場合は、統合を使用するパーティションごとにこれらのプロパティを設定してください。

イベント・ダウンロードを有効にする (Event Download Enabled)

説明 UBX のイベントを Campaign システム・スキーマのイベント・テーブルにダウンロードするかどうかを決定します。

デフォルト値
いいえ

有効な値
はい、いいえ

runOnceADay

説明 ダウンロードを日次で行うかどうかを決定します。sleepIntervalInMinutes プロパティを指定すると、繰り返し実行できます。

sleepIntervalInMinutes

説明 もう一度ダウンロードを実行するまで待機する分数を指定します。この値は、runOnceADay を「いいえ」に設定した場合に使用します。

startTime

説明 runOnceADay を「はい」に設定した場合は、このプロパティでイベントのダウンロードの開始時刻を指定します。

Campaign | Engage Rest API Filter

10.0.0.1

統合環境では、IBM Campaign のオファーを IBM Engage で使用するには、Engage Rest API フィルターのすべてのプロパティを無効にする必要があります。

そのプロパティにアクセスするには、Affinium|suite|security|apiSecurity|campaign|Engage Rest API Filter に移動します。

API アクセスのブロック

デフォルト値

有効

有効な値

有効、無効

HTTPS を介した API アクセスの保護

デフォルト値

有効

有効な値

有効、無効

API アクセスには認証が必要

デフォルト値

有効

有効な値

有効、無効

Campaign | proxy

10.0.0.1

Campaign、Engage、UBX の統合は、アウトバウンド・プロキシ接続によってサポートされます。

これらのプロパティにアクセスするには、「設定」 > 「構成」を選択します。

Proxy host name

説明 プロキシ・サーバーのホスト名または IP アドレスを指定します。

Proxy port number

説明 プロキシ・サーバーのポート番号を指定します。

Proxy type

説明 プロキシ・サーバーのタイプを選択します。

デフォルト値

HTTP

有効な値

HTTP、SOCK5

Data source for credentials

説明 プロキシ・サーバーのユーザー名とパスワードの詳細が含まれているデータ・ソース名を指定します。

Platform user with data source for proxy credentials

説明 「Data source for credentials」プロパティに指定したデータ・ソースを所有する Marketing Platform ユーザーの名前を指定します。

注: Campaign を WebLogic サーバーに配置し、HTTP プロキシを構成する場合、JAVA_OPTION の変数 DUseSunHttpHandler=true を setDomainEnv.cmd ファイルに追加する必要があります。

UBX で IBM Campaign エンドポイントをサブスクリバラーとして登録する方法

10.0.0.1

統合環境で UBX からイベントをダウンロードするには、UBX で IBM Campaign エンドポイントをサブスクリバラーとして登録する必要があります。

始める前に

UBX で IBM Engage または IBM Mobile Customer Engagement をパブリッシャーとして追加する必要があります。

注: UBX Toolkit を使用して UBX からイベントをダウンロードしている環境で UBX Toolkit をそのまま使用し続けたいと思っているのであれば、このトピックは当てはまりません。以下の手順をスキップしてください。

手順

IBM Campaign エンドポイントをサブスクリバラーとして登録するには、以下の手順を実行します。

1. UBX URL をクリックして UBX にアクセスします。
2. 「エンドポイント」タブで「新しいエンドポイントの登録 (**Register New Endpoint**)」をクリックします。
3. 「エンドポイント・タイプ」で「**IBM Campaign**」を選択し、「次へ」をクリックします。
4. 「次へ」をクリックして、エンドポイント登録要求を実行します。そのエンドポイントが保留中のステータスで「エンドポイント」タブに表示されます。
5. 「エンドポイント」タブで、要求したエンドポイントの詳細情報を開きます。
6. 認証鍵をコピーします。この後の手順でその認証鍵が必要になります。
7. IBM Marketing Platform にログインします。
8. IBM UBX への接続権限のある IBM Marketing Platform のユーザー・アカウントでデータ・ソースを作成します。
9. エンドポイント・ユーザー名として UBX (または空ではない任意のストリング) を指定し、先ほどコピーした認証鍵をそのデータ・ソースのパスワードとして追加します。
10. Affinium|Campaign|partitions|partition[n]|ubx にあるエンドポイント・プロパティを指定します。
11. <CAMPAIGN_HOME>/tools/UBXTools/ にある setenv ファイルで、以下の環境変数が構成されていることを確認します。
 - JAVA_HOME
 - CAMPAIGN_HOME

- JDBCDRIVER_CLASSPATH
 - UNICA_PLATFORM_HOME
12. エンドポイントを登録するために、<CAMPAIGN_HOME>/tools/UBXTools/ に移動して、以下のコマンドを実行します。
 - Windows の場合: RegisterEndPoint.bat partition_name
 - Unix の場合: ./RegisterEndPoint.sh partition_name
 13. UBX で「エンドポイント」タブに移動して、「最新表示」をクリックします。エンドポイントがアクティブになっていることを確認してください。

統合のための UBX Toolkit のインストールと構成

IBM Engage から IBM Campaign へのレスポンス・トラッキングをサポートするには、UBX Toolkit をインストールして構成する必要があります。Campaign とそのデータベースを UBX API および IBM Commerce エコシステムに安全に接続するため、UBX Toolkit は企業ファイアウォールの背後にインストールします。

始める前に

- ローカル・サーバー上に UBX Toolkit のファイルをインストールおよび構成するための管理アクセスが必要です。
- ご使用のアカウント用に設定された UBX API の URL を知っておく必要があります。UBX Toolkit の config.properties ファイルの ubx.api.service.url でこの値を入力する必要があります。多くの場合、IBM Provisioning では、この URL をプロビジョニング・プロセスの一部として提供します。この URL がわからない場合は、10 ページの『Campaign、Engage、および UBX のための IBM Provisioning の要件』を参照してください。

このタスクについて

IBM Campaign バージョン 10.0.0.1 から、UBX Toolkit でイベントをダウンロードする必要がなくなりました。Campaign の組み込み機能を使用して、UBX ユーザー・インターフェースで Campaign エンドポイントを登録してイベントをダウンロードしてください。オーディエンスをシンジケートする場合は、オーディエンス・パブリッシャーとオーディエンス・サブスクリプションで UBX Toolkit が引き続き必要になります。

UBX Toolkit は、ローカル・ネットワーク環境にインストールされる各種プロパティ・ファイルおよびスクリプトで構成され、これらは実際の業務の要件を満たすように修正されます。

この統合のコンテキストにおいて、IBM Campaign はイベント宛先 (イベント・コンシューマー・エンドポイント) です。UBX Toolkit ドキュメンテーションを使用して以下のステップを実行する場合、イベント・コンシューマーに関する指示のみ適用されます。オーディエンス・エンドポイントに関する指示は適用されません。

UBX Toolkit ドキュメンテーションのうち、この統合に関連するのは、以下の部分のみです。

- Chapter 1. Overview of the UBX Toolkit
- Chapter 2. UBX Toolkit installation and configuration

- Chapter 3. Event destination endpoints

手順

1. IBM UX Toolkit ドキュメンテーションにアクセスするには、このリンクを使用します: http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SS9JVY/UXtoolkit/Installation_toolkit/UX_Toolkit_installation_and_configuration.dita。
2. 第 2 章『UX Toolkit installation and configuration』の指示に従います。

Campaign はイベント・コンシューマーであることに注意してください。したがって、実行することが必要なのはイベント・コンシューマーに関する指示だけです。

オーディエンス・プロデューサーおよびエンドポイントに関する指示は適用されません。例えば、この統合において UX アカウント・レベルの認証鍵は関係がありません。関係するのは、エンドポイント・レベルの認証鍵のみです。

3. UX Toolkit ドキュメンテーションの第 3 章『Event destination endpoints』の指示に従って、IBM Campaign をイベント宛先エンドポイントとして登録します。

次のタスク

まだ実行していない場合は、UX および UX Toolkit を介して Engage から Campaign にダウンロードされるイベント・データを保持するためのレスポンス・トラッキング・テーブルを作成します。『統合のためのレスポンス・トラッキング・テーブルの作成』を参照してください。

統合のためのレスポンス・トラッキング・テーブルの作成

レスポンス・テーブルの作成は、統合構成の一部として実行される一回限りのタスクです。ただし、IBM Campaign バージョン 10.0.0.1 以降を使用している場合、この手順は当てはまりません。IBM Campaign バージョン 10.0.0.1 以降は、IBM Campaign を使用してイベントをダウンロードすると、レスポンス・トラッキング・テーブルが自動的に作成されるようになっています。

始める前に

- UX Toolkit がインストールされていて、構成されている必要があります。
- テーブルを作成するデータベース・サーバー上にファイルをインストールおよび構成するための管理アクセスが必要です。

このタスクについて

レスポンス・トラッキング・テーブルは、顧客レスポンスについてのイベント・データを格納するために必要です。イベントには、開く、クリックする、バウンスする、などの顧客アクションについての情報が含まれます。作成するテーブルのデータは、ユーザーが UX Toolkit スクリプトを実行して、データをダウンロードし、次いでインポートする際に設定されます。その後、データを設定したテーブルに、フローチャート内のデータ・ソースとして Campaign からアクセスすることができます。

手順

1. UBX Toolkit には、SQL、DB2、および Oracle の DDL サンプル・スクリプトが含まれています。該当するスクリプトを使用して、希望する形式でデータベース・テーブルを作成してください。

手順については、http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SS9JVY/UBXtoolkit/Operation_toolkit/Sample_database_script_for_database_table_creation.ditaを参照してください。

ヒント: テキスト・エディターでスクリプト・ファイルを確認することにより、作成されるフィールドとデータ型を表示することが可能で、容易に 1 次キーを識別することができます。

2. UBX Toolkit に付属のデータベース・テーブル・マッピング・ファイル (EventToDBTableMapping.xml) を使用して、イベント・データをデータベース・テーブルのフィールド名に一致させます。これにより、データをテーブルに挿入する方法が決定されます。

http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SS9JVY/UBXtoolkit/Operation_toolkit/Events_data_to_database_table_mapping.ditaを参照してください。

3. トラッキング・テーブルの使用と管理の方法については、71 ページの『第 6 章 統合のレスポンス・トラッキング・テーブル』を参照してください。
4. レスポンス・トラッキング・テーブルにどのようなイベントを格納できるかについては、44 ページの『E メール: レスポンス・トラッキング』を参照してください。

次のタスク

次のステップは、UBX の構成です。『統合用の UBX の構成』を参照してください。

統合用の UBX の構成

このタスクには、UBX を使用することにより、イベント・プロデューサー・エンドポイントを構成し、イベントに対して Campaign をサブスクライブする作業が関係します。このタスクは、IBM Engage から IBM Campaign へのレスポンス・トラッキングをサポートするために必要です。

始める前に

開始する前に、以下の手順を実行します。

- 必要なプロビジョニング・タスクが IBM Provisioning によりすべて完了している必要があります。
- IBM UBX Toolkit がインストールされていて、構成されている必要があります。
- Engage 組織のリフレッシュ・トークンとポッド名を知っておく必要があります。分からない場合は、Engage 組織管理者にお問い合わせください。

このタスクについて

エンドポイントの主なタイプとして 2 種類あります。1 つはプロデューサー (イベントを生成するアプリケーション)、もう 1 つは宛先 (それらのイベントをコンシュームするアプリケーション) です。Engage は、イベント・プロデューサーです。Campaign はイベント・コンシューマー、つまりサブスクライバーです。このタスクを完了することにより、UBX が、クリックやバウンスなどのカスタマー・レスポンス・イベントを処理して、Campaign に返ってくる通信を UBX Toolkit を介して処理することができます。

レスポンス・イベント・データは、レスポンス・トラッキング・テーブルに保管されます。レスポンス・トラッキング・テーブルを作成する作業は、別の構成ステップです。

手順

1. E メールまたは SMS テキスト・メッセージングを使用する場合は、UBX を使用することにより、Engage をイベント・プロデューサー・エンドポイントとして登録します。
 - a. UBX の「エンドポイント (Endpoints)」タブで、「新しいエンドポイントの登録 (**Register new endpoint**)」をクリックします。
 - b. 「**Engage**」をイベント・プロデューサー・エンドポイントとして選択し、「次へ (**Next**)」をクリックします。
 - c. 画面上の指示に従い、登録を完了します。

詳しくは、UBX エンドポイント登録についての情報を参照してください (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SS9JVV/UBX/Endpoints_ubx/Endpoint_registration_ch.dita)。

2. モバイル・アプリ・メッセージ (プッシュ) を使用する場合は、UBX を使用することにより、IBM Mobile Customer Engagement (Xtify) をイベント・プロデューサー・エンドポイントとして登録します。
 - a. UBX の「エンドポイント (Endpoints)」タブで、「新しいエンドポイントの登録 (**Register new endpoint**)」をクリックします。
 - b. 「**IBM Mobile Customer Engagement**」をイベント・プロデューサー・エンドポイントとして選択し、「次へ (**Next**)」をクリックします。
 - c. 画面上の指示に従い、登録を完了します。

詳しくは、UBX エンドポイント登録についての情報を参照してください (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SS9JVV/UBX/Endpoints_ubx/Endpoint_registration_ch.dita)。

3. E メール、プッシュ、SMS のレスポンスを収集する場合は、UBX を使用して、E メール、プッシュ、SMS のイベントを受け取れるように Campaign を登録します。
 - a. UBX の「イベント (Events)」タブで、「イベントに対してサブスクライブ (**Subscribe to events**)」をクリックします。
 - b. 「イベントの選択 (Select events)」列で「**IBM Engage**」を選択し、E メール、プッシュ、SMS の使用可能なイベントをすべて選択します。

- c. 「宛先の選択 (Select destinations)」列で「**IBM Campaign**」をイベントの宛先として選択します。
- d. 「サブスクライブ (**Subscribe**)」をクリックします。

イベントのパブリケーションとサブスクリプションの詳細については、
http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SS9JVY/UBX/Events_ubx/Event_sharing.htmlを参照してください。

4. IBM Engage バージョン 16.4 以降の場合は、モバイル・プッシュ・イベントがエンドポイントでパブリッシュされます。Campaign と Engage の統合をすでに構成している場合は、UBX の「イベント」タブで以下の手順を実行する必要があります。
 - a. エンドポイントで IBM Engage によってパブリッシュされるすべてのモバイル・プッシュ・イベントをサブスクライブします。
 - b. エンドポイントで IBM Mobile Customer Engagement によってパブリッシュされるすべてのモバイル・プッシュ・イベントをアンサブスクライブします。

注: そのイベントをアンサブスクライブしないと、IBM Mobile Customer Engagement で生成されるすべてのイベントが Campaign の UA_Gen_Event_Record テーブルに取り込まれます。

次のタスク

9 ページの『第 2 章 Campaign と Engage の統合の構成』に示されている構成ステップのすべてが完了していることを確認してください。

第 3 章 E メール: Campaign と Engage の使用

IBM Campaign と Engage が統合されている場合、IBM Campaign を使用することによって、パーソナライズされた E メール通信を IBM Engage から送信することができます。

E メールを送信するには、Campaign ユーザーと Engage ユーザーの間で作業の調整が必要になります。テンプレートをセットアップし、テスト実行を実施し、最終的な実稼働実行を調整する必要があります。

メーリング送信後、IBM Engage でレスポンスがトラッキングされ、UBX および UBX Toolkit を介して Campaign に返されます。

レスポンス・データを IBM Engage から Campaign に戻すためには、UBX Toolkit ユーザー (通常は Campaign ユーザー) がスクリプトを実行します。組織によっては、スクリプトを自動化して、データ経路指定が自動的に行われるようにしています。

その上で Campaign を使用することにより、レスポnderと非レスポnderのターゲット設定を再度行うことができます。

オーディエンス情報のエクスポート

テスト実行や実稼働実行が完了すると、IBM Campaign によってオーディエンス情報が `campaignaudienceId` という特殊なフィールドにエクスポートされます。`campaignaudienceId` フィールドに関する注意点を以下にまとめます。

- コンタクト・データが IBM Engage データベースに初めてアップロードされると、データベースに `campaignaudienceId`列が追加されます。この `campaignaudienceId` フィールドがルックアップ・キーになります。
- `campaignaudienceId` 列が追加された後は、コンタクト・データがアップロードされた時に、オーディエンス情報がその列にアップロードされます。
- コンタクトのために Engage から UBX に送信される各イベントに `campaignaudienceId` が組み込まれます。例えば、**emailSend**、**emailOpen**、**emailBounce**、**emailClick** などです。
- E メール・プロセスの「フィールド・マッピング」タブで `campaignaudienceId` データベース列をマップすることはできません。`campaignaudienceId` データベース列は内部で更新されます。
- `campaignaudienceId` は、
`AudienceName~#field1Name~#fieldValue~#field2Name~#fieldvalue
~#fieldnName~#fieldvalue` という形式になります。

例えば、`Customer~#CustomerID~#20` などです。

E メール作成と送信

IBM Campaign を使用して、パーソナライズされた E メール通信を IBM Engage から送信するには、以下の手順を実行します。

このタスクについて

E メールを送信することには、IBM Campaign と IBM Engage for Marketing Cloud の両方を使用することが関係します。

手順

1. IBM Engage を使用することにより、E メール・テンプレートを準備します。

詳しくは、<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSTSRG/Mailings.html>を参照してください。

以下のガイドラインに従ってください。

- テンプレートには、それが属するキャンペーンにとって意味のある名前を付けます。それにより、2 つのアプリケーションのいずれにおいても容易に識別できます。
- テンプレートの場合、「連絡先のソース」を選択し、「データベース」、「連絡先リスト」、または「照会」を選択します。「連絡先のソース」は、「共有」セクションになければなりません。
- 「テンプレートのロケーション」では、「共有」を選択します。 **Campaign** では、共有テンプレートのみ使用可能です。
- テンプレートを保存し、テストのためそれをプレビューします。
- E メール本文について、必要ならパーソナライズ変数を含めて、コンテンツを作成します。

2. IBM Campaign を使用して、キャンペーンを作成し、フローチャートを追加します。

詳しくは、「*IBM Campaign ユーザー・ガイド*」 http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSCVKV_10.0.0/Campaign/kc_welcome_campaign.ditaを参照してください。

3. IBM Campaign フローチャートで E メール・プロセスを構成します。

詳しくは、35 ページの『E メール: Campaign フローチャートでの E メール・プロセスの構成』を参照してください。

4. IBM Campaign でテスト実行を実施します。

詳しくは、41 ページの『E メール: テスト実行』を参照してください。

5. IBM Campaign で実稼働実行を実施します。

詳しくは、43 ページの『E メール: 実稼働実行』を参照してください。

6. レスポンス・トラッキングを実行します。

44 ページの『E メール: レスポンス・トラッキング』を参照してください。

E メール: Campaign フローチャートでの E メール・プロセスの構成

IBM Campaign を IBM Engage に統合した場合は、Campaign の E メール・プロセスを使用して、パーソナライズした E メール通信を送信できます。

始める前に

このタスクを実行する前に、以下の操作を実行する必要があります。

- IBM Campaign: マーケティング・キャンペーンを作成し、フローチャートを追加します。
- IBM Engage: Engage の Eメールのテンプレートおよび本文を作成します。
- IBM Engage ユーザーは Campaign ユーザーに以下の情報を提供する必要があります。
 - Campaign で生成されるコンタクト・リストのために使用する Engage データベースの名前。
 - Engage データベース表のフィールドのリスト。各フィールドのデータ・タイプ (テキスト、日付、時刻など) とデータ形式の例を含むもの。
 - Engage の Eメール・テンプレートの名前。
 - (フローチャートの実行時に) Engage コンタクト・リストを新規作成するか、それとも既存のものを更新するか。
 - Inbox Monitoring を使用するかどうか。
 - Campaign でパーソナライズを適用するかどうか (例えば、Engage の Eメール・テンプレートに指定されている件名と異なる件名を使用するなど)。
 - Campaign フローチャートを実行した場合にただちにすべての Eメールを送信するかどうか。そうする場合、どの「送信済み」フォルダーを使用するか。

IBM Engage の Eメールについて詳しくは、<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSTSRG/Mailings.html>を参照してください。

このタスクについて

フローチャートには複数のチャンネル (Eメール、SMS、プッシュ) を含めることができますが、チャンネルごとに別のプロセスとして構成する必要があります。このトピックでは、Campaign フローチャートで Eメール・プロセス・ボックスを使用する方法について説明します。

手順

1. Eメール・キャンペーンで使用するセグメントを選択するためのプロセスをフローチャートに構成します。例えば、25 歳から 31 歳までのすべての男性を選択したりします。他のフローチャートと同様に、「選択」、「セグメント」、「マージ」などの複数のプロセスを使用できます。
2. Eメール・プロセスをフローチャートに追加します。Eメール・プロセスは、フローチャート内の最後のプロセスでなければなりません。
3. ステップ 1 で作成した少なくとも 1 つのプロセスを、入力として Eメール・プロセスに接続します。以下に例を示します。

- 単一の選択プロセス (25 歳から 31 歳までのすべての男性など) を E メール・プロセスに接続します。
 - 複数の選択プロセス (高価値、中価値、および低価値のコンタクト) を E メール・プロセスに接続します。
 - 顧客を国別のセグメントに分け、セグメントごとに別の E メール・プロセスに接続します (国別にメールを配信するために複数の固有の E メール・リストが生成されます)。
4. E メール・プロセスをダブルクリックして、「E メール・プロセス構成」ダイアログを開きます。
 5. E メール・プロセスの「Engage プロパティ」タブを構成します。

「Engage プロパティ」タブ (E メール・プロセス)	
Engage データベース	必須。コンタクト・リストに関連付けられた、キーなしの Engage データベースを選択します。すべての共有 Engage データベースがリストされます。E メール、SMS、およびプッシュに、単一のキーなしデータベースが使用されます。
選択された入力セル	必須。このメール配信を受信するセグメントを選択します。表示される入力セルは、E メール・プロセスに接続したプロセス・ボックス (「選択」、「セグメント」など) によって異なります。例えば、2 つの選択プロセスから E メール・プロセスに入力を提供する場合は、2 つの入力セルがリストされます。通常は、すべての入力セルを選択します。選択したセルのすべての ID が、コンタクト・リストの作成やカスタマイズ (パーソナライズ) で使用できるようになります。
すべて選択	リストされている入力セル (E メール・リスト・プロセスへの入力として接続されているセグメント) をすべて一括で選択します。
すべてクリア	選択のリストを素早くクリアします。
単一のコンタクト・リストを使用	<p>プロセスを実行するときに同じ Engage コンタクト・リストを使用する場合は「単一のコンタクト・リストを使用」を選択します。その後、Engage コンタクト・リストを選択します。リスト内のすべてのコンタクトがメール配信の対象になります。</p> <p>新規の実行でリストを再利用する前にリストからすべてのコンタクトを削除する場合は、「コンタクト・リストを消去してから更新」にチェック・マークを付けます。</p> <p>以下のコントロールを使用して、後続の各実行でコンタクト・リストを更新する方法を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 常に新しいコンタクトを追加: 一致するコンタクトを更新しません。リストにないコンタクトが Campaign データに含まれている場合は、それらをリストに追加します。 • 一致するコンタクトを更新します。見つからないコンタクトはスキップします: 既存のコンタクトを Campaign のデータで更新します。新しいコンタクトはリストに追加されません。 • 一致するコンタクトを更新します。見つからないコンタクトを追加します: 既存のコンタクトを Campaign のデータで更新します。リストにないコンタクトは追加されます。 <p>プロセス・ボックスのテスト実行や実稼働実行を行うと、コンタクト・リストが作成または更新されます。リスト内のすべてのコンタクトがメール配信の対象になります。</p>

「Engage プロパティ」タブ (E メール・プロセス)	
実行するたびに新しいコンタクト・リストを作成	<p>プロセスを実行するたびに新しい Engage コンタクト・リストを作成する場合は、「実行するたびに新しいコンタクト・リストを作成」を選択します。リスト内のすべてのコンタクトがメール配信の対象になります。</p> <p>コンタクト・リストの「名前」を指定します。</p> <p>「サフィックスの追加」または「プレフィックスの追加」を選択して、タイム・スタンプをファイル名の先頭または末尾のどちらに含めるかを指定します。リスト名を固有にするために、必ず、プロセス実行のタイム・スタンプが追加されます。</p> <p>オプションで、ファイル名の一部として、キャンペーン ID または E メールセル名、またはその両方を含めます。</p>

6. E メール・プロセスの「コンテンツのカスタマイズ」タブを構成します。

「コンテンツのカスタマイズ」タブ (E メール・プロセス)	
E メール・テンプレート	<p>必須。Engage の E メール・テンプレートを選択します。すべての共有テンプレートがリストされます。テンプレートによって、E メールの内容が決まります。このダイアログ・ボックスで変更を行わない場合、すべての内容がテンプレートからそのまま取り込まれます。このダイアログで加えた変更は、テンプレートの内容をオーバーライドします。テンプレートには変更は保存されませんが、このプロセス・ボックスの現在の実行では、変更した内容がメール配信に使用されます。</p>
受信箱のモニターを有効にする	<p>重要: この機能を使用するかどうかにかかわらず、コストとレポート作成に関する懸念事項があります。詳しくは、Engage 製品資料を参照してください。</p> <p>受信箱のモニターは、Engage のオプションの機能です。</p> <p>Engage のこの機能を購入して有効にした場合は、このオプションの選択/選択解除によって、機能を使用するかどうかを選択できます。この機能を使用すると、コストが増加する可能性があります。</p> <p>Engage のこの機能を購入して有効にしなかった場合、このオプションは、統合環境の E メール送信で無視されます (ボックスの選択/選択解除は可能ですが、意味がありません)。</p>
E メールをただちにすべての連絡先に送信する	<p>重要: このオプションを使用すると、Campaign で実稼働実行を行ったときにただちに E メールがすべての受信者に送信されます。先にテスト実行を行うことをお勧めします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「E メールをただちにすべての連絡先に送信する」にチェック・マークを付けると、Campaign で実稼働実行を行ったときに E メールがすべての受信者に送信されます (Campaign のテスト実行では、このオプションを選択するかどうかにかかわらず、E メールは送信されません)。 Eメールの送信に Engage を使用したい場合は、このオプションのチェック・マークを外したままにします。このオプションにチェック・マークを付けない場合、Campaign で実稼働実行を行うと、コンタクト・リストが Engage にアップロードされますが、Eメールは送信されません。その後、Engage からの送信を開始/スケジュールできます。

「コンテンツのカスタマイズ」タブ (E メール・プロセス)	
件名	<p>オプション。このフィールドを空のままにした場合は、Engage テンプレートの件名が使用されます。このフィールドに内容を入力した場合は、入力内容が件名としてメール配信で使用されます。</p> <p>変数を指定するには、変数を %% で囲みます。例えば、FirstName フィールドの値を使用するには、Hello %%FirstName%%! と指定します。そのフィールドの値が "John" であれば、Eメールの件名は Hello John! に解決されます。</p> <p>注: 「E メール」ダイアログ・ボックスの「フィールド・マッピング」タブで指定するマッピングによって、パーソナライズに使用される Campaign フィールドが決まります。例えば、Campaign のフィールド FirstName を Engage のフィールド CustomerFirstName にマップすると、Campaign の FirstName フィールドの値が取得されます。コンタクト・リストが Engage にアップロードされる時、Campaign の FirstName フィールドの値が Engage データベースの CustomerFirstName フィールドを更新するために使用されます。Engage は、新たに更新された CustomerFirstName フィールドを使用して、E メール・テンプレートにデータを設定します。</p>
E メール名	<p>必須。E メール名によって、Engage と Campaign でこのメール配信を識別します。指定した名前が、Engage テンプレートに指定されている「メール配信名」の代わりに使用されます。メール配信とフローチャートの目的を示す名前にすると、後でわかりやすくなります。静的テキストのみを使用してください (変数は使用しないでください)。この名前は受信者には表示されません。</p> <p>レスポンス・トラッキングをサポートするために、プロセス実行時にプロセス実行のタイム・スタンプが名前に追加されます。これにより、すべてのプロセス実行のメール配信名が固有になります。また、レスポンスをトラッキングするためにキャンペーン・コードも含まれます。Engage によって生成されるすべてのイベントは、この固有のメール配信名を含んでいるため、これを使用して、レスポンスを相関付けることができます。</p>
差出人の名前	<p>オプション。E メール・テンプレートに指定されている「差出人の名前」をオーバーライドします。テンプレート自体は変更されません。受信者にはこの名前がメール配信の「差出人」の名前として表示されます。静的テキストのみを使用してください (変数は使用しないでください)。このフィールドを空のままにすると、E メール・テンプレートに指定されている「差出人の名前」がメール配信に使用されます。E メール・テンプレートで何が使用されているかは、Engage のテンプレートを参照できる Engage のマーケティング専門家に確認してください。「差出人の名前」の例として、Jane Smith があります。</p>
返信先アドレス	<p>オプション。E メール・テンプレートに指定されている「返信先アドレス」をオーバーライドします。テンプレート自体は変更されません。静的テキストのみを使用してください (変数は使用しないでください)。このフィールドを空のままにすると、テンプレートに指定されている「返信先アドレス」がメール配信に使用されます。E メール・テンプレートで何が使用されているかは、Engage のテンプレートを参照できる Engage のマーケティング専門家に確認してください。「返信先アドレス」の例として、jsmith@example.com があります。</p>
差出人アドレス	<p>オプション。E メール・テンプレートで指定される「差出人アドレス」をオーバーライドします。テンプレート自体は変更されません。静的テキストのみを使用してください (変数は使用しないでください)。このフィールドを空のままにすると、テンプレートに指定されている「差出人アドレス」がメール配信に使用されます。E メール・テンプレートで何が使用されているかは、Engage のテンプレートを参照できる Engage のマーケティング専門家に確認してください。「差出人アドレス」の例として、jsmith@example.com があります。</p> <p>注: ISP によってブロックされないように、「差出人アドレス」と「返信先アドレス」には同じドメインを使用します。Eメールの送信について詳しくは、IBM Marketing Cloud の資料を参照してください。</p>

「コンテンツのカスタマイズ」タブ (E メール・プロセス)	
テンプレートの静的値	<p>オプション。「テンプレートの静的値」フィールドは、E メール本文の変数を静的テキストでオーバーライドするために使用します。入力したテキストが、送信時の E メール本文に表示されます。</p> <p>構文: 名前:値のペアを指定します。複数のペアを区切るには、セミコロン (;) を使用します。 Field1:StaticText;Field2:StaticText</p> <p>例: E メール本文に、変数 %%Country% が含まれています。「テンプレートの静的値」フィールドに Country:Canada と指定します。最終的な E メールでは、%%Country% ではなく "Canada" が使用されます。</p> <p>ユースケース: 国別 (カナダ、米国、メキシコ) にデータをセグメント化するようにフローチャートを構成します。フローチャートに 3 つの E メール・プロセス・ボックスを追加し、それぞれに別の静的値を構成します。例えば、Country:Canada、Country:USA、Country:Mexico を構成します。フローチャートを実行すると、E メールに定義されている変数 (%%Country%) が静的テキスト (国名) に置き換えられます。結果として、特定の国用にカスタマイズされたコンタクト・リストが 3 つ生成されます。</p>
フォルダー内に保管	<p>オプション。このオプションは、「E メールをただちにすべての連絡先に送信する」が選択されている場合にのみ適用されます。</p> <p>メール配信を保管する Engage 内の場所を指定します (「コンテンツ」 > 「メールの表示」 > 「送信済み」)。フォルダーを指定しない場合、メール配信は「送信済み」タブのルートに表示されます。Engage に存在しないフォルダーを指定する場合は、そのフォルダーを (「送信済み」下の) サブフォルダーとして作成することもできます。</p> <p>パス指定についてのガイドライン: スラッシュのみを使用してください。ピリオドは使用しないでください。先頭または末尾にはスラッシュを指定しないでください。C:¥Folder などの静的パスは指定しないでください。無効なパスを指定した場合は、「フォルダーが見つかりません」というランタイム・エラーを受け取ります。サポートされている文字は、# _ - () A-Z a-z 0-9 / のみです。</p> <p>例: Sent/Campaign/Test にメール配信を保存するには Campaign/Test を指定します。</p>

7. E メール・プロセスの「フィールド・マッピング」タブを構成します。

「フィールド・マッピング」タブ (E メール・プロセス)	
選択フィールド	<p>このリストには、E メール・プロセス・ボックスに入力を提供するプロセスのフィールドがすべて表示されます。これらは、Campaign のデータベースまたはフラット・ファイルに格納されている、コンタクト名、住所、人口統計、購入履歴などの情報のデータを含む IBM Campaign のフィールドです。</p>

「フィールド・マッピング」タブ (E メール・プロセス)	
Engage にエクスポートするフィールド	<p>このリスト内のフィールドは、Engage コンタクト・リストを作成または更新するためのデータを提供します。Campaign のデータベースまたはフラット・ファイルから、マップされたフィールドの値が取得されます。</p> <p>例えば、Campaign のフィールド <code>FirstName</code> を Engage のフィールド <code>CustomerFirstName</code> にマップすると、Campaign の <code>FirstName</code> フィールドの値が取得されます。コンタクト・リストが Engage にアップロードされる時、Campaign の <code>FirstName</code> フィールドの値が Engage データベースの <code>CustomerFirstName</code> フィールドを更新するために使用されます。Engage は、新たに更新された <code>CustomerFirstName</code> フィールドを使用して、E メール・テンプレートにデータを設定します。</p> <p>(Campaign の)「選択フィールド」を (Engage の)「Engage にエクスポートするフィールド」にマップするときには、マップするフィールドのフィールド・タイプ (データ・タイプ) (テキスト、日付、時刻など) が同じであることを確認してください。データ・タイプが一致しないと、システムが「選択フィールド」の値を Engage データベースのマップされたフィールドにインポートしようとしたときにエラーが発生します。</p> <p>「E メール」(テキスト・データ・タイプ) は必須フィールドであるため、>> をクリックして Campaign の対応する「選択フィールド」(テキスト・データ・タイプを使用するもの) と突き合わせてください。</p> <p>注: Engage には SMS Phone Number という、Campaign にはないデータ型があります。Engage の SMS Phone Number は、Engage で定義されている指定の SMS 番号の形式に列のデータが一致する限り、Campaign の任意のデータ型とマップすることができます。有効な SMS Phone Number 形式は、国別コード + 電話番号です。例えば、アメリカ合衆国では 16786775565、英国では 445554647635 のようになります。</p> <p>また、このリストのフィールドの順序は、Engage のコンタクト・リストのフィールドの順序と一致させてください。矢印アイコンを使用して、選択したフィールドをリスト内で上下に移動できます。例えば、「名」を「姓」の前に移動したりします。注: このリストのフィールドの順序によって、コンタクト・リストを作成するために生成されるコンマ区切り値 (CSV) ファイルのフィールドの順序が決まります。</p> <p>特定のレコードのフィールド値が欠落していると、コンタクト・リストの該当するフィールドが空になります。例えば、Campaign の ZIP フィールドを Engage の「郵便番号」フィールドにマップした場合に、特定の顧客の「郵便番号」フィールドが空になっていると、コンタクト・リストの作成に使用されるコンマ区切り値 (CSV) ファイルの該当するフィールドにデータが取り込まれません。</p>
プロファイル	<p>これを使用して、Campaign のデータベース・フィールドに保管されている実際の値を確認できます。そのためには、「選択フィールド」を選択し、「プロファイル」をクリックします。すべての値を確認できるように、プロファイルの作成が完了するまで待ってください。例えば、「E メール」というフィールドのプロファイルを作成すると、そのフィールドに保管されている E メール・アドレスのリストが表示されます。</p>
ユーザー定義フィールド	<p>オプションで、「ユーザー定義フィールド」ボタンをクリックして、照会、セグメント化、ソート、計算、またはテーブルへの出力提供に使用する新しい変数を作成します。ユーザー定義フィールドは、データ・ソースには存在しない変数であり、1 つ以上の既存のフィールド (データ・ソースが異なる場合でも) から作成されます。</p>

8. E メール・プロセスの「全般」タブを構成します。

「全般」タブ (E メール・プロセス)	
プロセス名	記述名を割り当てます。プロセス名は、フローチャートでボックス・ラベルとして使用されます。また、さまざまなダイアログやレポートでプロセスを識別するためにも使用されます。この名前は顧客には表示されません。
注記	作成者または他の IBM Campaign ユーザーにこのプロセスの目的または結果をわかりやすく伝えるための情報を指定します。このフィールドの内容は、フローチャートでプロセス・ボックスの上にカーソルを置くと表示されます。この注記は顧客には表示されません。

9. 「OK」をクリックして、構成ダイアログを保存して閉じます。
10. フローチャートを保存します。

次のタスク

これで、テスト実行のための準備が整いました。『E メール: テスト実行』を参照してください。テスト実行は、世界中にメールを送信する前にそのメール配信が適切に構成されていることを確認する機会であるため、重要です。

E メール: テスト実行

このタスクは、IBM Campaign を使用して IBM Engage から E メール通信を送信する場合のタスクです。実稼働実行に取りかかる前にテスト実行を行うことは大切です。

このタスクについて

テスト実行は、メールを顧客に配信する前にそのメールが適切に構成されていることを確認する機会であるため、極めて重要です。実稼働実行を実施する前に、必ず、テスト実行を実施してください。

通常は、IBM Campaign フローチャートで E メール・プロセスの構成が完了したら、テスト実行を実施します。

テスト実行の目的は、Campaign と Engage の連携を確認し、IBM Engage で E メールをいくつか抜き取り検査することです。例えば、IBM Campaign を使用して E メール・テンプレートの件名をオーバーライドした場合は、正しく置換されていることを確認する必要があります。

Campaign のテスト実行で本番の E メールが顧客に送信されることはありません。「E メールをただちにすべての連絡先に送信する」(Eメールの構成ダイアログ) にチェック・マークを付けた場合でも同じです。


重要: Eメールのテスト実行の実施方法について詳しくは、IBM Marketing Cloud の資料を参照してください。このトピックでは、プロセスの一部 (IBM Campaign から IBM Engage へのテスト) についてのみ説明します。

手順

1. IBM Campaign を使用して、構成した E メール・プロセスが含まれているフローチャートを (編集モードで) 開きます。
2. テスト実行の対象を数レコードだけに制限します。この制限は、テスト実行が完了した後に解除します。

注: この手順は推奨されていますが必須ではありません。

テスト実行を制限しない場合、テスト実行の際にコンタクト・リストの全体が IBM Engage に送信されます。これは不必要で、時間がかかります。

- a. E メール・プロセスに入力を提供するプロセス・ボックスをダブルクリックします。例えば、選択プロセスを E メール・プロセスに接続した場合は、その選択プロセスの構成ダイアログを開きます。
 - b. 「セル・サイズの制限」タブを選択します。
 - c. 「テスト実行時の出力セル・サイズ上限」の「出力セル・サイズの上限指定」オプションを使用して、レコードの数を制限します。通常、テスト実行では 5 個か 10 個のレコードで十分です。
3. フローチャートを保存します。
4. 「実行」メニュー  を開き、「テスト実行」のいずれかのオプションを使用して、フローチャート、ブランチ、またはプロセスのテスト実行を実施します。

コンタクト・リストが Engage に送信されますが、E メールは送信されません (「E メールをただちにすべての連絡先に送信する」を選択したかどうかは関係ありません)。

5. IBM Engage で、テスト・メール配信機能を使用してテスト E メールを送信し、E メールの内容およびコンタクト・リストが正しいことを確認します (通常テストまたはクイック・テストを実行できます。ただし、クイック・テストでは HTML メールが送信されますが、テキストのみのメールは送信されません)。テスト・メールは通常、「ブラック・ホール」アドレスまたは内部のマーケット担当者の E メール・アドレスに送信されます。

IBM Campaign で選択したすべての内容がテスト E メールに正確に反映されていることを確認してください。以下に例を示します。

- Campaign の件名を変更したり、変数を静的値に置換したりした場合は、テスト E メールでそれらが正しく行われていることを確認します。
 - Engage のコンタクト・リストに、IBM Campaign の必要なフィールドがすべて含まれていることを確認します。
 - Campaign で選択した内容に基づいてコンタクト・リストが作成または更新されたことを確認します。
 - Engage の「送信済み」タブの正しいフォルダーに、送信されたテスト E メールが保存されたことを確認します。
6. IBM Marketing Cloud 資料のすべての手順に従って、E メールが適切に作成されたことを確認します。

詳しくは、IBM Engage メール配信に関する情報 <http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSTSRG/Mailings.html?lang=en> を参照してください。

次のタスク

エラーが発生した場合は、解決してからテスト実行を再実施します。テスト実行の結果に問題がなければ、実稼働実行を実施できます。『E メール: 実稼働実行』を参照してください。

E メール: 実稼働実行

このタスクは、IBM Campaign を使用して IBM Engage から E メール通信を送信する場合のタスクです。

始める前に

実稼働実行を実施する前に、必ず、テスト実行を行ってください。 41 ページの『E メール: テスト実行』を参照してください。


フローチャートに複数のチャンネルが含まれている場合は、すべてのチャンネル (SMS、プッシュ、E メール) のテスト実行が完了するまで、フローチャート全体の実稼働実行は行わないでください。

このタスクについて

実稼働実行を行うと、IBM Campaign から IBM Engage にコンタクト・リストがアップロードされます。「E メールをただちにすべての連絡先に送信する」ように E メール・プロセスを構成した場合は、リスト内のすべてのコンタクトに E メールが送信されます。このオプションを選択しなかった場合、E メールは送信されないため、IBM Engage でメール配信をスケジュールする必要があります。

実稼働実行では、IBM Campaign フローチャートで選択されたオーディエンス・セグメントに E メールが送信されます。

手順

1. Campaign で、構成した E メール・プロセスが含まれているフローチャートを (編集モードで) 開きます。
2. 選択されたすべてのコンタクトに E メールをただちに送信するかどうかについて最終的に決定します。E メール・プロセスをダブルクリックして、構成ダイアログを開きます。「コンテンツのカスタマイズ」タブを選択して、以下のように選択を行います。
 - 実稼働モードでフローチャートを実行してすぐに E メールを配信する場合は、「E メールをただちにすべての連絡先に送信する」にチェック・マークを付けます。
 - IBM Engage でメール配信をスケジュールする場合は、「E メールをただちにすべての連絡先に送信する」をクリアします。コンタクト・リストが IBM Engage に送信されますが、E メールは送信されません。
3. フローチャートを保存します。
4. 「実行」メニュー  を開き、「保存して実行」のいずれかのオプションを選択し、選択したプロセス、ブランチ、またはフローチャートの実稼働実行を行います。あるいは、IBM Marketing Platform スケジューラーを使用して、フローチャートをスケジュールします。

タスクの結果

IBM Campaign から IBM Engage にコンタクト・リストが送信されます。「E メールをただちにすべての連絡先に送信する」を選択した場合は、コンタクト・リスト内のすべての受信者に E メールがただちに送信されます。

コンタクト・リストが Engage にアップロードされると、E メール・プロセス・ボックスで定義された「フィールド・マッピング」に基づき、Campaign フィールドの値を使用して、Engage データベースの対応するフィールドが更新されます。例えば、(IBM Campaign の) FirstName フィールドを IBM Engage の CustomerFirstName フィールドにマップした場合、Engage は、新たに更新された CustomerFirstName フィールドを使用して E メール・テンプレートにデータを設定します。

次のタスク

E メール・プロセス・ボックスの「E メールをただちにすべての連絡先に送信する」にチェック・マークを付けた場合は、IBM Engage に移動し、「送信済み」タブを使用して、メール配信が正しく送信されたことを確認してください。

「E メールをただちにすべての連絡先に送信する」にチェック・マークを付けなかった場合は、IBM Engage のコンタクト・リストは更新されていますが、メール配信は送信されていません。IBM Engage を使用してメール配信をスケジュールまたは送信する必要があります。

E メール: レスポンス・トラッキング

Campaign と Engage の統合によって実行されるレスポンス・トラッキングにより、マーケティング担当者はレスポンスと非レスポンスについて、対象者としてのその設定を再調整することができます。

レスポンス・トラッキングをサポートするための前提条件

- UBX Toolkit がインストールされ、構成されていること。
- UBX Toolkit を使用してレスポンス・トラッキング・テーブルが作成されていること。
- Campaign 管理者がレスポンス・トラッキング・テーブルをユーザー・データ・ソースとして構成していること。

トラッキングの仕組み

IBM Engage は、Eメールの送信、配信、およびレスポンスについての情報を記録します。この情報は UBX に提供されます。

UBX から Campaign に情報を取得するには、UBX Toolkit スクリプトを実行して、イベント・データをダウンロードし、レスポンス・トラッキング・テーブルにインポートします。

そして、それらのテーブルをユーザー・データ・ソースとしてキャンペーン・フローチャートで利用できます。

組織によっては、管理者がセットアップしたスクリプトによって、レスポンス・データのルーティングが自動化されている場合があります。スクリプトが Campaign リスナー (Analytics) サーバー上にある場合は、スクリプトを実行するトリガーを呼び出すフローチャートを作成し、IBM Marketing Platform スケジューラーを使用してトリガーをスケジュールすることができます。スケジューラーでも外部スクリプトを実行できるため、この方法を使用することもできます。

レスポンス・ルーティングが自動化されていない場合は、スクリプトを定期的に手動で実行する必要があります。

レスポンスを特定のメール配信およびキャンペーンに相関付ける処理は、統合環境によって行われます。IBM Campaign は各メール配信に固有の名前を割り当てます。その固有の名前は Campaign との関連付けのために Engage イベントに含められます。固有の名前は、フローチャート上でプロセス・ボックスに割り当てた E メール名に基づいて生成されます。

トラッキングされるイベント

以下の E メール・イベントについての情報をレスポンス・トラッキング・テーブルにインポートし、Campaign で利用することができます。

- Eメールの送信 (emailSend): 製品またはブランドに関連する Eメールの送信についての情報。
- Eメールを開く (emailOpen): 製品またはブランドに関連する Eメールに対して行われた個々の開く操作についての情報。
- Eメール・クリック (emailClick): Eメール内のリンクに対して行われた個々のクリック操作についての情報。
- Eメール・バウンス (emailBounce): 正常に配信されなかった Eメールについての情報。

マーケット担当者がこれらのテーブルにデータを取り込んで使用する 方法

UBX からイベントを定期的にダウンロードし、ローカルのレスポンス・トラッキング・テーブルにインポートする必要があります。スクリプトは手動で実行するか、スケジュールされたジョブとして実行できます。

1. イベントをダウンロードするには、UBX Toolkit に付属している eventsDownload スクリプトを実行します。

手順については、http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SS9JVV/UBXtoolkit/Operation_toolkit/Downloading_events_from_UBX.dita を参照してください。

注: eventsDownload スクリプトは、Eメール、SMS メッセージ、およびモバイル・プッシュ通知に関連したトラッキング・データをダウンロードします。これらの機能については、すべてを使用している場合もあれば、そうでない場合もあるでしょう。

2. ダウンロードしたイベントをレスポンス・トラッキング・テーブルにインポートするには、UBX Toolkit に付属している eventsImport スクリプトを実行します。

手順については、http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SS9JVY/UBXtoolkit/Operation_toolkit/Importing_event_data_into_a_database.htmlを参照してください。

3. UBX Toolkit の資料に記載されているすべての指示に従ってください。特に、「*Chapter 3. Event destination endpoints*」を参照してください。
4. テーブルにデータが取り込まれたら、Campaign フローチャートでそのテーブルを利用して、レスポnderおよび非レスポnderを再度ターゲットにすることができます。

通常は、レスポンス・フローチャートを設計し、レスポンス・トラッキング・テーブルからデータを読み取るためのプロセス・ボックスを構成します。例えば、キャンペーンの次のウェブを実装するときに、メッセージを開いたユーザーまたはクリックしたユーザーをターゲットにするように「選択」または「抽出」プロセス・ボックスを構成できます。

5. 詳細については、71 ページの『第 6 章 統合のレスポンス・トラッキング・テーブル』を参照してください。

第 4 章 SMS テキスト・メッセージング: Campaign および Engage の使用

IBM Campaign が Engage と統合されている場合、IBM Campaign を使用することにより IBM Engage から SMS テキスト・メッセージを送信することができます。

SMS テキスト・メッセージは、2 台以上の携帯電話の間で送信される簡略メッセージです。

SMS テキスト通知を送信するには、Campaign ユーザーと Engage ユーザーの間で作業の調整が必要になります。テンプレートをセットアップし、テスト実行を実施し、最終的な実稼働実行を調整する必要があります。

SMS メッセージ送信先の番号が重複する場合には、Engage により重複が解消されます。同じ電話番号のコンタクト・レコードが 2 つあり、同じプログラムに対してその両方がオプトインされた場合、Engage は 1 つのメッセージのみ送信します。

テキスト通知送信後、IBM Engage でレスポンスがトラッキングされ、UBX および UBX Toolkit を介して Campaign に返されます。

レスポンス・データを IBM Engage から Campaign に戻すためには、UBX Toolkit ユーザー (通常は Campaign ユーザー) がスクリプトを実行します。組織によっては、スクリプトを自動化して、データ経路指定が自動的に行われるようにしています。

その上で Campaign を使用することにより、レスポnderと非レスポnderのターゲット設定を再度行うことができます。

SMS モバイル・メッセージングの有効化

IBM Engage が SMS メッセージを送信できるようにするため、一回限りのセットアップ・タスクをいくつか実行する必要があります。

このタスクについて

このタスクでは、SMS モバイル・メッセージングを有効にするために必要な主要なステップの概要を示します。手順に関する完全な情報が提供されているわけではありません。詳しくは、http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSTSRG/SMS_-_Silverpop_Mobile_Messaging.html?lang=enを参照してください。

手順

1. IBM Engage Provisioning チームが、Engage 組織のために SMS を有効にします。
2. IBM Engage 組織管理者が Engage にログインし、SMS 用の Engage データベースを作成し、有効にします。そのデータベースは、キーなしデータベースでなければなりません。

- Engage 組織管理者が、Engage と SMS Campaign Manager の間の SMS 統合を構成します。

SMS メッセージ送信の要件

Engage による SMS メッセージで顧客と連絡を取るには、特定の要件を満たしていなければならない、また、SMS メッセージを巡る重要な制限について理解しておく必要があります。

Engage を介した SMS メッセージングの詳細については、http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSTSRG/SMS_-_Silverpop_Mobile_Messaging.html?lang=enを参照してください。

SMS: SMS テキスト・メッセージの作成および送信

以下のステップに従って、IBM Campaign を使用して IBM Engage から SMS テキスト・メッセージを送信します。

始める前に

- 組織の SMS モバイル・メッセージングを有効にする必要があります。 47 ページの『SMS モバイル・メッセージングの有効化』を参照してください。
- SMS メッセージで顧客にコンタクトを取るには、法律上の要件および規制に従う必要があります。『SMS メッセージ送信の要件』を参照してください。

手順

- IBM Engage を使用して、SMS テキスト・メッセージを作成します。

詳しくは、http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSTSRG/SMS_-_Silverpop_Mobile_Messaging.html?lang=en を参照してください。

以下のガイドラインに従ってください。

- SMS テンプレートに、そのキャンペーンにとって意味がある名前を付けます。これにより、両方のアプリケーションでテンプレートを識別しやすくなります。
 - 「コンタクト・ソース (**Contact Source**)」で、「データベース」、「コンタクト・リスト」または「照会」を選択します。
 - 「テンプレートの場所 (**Template Location**)」で、「共有 (Shared)」を選択します。 *Campaign* では、共有テンプレートのみ使用可能です。
 - テンプレートを保存した後、テストのために必ずプレビューしてください。
- IBM Campaign を使用して、キャンペーンを作成し、フローチャートを追加します。

詳しくは、「*IBM Campaign* ユーザー・ガイド」http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSCVKV_10.0.0/Campaign/kc_welcome_campaign.ditaを参照してください。

- IBM Campaign フローチャートに SMS プロセスを構成します。

『SMS: Campaign フローチャートでの SMS プロセスの構成』を参照してください。

4. IBM Campaign でテスト実行を実施します。

53 ページの『SMS: テスト実行を行う』を参照してください。

5. IBM Campaign で実稼働実行を実施します。

55 ページの『SMS: 実稼働実行を行う』を参照してください。

6. レスポンス・トラッキングを実行します。

56 ページの『SMS: レスポンス・トラッキング』を参照してください。

SMS: Campaign フローチャートでの SMS プロセスの構成

IBM Campaign を IBM Engage に統合した場合は、フローチャートに SMS プロセスを構成して、SMS テキスト・メッセージを送信できます。

始める前に

このタスクを実行する前に、以下の操作を実行する必要があります。

- IBM Campaign: マーケティング・キャンペーンを作成し、フローチャートを追加します。
- IBM Engage: SMS のテンプレートおよび本文を作成します。
- IBM Engage ユーザーは Campaign ユーザーに以下の情報を提供する必要があります。
 - Campaign で生成されるコンタクト・リストのために使用する Engage データベースの名前。
 - Engage データベース表のフィールドのリスト。各フィールドのデータ・タイプ (テキスト、日付、時刻など) とデータ形式の例を含むもの。
 - Engage の SMS テンプレートの名前。
 - (フローチャートの実行時に) コンタクト・リストを新規作成するか、それとも既存のものを更新するか。
 - 既存の SMS 名を新しい名前 (例えば、メッセージの送信に使用されたフローチャートを示すもの) でオーバーライドするかどうか。
 - Campaign フローチャートを実稼働モードで実行した場合にただちに SMS テキスト・メッセージを送信するかどうか。

詳しくは、http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSTSRG/SMS_-_Silverpop_Mobile_Messaging.htmlを参照してください。

このタスクについて

フローチャートには複数のチャンネル (E メール、SMS、プッシュ) を含めることができますが、チャンネルごとに別のプロセスとして構成する必要があります。このトピックでは、Campaign フローチャートで SMS プロセス・ボックスを使用する方法について説明します。

手順

1. SMS テキスト・メッセージング・キャンペーンで使用するセグメントを選択するためのプロセスをフローチャートに構成します。他のフローチャートと同様に、「選択」、「セグメント」、「マージ」などの複数のプロセスを使用できます。
2. フローチャートに SMS プロセスを追加します。SMS プロセスは、フローチャート内の最後のプロセスでなければなりません。
3. ステップ 1 で作成した少なくとも 1 つのプロセスを、入力として SMS プロセスに接続します。以下に例を示します。
 - 単一の選択プロセス (25 歳から 31 歳までのすべての男性など) を SMS プロセスに接続します。
 - 複数の選択プロセス (高価値、中価値、および低価値のコンタクトなど) を SMS プロセスに接続します。
 - 顧客を地理別のセグメントに分け、セグメントごとに別の SMS プロセスに接続します (地域別にメッセージを配信するために複数の固有のリストが生成されます)。
4. SMS プロセスをダブルクリックして、「SMS プロセス構成」ダイアログを開きます。
5. SMS プロセスの「Engage プロパティ」タブを構成します。

「Engage プロパティ」タブ (SMS プロセス)	
Engage データベース	必須。コンタクト・リストに関連付けられた、キーなしの Engage データベースを選択します。すべての共有 Engage データベースがリストされます。E メール (および組織でプッシュが有効な場合はプッシュ) に使用するものと同じ、キーなしデータベースを選択する必要があります。E メール、SMS、およびプッシュに、単一のキーなしデータベースが使用されます。
選択された入力セル	必須。SMS テキスト・メッセージを受け取るセグメントを選択します。表示される入力セルは、SMS プロセスに接続されたプロセス・ボックス (選択やセグメントなど) によって異なります。例えば、2 つの選択プロセスが 1 つの SMS プロセスへの入力を提供する場合は、2 つの入力セルがリストされます。通常は、すべての入力セルを選択します。その後、選択したセルのすべての ID が、コンタクト・リストの作成に使用できるようになります。
すべて選択	リストされているすべての入力セル (SMS プロセスへの入力として接続されているセグメント) を素早く選択します。
すべてクリア	選択のリストを素早くクリアします。

「Engage プロパティ」タブ (SMS プロセス)	
単一のコンタクト・リストを使用	<p>プロセスが実行されるたびに毎回同じコンタクト・リストを使用する場合は、「単一のコンタクト・リストを使用」を選択します。その後、Engage コンタクト・リストを選択します。リスト内のすべてのコンタクトが含まれます。</p> <p>新規の実行でリストを再利用する前にリストからすべてのコンタクトを削除する場合は、「コンタクト・リストを消去してから更新」にチェック・マークを付けます。</p> <p>以下のコントロールを使用して、後続の各実行でコンタクト・リストを更新する方法を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 常に新しいコンタクトを追加: 一致するコンタクトを更新しません。リストにないコンタクトが Campaign データに含まれている場合は、それらをリストに追加します。 一致するコンタクトを更新します。見つからないコンタクトはスキップします: 既存のコンタクトを Campaign のデータで更新します。新しいコンタクトはリストに追加されません。 一致するコンタクトを更新します。見つからないコンタクトを追加します: 既存のコンタクトを Campaign のデータで更新します。リストにないコンタクトは追加されます。 <p>プロセス・ボックスのテスト実行や実稼働実行を行うと、コンタクト・リストが作成または更新されます。リスト内のすべてのコンタクトが含まれます。</p>
実行するたびに新しいコンタクト・リストを作成	<p>プロセスを実行するたびに新しいコンタクト・リストを作成する場合は、「実行するたびに新しいコンタクト・リストを作成」を選択します。リスト内のすべてのコンタクトが含まれます。</p> <p>コンタクト・リストの「名前」を指定します。</p> <p>「サフィックスの追加」または「プレフィックスの追加」を選択して、タイム・スタンプをファイル名の先頭または末尾のどちらに含めるかを指定します。リスト名を固有にするために、必ず、プロセス実行のタイム・スタンプが追加されます。</p> <p>オプションで、キャンペーン ID または SMS セル名、あるいはその両方をファイル名の一部として追加できます。</p>

6. SMS プロセスの「コンテンツのカスタマイズ」タブを構成します。

「コンテンツのカスタマイズ」タブ (SMS プロセス)	
SMS テンプレート	<p>必須。Engage SMS テンプレートを選択します。すべての共有テンプレートがリストされます。テンプレートは、SMS テキスト・メッセージのコンテンツを決定します。このダイアログ・ボックスで変更を行わない場合、すべての内容がテンプレートからそのまま取り込まれます。ここで加えた変更は、テンプレートの内容をオーバーライドします。変更内容はテンプレートに保存されませんが、このプロセス・ボックスの現在の実行で送信される SMS テキスト・メッセージで使用されます。</p>
SMS 名	<p>必須。SMS 名は、Engage と Campaign でのメール配信を識別します。ここに指定する名前が、Engage テンプレートに指定されている SMS 名の代わりに使用されます。メッセージの目的とそのフローチャートが分かる名前を使用して、後に容易に識別できるようにしてください。静的テキストのみを使用してください (変数は使用しないでください)。この名前は受信者には表示されません。</p> <p>SMS 名はレスポンス・トラッキングに使用されます。フローチャートが実行されると、プロセス実行のタイム・スタンプが名前に追加されます。これにより、名前がプロセスの実行ごとに固有になるようになっていきます。この固有名は、Engage によって生成されるすべてのイベントに含まれるので、レスポンスの関連付けに使用されています。</p>

「コンテンツのカスタマイズ」タブ (SMS プロセス)	
SMS をただちにすべての連絡先に送信する	<p>重要: このオプションを使用する場合、Campaign で実稼働実行を行うと、すべての受信者に SMS メッセージが即時に送信されます。先にテスト実行を行うことをお勧めします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「SMS をただちにすべての連絡先に送信する」にチェック・マークを付けた場合、Campaign で実稼働実行を行うと、すべての受信者にメッセージが送信されます。(このオプションが選択されているかどうかに関係なく、Campaign のテスト実行では送信は行われません。) IBM Engage を使用してメッセージを送信する場合には、このオプションのチェック・マークを外したままにしてください。このオプションにチェック・マークが付いていないとき、Campaign の実稼働実行では、コンタクト・リストが Engage にアップロードされますが SMS メッセージは送信されません。その後、Engage からの送信を開始/スケジュールできます。

7. SMS プロセスの「フィールド・マッピング」タブを構成します。

「フィールド・マッピング」タブ (SMS プロセス)	
選択フィールド	このリストには、SMS プロセスに入力を提供するすべてのプロセスのすべての使用可能フィールドが表示されます。これらは、コンタクトの名前とアドレス、デモグラフィック、購入履歴、または Campaign データベースやフラット・ファイルに保管されたその他の情報のなどのデータが含まれた、IBM Campaign のフィールドです。
Engage にエクスポートするフィールド	<p>このリスト内のフィールドは、Engage コンタクト・リストを作成または更新するためのデータを提供します。Campaign のデータベースまたはフラット・ファイルから、マップされたフィールドの値が取得されます。</p> <p>例えば、Campaign のフィールド FirstName を Engage のフィールド CustomerFirstName にマップすると、Campaign の FirstName フィールドの値が取得されます。コンタクト・リストが Engage にアップロードされるとき、Campaign の FirstName フィールドの値が Engage データベースの CustomerFirstName フィールドを更新するために使用されます。その後、Engage は SMS テンプレートにデータを設定する際に、新しく更新された CustomerFirstName フィールドを使用します。</p> <p>Campaign の「選択フィールド」を「Engage にエクスポートするフィールド」にマップする場合は、マップされるフィールドのフィールド・タイプ (つまり、テキスト、日付、時刻などのデータ型) が同じであることを確認してください。データ型が一致しない場合、システムが「選択フィールド」の値をマップ先の Engage データベース・フィールドにインポートしようとするエラーが発生します。</p> <p>このリスト内のフィールドの順序が Engage のコンタクト・リスト内のフィールドの順序と一致するようにしてください。矢印アイコンを使用して、選択したフィールドをリスト内で上下に移動できます。例えば、「名」を「姓」の前に移動したりします。注: このリストのフィールドの順序によって、コンタクト・リストを作成するために生成されるコンマ区切り値 (CSV) ファイルのフィールドの順序が決まります。</p> <p>特定のレコードのフィールド値が欠落していると、コンタクト・リストの該当するフィールドが空になります。言い換えると、コンタクト・リストの作成に使用されるコンマ区切り値 (CSV) ファイルの該当するフィールドにデータが取り込まれません。</p>
プロファイル	これを使用して、Campaign のデータベース・フィールドに保管されている実際の値を確認できます。そのためには、「選択フィールド」を選択し、「プロファイル」をクリックします。すべての値を確認できるように、プロファイルの作成が完了するまで待ってください。例えば、「姓」というフィールドのプロファイルを作成すると、そのフィールドに保管されている名前のリストが表示されます。

「フィールド・マッピング」タブ (SMS プロセス)	
ユーザー定義フィールド	オプションで、「ユーザー定義フィールド」ボタンをクリックして、照会、セグメント化、ソート、計算、またはテーブルへの出力提供に使用する新しい変数を作成します。ユーザー定義フィールドは、データ・ソースには存在しない変数であり、1 つ以上の既存のフィールド (データ・ソースが異なる場合でも) から作成されます。

8. SMS プロセスの「全般」タブを構成します。

「全般」タブ (SMS プロセス)	
プロセス名	記述名を割り当てます。プロセス名は、フローチャートでボックス・ラベルとして使用されます。また、さまざまなダイアログやレポートでプロセスを識別するためにも使用されます。この名前は顧客には表示されません。
注記	このプロセスの目的や結果をわかりやすく伝える情報を提供します。このフィールドの内容は、フローチャートでプロセス・ボックスの上にカーソルを置くと表示されます。この注記は顧客には表示されません。

9. 「OK」をクリックして、構成ダイアログを保存して閉じます。

10. フローチャートを保存します。

次のタスク

これで、テスト実行のための準備が整いました。『SMS: テスト実行を行う』を参照してください。テスト実行は、世界中にテキスト・メッセージを送信する前にそのテキスト・メッセージが適切に構成されていることを確認する機会であるため、重要です。

SMS: テスト実行を行う

このタスクは、IBM Campaign を使用して IBM Engage から SMS テキスト・メッセージを送信することに関係しています。実稼働実行に取りかかる前にテスト実行を行うことは大切です。

このタスクについて

テスト実行は、テキスト・メッセージを顧客に送信する前にそれが適切に構成されていることを確認する機会となるため、非常に大切です。実稼働実行を実施する前に、必ず、テスト実行を実施してください。

通常は、IBM Campaign フローチャートで SMS プロセスの構成を完了した後にテスト実行を行います。

テスト実行の目的は、Campaign と Engage の間の接続を確認し、IBM Engage のいくつかのテキスト・メッセージを抽出検査することです。例えば、IBM Campaign を使用して SMS テンプレートの Subject 行をオーバーライドした場合、正しい置き換えが行われていることを確認する必要があります。

(SMS 構成ダイアログの) 「SMS をただちにすべての連絡先に送信する」にチェック・マークが付いている場合でも、Campaign でのテスト実行では、実稼働の SMS テキスト・メッセージは顧客に送信されません。


重要: SMS テスト実行について詳しくは、IBM Marketing Cloud の文書を参照してください。このトピックでは、プロセスの一部 (IBM Campaign から IBM Engage へのテスト) についてのみ説明します。

手順

1. IBM Campaign を使用して、構成済み SMS プロセスを含むフローチャートを (編集モードで) 開きます。
2. テスト実行の対象を数レコードだけに制限します。この制限は、テスト実行が完了した後に解除します。

注: この手順は推奨されていますが必須ではありません。

テスト実行を制限しない場合、テスト実行の際にコンタクト・リストの全体が IBM Engage に送信されます。これは不必要で、時間がかかります。

- a. SMS プロセスへの入力を提供するプロセス・ボックスをダブルクリックします。例えば、選択プロセスが SMS プロセスに接続されている場合、選択プロセスの構成ダイアログを開きます。
 - b. 「セル・サイズの制限」タブを選択します。
 - c. 「テスト実行時の出力セル・サイズ上限」の「出力セル・サイズの上限指定」オプションを使用して、レコードの数を制限します。通常、テスト実行では 5 個か 10 個のレコードで十分です。
3. フローチャートを保存します。
 4. 「実行」メニュー  を開き、「テスト実行」のいずれかのオプションを使用して、フローチャート、ブランチ、またはプロセスのテスト実行を実施します。

コンタクト・リストは Engage に送信されますが、テキストは (「SMS をただちにすべての連絡先に送信する」が選択されているかどうかに関係なく) 送信されません。

5. IBM Engage で、テスト・メール配信機能を使用してテスト SMS を送信し、テキスト・コンテンツとコンタクト・リストが正しいことを確認します。テスト・メール配信は、通常は「ブラック・ホール」アドレスや社内のマーケティング担当者のアドレスに送信されます。

IBM Campaign で行ったすべての選択がテスト・テキスト・メッセージに正しく反映されていることを確認します。以下に例を示します。

- Engage のコンタクト・リストに、IBM Campaign の必要なフィールドがすべて含まれていることを確認します。
- Campaign で選択した内容に基づいてコンタクト・リストが作成または更新されたことを確認します。
- Engage の「送信済み」タブの正しいフォルダーに、送信されたテスト E メールが保存されたことを確認します。

IBM Marketing Cloud の文書に記載されているすべての指示に従って、SMS テキスト・メッセージが適切に準備されたことを確認します。

詳しくは、次の IBM Marketing Cloud の文書で SMS テキスト・メッセージングに関する説明を参照してください。 http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSTSRG/SMS_-Silverpop_Mobile_Messaging.html?lang=en。

次のタスク

エラーが発生した場合は、解決してからテスト実行を再実施します。テスト実行の結果に問題がなければ、実稼働実行を実施できます。『SMS: 実稼働実行を行う』を参照してください。

SMS: 実稼働実行を行う

このタスクは、IBM Campaign を使用して IBM Engage から SMS テキスト・メッセージを送信することに関係しています。

始める前に

実稼働実行を実施する前に、必ず、テスト実行を行ってください。 53 ページの『SMS: テスト実行を行う』を参照してください。

フローチャートに複数のチャンネルが含まれている場合は、すべてのチャンネル (SMS、プッシュ、E メール) のテスト実行が完了するまで、フローチャート全体の实稼働実行は行わないでください。


このタスクについて

実稼働実行を行うと、IBM Campaign から IBM Engage にコンタクト・リストがアップロードされます。SMS プロセスに「SMS をただちにすべての連絡先に送信する」を構成した場合、テキスト・メッセージはリスト内のすべてのコンタクトに送信されます。そのオプションを選択しなかった場合、SMS テキストは送信されないため、IBM Engage で SMS をスケジュールする必要があります。

実稼働実行では、IBM Campaign フローチャートで選択されたオーディエンス・セグメントにテキスト・メッセージが送信されます。

手順

1. Campaign で、構成済み SMS プロセスを含むフローチャートを (編集モードで) 開きます。
2. 選択されたすべてのコンタクトに E メールを即時に送信するかどうかについて最終判断をします。そのためには、SMS プロセスをダブルクリックして構成ダイアログを開きます。「コンテンツのカスタマイズ」タブを選択して、以下のよう
に選択を行います。
 - フローチャートが実動モードで実行されたらすぐにテキスト・メッセージを送信する場合は、「SMS をただちにすべての連絡先に送信する」にチェック・マークを付けます。
 - IBM Engage で送信をスケジュールする場合は、「SMS をただちにすべての連絡先に送信する」はクリアします。コンタクト・リストは IBM Engage に送信されますが、テキスト・メッセージは送信されません。
3. フローチャートを保存します。

4. 「実行」メニュー  を開き、「保存して実行」のいずれかのオプションを選択し、選択したプロセス、ブランチ、またはフローチャートの実稼働実行を行います。あるいは、IBM Marketing Platform スケジューラーを使用して、フローチャートをスケジュールします。

タスクの結果

IBM Campaign から IBM Engage にコンタクト・リストが送信されます。「SMS をただちにすべての連絡先に送信する」が選択されている場合、コンタクト・リスト内のすべての受信者にテキスト・メッセージが即時に送信されます。

コンタクト・リストが Engage にアップロードされると、SMS プロセス・ボックスで定義された「フィールド・マッピング」に基づいて、Campaign のフィールドの値が Engage データベースの対応するフィールドを更新するために使用されます。例えば、(IBM Campaign の) FirstName フィールドを IBM Engage の CustomerFirstName フィールドにマップした場合、Engage は SMS テンプレートにデータを設定する際に、新しく更新された CustomerFirstName フィールドを使用します。

次のタスク

SMS プロセス・ボックスで「SMS をただちにすべての連絡先に送信する」にチェック・マークを付けた場合、IBM Engage に移動して、テキスト・メッセージが適切に送信されたことを確認してください。

「SMS をただちにすべての連絡先に送信する」にチェック・マークを付けていない場合、IBM Engage ではコンタクト・リストは更新されていますが、テキスト・メッセージは送信されていません。IBM Engage を使用してテキスト・メッセージをスケジュールまたは送信する必要があります。

SMS: レスポンス・トラッキング

Campaign と Engage の統合によって実行されるレスポンス・トラッキングにより、マーケティング担当者はレスポnderと非レスポnderについて、対象者としてのその設定を再調整することができます。

レスポンス・トラッキングをサポートするための前提条件

- UBX Toolkit がインストールされ、構成されていること。
- UBX Toolkit ユーザーが必要なレスポンス・トラッキング・テーブルを作成していること。
- Campaign 管理者がテーブルをユーザー・データ・ソースとして構成していること。

トラッキングの仕組み

IBM Engage は、SMS の伝送、送信、およびレスポンスに関する情報を記録します。この情報は UBX に提供されます。

UBX から Campaign に情報を取得するには、UBX Toolkit スクリプトを実行して、イベント・データをダウンロードし、レスポンス・トラッキング・テーブルにインポートします。

そして、それらのテーブルをユーザー・データ・ソースとしてキャンペーン・フローチャートで利用できます。

組織によっては、管理者がセットアップしたスクリプトによって、レスポンス・データのルーティングが自動化されている場合があります。スクリプトが Campaign リスナー (Analytics) サーバー上にある場合は、スクリプトを実行するトリガーを呼び出すフローチャートを作成し、IBM Marketing Platform スケジューラーを使用してトリガーをスケジュールすることができます。スケジューラーでも外部スクリプトを実行できるため、この方法を使用することもできます。

レスポンス・ルーティングが自動化されていない場合は、スクリプトを定期的に手動で実行する必要があります。

特定のメール配信やキャンペーンにレスポンスを帰属させる処理は、統合によって扱われます。IBM Campaign は各 SMS メール配信に固有名を割り当てます。その固有名は Campaign との関連付けのために Engage イベントに含まれます。固有名は、フローチャートのプロセス・ボックスで割り当てられた SMS 名に基づいて生成されます。

トラッキングされるイベント

以下の SMS イベントに関する情報は、レスポンス・トラッキング・テーブルにインポートして、Campaign で使用可能にすることができます。

- SMS プログラムから送信されたメッセージ (sentSMS): SMS プログラムからメッセージが送信される時に生じる事柄を説明する情報。
- SMS プログラムとの対話 (interactedSMS): モバイル・ユーザーと SMS プログラムの間の対話を説明する情報。

マーケット担当者がこれらのテーブルにデータを取り込んで使用する 方法

UBX からイベントを定期的にダウンロードし、ローカルのレスポンス・トラッキング・テーブルにインポートする必要があります。スクリプトは手動で実行するか、スケジュールされたジョブとして実行できます。

1. イベントをダウンロードするには、UBX Toolkit に付属している eventsDownload スクリプトを実行します。

手順については、http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SS9JVY/UBXtoolkit/Operation_toolkit/Downloading_events_from_UBX.dita を参照してください。

注: eventsDownload スクリプトは、E メール、SMS メッセージ、およびモバイル・プッシュ通知に関連したトラッキング・データをダウンロードします。これらの機能については、すべてを使用している場合もあれば、そうでない場合もあるでしょう。

- ダウンロードしたイベントをレスポンス・トラッキング・テーブルにインポートするには、UBX Toolkit に付属している `eventsImport` スクリプトを実行します。

手順については、http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SS9JVY/UBXtoolkit/Operation_toolkit/Importing_event_data_into_a_database.htmlを参照してください。

- UBX Toolkit の資料に記載されているすべての指示に従ってください。特に、「*Chapter 3. Event destination endpoints*」を参照してください。
- テーブルにデータが取り込まれたら、Campaign フローチャートでそれらのテーブルを利用して、レスポnderと非レスポnderについて、対象者としてのその設定を再調整できます。

通常は、レスポンス・フローチャートを設計し、レスポンス・トラッキング・テーブルからデータを読み取るためのプロセス・ボックスを構成します。例えば、キャンペーンの次のウェブを実装する際には、SMS 対話を対象とする選択プロセス・ボックスや抽出プロセス・ボックスを構成できます。

- 詳細については、71 ページの『第 6 章 統合のレスポンス・トラッキング・テーブル』を参照してください。

Campaign と Engage の間の SMS オプトインおよびオプトアウト同期

SMS の承諾レコードを可能な限り最新の状態に保つため、さまざまなチャネルを介して受信する SMS のオプトイン要求とオプトアウト要求を更新することができます。Campaign と Engage の間で SMS サブスクリプション・データの同期を取るため、オプトインおよびオプトアウトの更新内容を定期的にアップロードおよびダウンロードします。

SMS のオプトインおよびオプトアウトのレコードを管理するには、特定の手順が必要です。 `contactUpload` および `contactDownload` のスクリプトの `OPT_IN` オプションと `OPT_OUT` オプションは、SMS メッセージングには適用されません。その代わりに、Engage ダウンロード・パッケージとの Campaign 統合の一部として提供されるカスタム SMS マッピング・ファイルを使用する必要があります。

受信者のコンタクト情報を初めて追加する際に、レコードはオプトイン・レコードとしてマークが付けられます。個人として SMS による連絡を受けることに同意しなかった場合、それ以降、そのレコードにオプトアウトとしてのマークを付ける必要があります。レコードをオプトアウト・レコードとして追加することはできません。レコードは、オプトインとして入力した後でのみ、オプトアウトとして識別できます。

SMS サブスクリプションを最新の状態に保つため、`contactUpload` スクリプトと `contactDownload` スクリプトの自動実行をトリガーする Campaign フローチャートをスケジュールに入れることができます。SMS 承諾ステータスを更新するには、`conf` ディレクトリー内の `example_SMSmappingFile` に含まれている手順を使用します。Engage において、オプトインとオプトアウトのステータスを更新する照会をスケジュールに入れて、Campaign へのダウンロードのために最新情報を利用できるようにします。

第 5 章 モバイル・プッシュ: Campaign と Engage の使用

IBM Campaign と Engage を統合した場合は、Campaign を使用して、IBM Engage からモバイル・プッシュ通知を送信できます。

モバイル・プッシュ通知とは、インストールされたモバイル・アプリによって送信されるショート・メッセージです。オファー、更新、およびリマインダーにスマートフォン・ユーザーの注意を向けさせます。プッシュ通知は、一方向の通信チャンネルです。ユーザーはメッセージを受信できますが、応答はできません。モバイル・プッシュ通知は、モバイル・アプリ・メッセージとも呼ばれます。

モバイル・プッシュ通知の送信には、Campaign ユーザーと Engage ユーザーが協同して取り組む必要があります。テンプレートをセットアップし、テスト実行を実施し、最終的な実稼働実行を調整する必要があります。

プッシュを送信した後、レスポンスが IBM Engage でトラッキングされ、UBX および UBX Toolkit を経由して Campaign に戻されます。

レスポンス・データを IBM Engage から Campaign に戻すためには、UBX Toolkit ユーザー (通常は Campaign ユーザー) がスクリプトを実行します。組織によっては、スクリプトを自動化して、データ経路指定が自動的に行われるようにしています。

その後、Campaign を使用して、キャンペーンの次のウェブを設計できます。

モバイル・アプリ・メッセージの有効化 (プッシュ通知)

IBM Engage がモバイル・アプリ・メッセージ (プッシュ通知) を送信できるようにするため、一回限りのセットアップ・タスクをいくつか実行する必要があります。

このタスクについて

このタスクでは、その主要なステップの概要を示します。詳しくは、http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSTSRG/Mobile_App_Messages.html?lang=en を参照してください。

手順

1. IBM Provisioning により、Engage 組織のためのモバイル・アプリ・メッセージが有効にされます。
2. Engage 組織管理者が Engage ユーザーのためのモバイル・アプリ・メッセージ許可を付与します。
3. Engage ユーザーが、Engage UI で、1 つ以上のアプリ・キーを作成します。そのためには、Engage ユーザーは、モバイル・アプリ開発者から、iOS の場合は Apple の証明書、Android の場合は Google API キーが必要です。
4. モバイル・アプリ開発者は、SDK をダウンロードし、その SDK および Engage アプリ・キーを使用してアプリをビルドします。

- Engage 組織管理者または Engage ユーザーは、モバイル・アプリ・メッセージのための、キーなしデータベースを有効にします。これは、新しいデータベースか、または既存のデータベースです。

注: 各 Engage 組織が使用できるモバイル・アプリ対応データベースは、1 つのみです。SMS メッセージも送信する予定の場合は、SMS とモバイル・アプリ・メッセージの両方のために単一のデータベースを有効にすることができます。または、SMS 用に 1 つのデータベース、モバイル・アプリ・メッセージ用に別のデータベースを有効にすることも可能です。

プッシュ: モバイル・プッシュ通知の作成および送信

IBM Campaign を使用して IBM Engage からモバイル・プッシュ通知を送信するには、以下のステップに従います。

始める前に

モバイル・プッシュを有効にしておく必要があります。59 ページの『モバイル・アプリ・メッセージの有効化 (プッシュ通知)』を参照してください。

このタスクについて

モバイル・プッシュ通知を送信するためには、IBM Campaign と IBM Engage の両方を使用する必要があります。

手順

- IBM Engage を使用して、モバイル・アプリ・メッセージを作成します。

このステップは、以下のユーザーが協同して行う必要があります。

- 開発者
- 組織管理者
- マーケティング担当者

注: モバイル・アプリ・メッセージのデータベースは、キーなしデータベースでなければなりません。これは、固有 ID を持たないデータベースを意味します。モバイル・アプリ対応データベースは、組織ごとに 1 つしか使用できません。SMS も有効にした組織の場合は、SMS データベース 1 つとモバイル・アプリ・データベース 1 つを使用するか、あるいは、SMS とモバイル・アプリ・メッセージの両方を有効にしたデータベースを 1 つ使用します。

詳しくは、http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSTSRG/Mobile_App_Messages.htmlを参照してください。

- レスポンス・トラッキングをサポートするために、Engage のプッシュ・テンプレートの `campaignName` 属性に、IBM Campaign 内で定義されているキャンペーン・コードと同じものを設定する必要があります。例: C000000518。

キャンペーン・コードとは、キャンペーンのグローバル・ユニーク ID のことです。

キャンペーン・コードは、IBM Campaign の「キャンペーン一覧」ページにリストされます。

3. IBM Campaign を使用して、キャンペーンを作成し、フローチャートを追加します。

詳しくは、「IBM Campaign ユーザー・ガイド」http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSCVKV_10.0.0/Campaign/kc_welcome_campaign.ditaを参照してください。

4. IBM Campaign フローチャートにプッシュ・プロセスを構成します。

『プッシュ: Campaign フローチャートでのプッシュ・プロセスの構成』を参照してください。

5. IBM Campaign でテスト実行を実施します。

65 ページの『プッシュ: テスト実行の実施』を参照してください。

6. IBM Campaign で実稼働実行を実施します。

67 ページの『プッシュ: 実稼働実行』を参照してください。

7. レスポンス・トラッキングを実行します。

68 ページの『プッシュ: レスポンス・トラッキング』を参照してください。

プッシュ: Campaign フローチャートでのプッシュ・プロセスの構成

IBM Campaign を IBM Engage に統合した場合は、フローチャートに「プッシュ」プロセスを構成して、Engage からモバイル・プッシュ通知を送信できます。

始める前に

このタスクを実行する前に、以下の操作を実行する必要があります。

- IBM Campaign: マーケティング・キャンペーンを作成し、フローチャートを追加します。
- IBM Engage: プッシュのテンプレートおよび本文を作成します。
- IBM Engage ユーザーは IBM Campaign ユーザーに以下の情報を提供する必要があります。
 - Campaign で生成されるコンタクト・リストのために使用する Engage データベースの名前。
 - Engage データベース表のフィールドのリスト。各フィールドのデータ・タイプ (テキスト、日付、時刻など) とデータ形式の例を含むもの。
 - Engage プッシュ・テンプレートの名前。
 - (フローチャートの実行時に) コンタクト・リストを新規作成するか、それとも既存のものを更新するか。
 - 既存のプッシュ名を新しい名前 (例えば、メッセージの送信に使用されたフローチャートを示すもの) でオーバーライドするかどうか。
 - Campaign フローチャートを実稼働モードで実行した場合にただちにプッシュ通知を送信するかどうか。

このタスクについて

フローチャートには複数のチャンネル (E メール、SMS、プッシュ) を含めることができますが、チャンネルごとに別のプロセスとして構成する必要があります。このトピックでは、Campaign フローチャートでプッシュ・プロセス・ボックスを使用する方法について説明します。

注: モバイル・アプリ・メッセージングについては、http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSTSRG/Mobile_App_Messages.htmlを参照してください。

手順

1. モバイル・プッシュ・キャンペーンで使用するセグメントを選択するためのプロセスをフローチャートに構成します。他のフローチャートと同様に、「選択」、「セグメント」、「マージ」などの複数のプロセスを使用できます。
2. フローチャートにプッシュ・プロセスを追加します。プッシュ・プロセスは、フローチャート内の最後のプロセスでなければなりません。
3. ステップ 1 で作成した少なくとも 1 つのプロセスを、入力としてプッシュ・プロセスに接続します。以下に例を示します。
 - 単一の選択プロセス (25 歳から 31 歳までのすべての男性など) をプッシュ・プロセスに接続します。
 - 複数の選択プロセス (高価値、中価値、および低価値のコンタクトなど) をプッシュ・プロセスに接続します。
 - 顧客を地理別のセグメントに分け、セグメントごとに別のプッシュ・プロセスに接続します (地域別にプッシュするために複数の固有のリストが生成されます)。
4. プッシュ・プロセスをダブルクリックして、「プッシュ・プロセス構成」ダイアログを開きます。
5. プッシュ・プロセスの「Engage プロパティ」タブを構成します。

「Engage プロパティ」タブ (プッシュ・プロセス)	
Engage データベース	必須。コンタクト・リストに関連付けられた、キーなしの Engage データベースを選択します。すべての共有 Engage データベースがリストされます。E メール (および、SMS を有効にした組織の場合は SMS) 用に使用しているキーなしデータベースと同じものを選択する必要があります。E メール、SMS、およびプッシュに、単一のキーなしデータベースが使用されます。
選択された入力セル	必須。モバイル・プッシュ通知を受信するセグメントを選択します。表示される入力セルは、プッシュ・プロセスに接続したプロセス・ボックス (「選択」、「セグメント」など) によって異なります。例えば、2 つの選択プロセスからプッシュ・プロセスに入力を提供する場合は、2 つの入力セルがリストされます。通常は、すべての入力セルを選択します。その後、選択したセルのすべての ID が、コンタクト・リストの作成に使用できるようになります。
すべて選択	リストされている入力セル (プッシュ・プロセスへの入力として接続されているセグメント) をすべて一括で選択します。
すべてクリア	選択のリストを素早くクリアします。

「Engage プロパティ」タブ (プッシュ・プロセス)	
単一のコンタクト・リストを使用	<p>プロセスが実行されるときに毎回同じコンタクト・リストを使用する場合は、「単一のコンタクト・リストを使用」を選択します。その後、Engage コンタクト・リストを選択します。リスト内のすべてのコンタクトが含まれます。</p> <p>新規の実行でリストを再利用する前にリストからすべてのコンタクトを削除する場合は、「コンタクト・リストを消去してから更新」にチェック・マークを付けます。</p> <p>以下のコントロールを使用して、後続の各実行でコンタクト・リストを更新する方法を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 常に新しいコンタクトを追加: 一致するコンタクトを更新しません。リストにないコンタクトが Campaign データに含まれている場合は、それらをリストに追加します。 一致するコンタクトを更新します。見つからないコンタクトはスキップします: 既存のコンタクトを Campaign のデータで更新します。新しいコンタクトはリストに追加されません。 一致するコンタクトを更新します。見つからないコンタクトを追加します: 既存のコンタクトを Campaign のデータで更新します。リストにないコンタクトは追加されます。 <p>プロセス・ボックスのテスト実行や実稼働実行を行うと、コンタクト・リストが作成または更新されます。リスト内のすべてのコンタクトがプッシュに含まれます。</p>
実行するたびに新しいコンタクト・リストを作成	<p>プロセスを実行するたびに新しいコンタクト・リストを作成する場合は、「実行するたびに新しいコンタクト・リストを作成」を選択します。リスト内のすべてのコンタクトが含まれます。</p> <p>コンタクト・リストの「名前」を指定します。</p> <p>「サフィックスの追加」または「プレフィックスの追加」を選択して、タイム・スタンプをファイル名の先頭または末尾のどちらに含めるかを指定します。リスト名を固有にするために、必ず、プロセス実行のタイム・スタンプが追加されます。</p> <p>オプションで、ファイル名の一部として、キャンペーン ID またはプッシュのセル名、またはその両方を含めます。</p>

6. プッシュ・プロセスの「コンテンツのカスタマイズ」タブを構成します。

「コンテンツのカスタマイズ」タブ (プッシュ・プロセス)	
プッシュ・テンプレート	<p>必須。Engage のプッシュ・テンプレートを選択します。すべての共有テンプレートがリストされます。テンプレートによって、プッシュ通知の内容が決まります。このダイアログ・ボックスで変更を行わない場合、すべての内容がテンプレートからそのまま取り込まれます。ここで加えた変更は、テンプレートの内容をオーバーライドします。テンプレートには変更は保存されませんが、このプロセス・ボックスの現在の実行で送信されるプッシュ通知には、変更した内容が使用されます。</p>
プッシュ名	<p>必須。プッシュ名によって、Engage と Campaign でこのプッシュを識別します。指定した名前が、Engage テンプレートに指定されている「プッシュ名」の代わりに使用されます。プッシュとフローチャートの目的を示す名前にすると、後でわかりやすくなります。静的テキストのみを使用してください (変数は使用しないでください)。この名前は受信者には表示されません。</p>

「コンテンツのカスタマイズ」タブ (プッシュ・プロセス)	
プッシュ通知をただちにすべての連絡先に送信する	<p>重要: このオプションを使用すると、Campaign で実稼働実行を行ったときにただちにプッシュ通知がすべての受信者に送信されます。先にテスト実行を行うことをお勧めします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「プッシュ通知をただちにすべての連絡先に送信する」にチェック・マークを付けると、Campaign で実稼働実行を行ったときにプッシュ通知がすべての受信者に送信されます (Campaign のテスト実行では、このオプションを選択するかどうかにかかわらず、プッシュは送信されません)。 プッシュの送信に Engage を使用したい場合は、このオプションのチェック・マークを外したままにします。このオプションにチェック・マークを付けない場合、Campaign で実稼働実行を行うと、コンタクト・リストが Engage にアップロードされますが、プッシュ通知は送信されません。その後、IBM Engage からのプッシュを開始/スケジュールできます。

7. プッシュ・プロセスの「フィールド・マッピング」タブを構成します。

「フィールド・マッピング」タブ (プッシュ・プロセス)	
選択フィールド	このリストには、プッシュ・プロセスに入力を提供するプロセスのフィールドがすべて表示されます。これらは、Campaign のデータベースまたはフラット・ファイルに格納されている、コンタクト名、住所、人口統計、購入履歴などの情報のデータを含む IBM Campaign のフィールドです。
Engage にエクスポートするフィールド	<p>このリスト内のフィールドは、Engage コンタクト・リストを作成または更新するためのデータを提供します。Campaign のデータベースまたはフラット・ファイルから、マップされたフィールドの値が取得されます。</p> <p>Campaign の「選択フィールド」を「Engage にエクスポートするフィールド」にマップする場合は、マップされるフィールドのフィールド・タイプ (つまり、テキスト、日付、時刻などのデータ型) が同じであることを確認してください。データ型が一致しない場合、システムが「選択フィールド」の値をマップ先の Engage データベース・フィールドにインポートしようとするエラーが発生します。</p> <p>このリスト内のフィールドの順序が Engage のコンタクト・リスト内のフィールドの順序と一致するようにしてください。矢印アイコンを使用して、選択したフィールドをリスト内で上下に移動できます。例えば、「名」を「姓」の前に移動したりします。注: このリストのフィールドの順序によって、コンタクト・リストを作成するために生成されるコンマ区切り値 (CSV) ファイルのフィールドの順序が決まります。</p> <p>特定のレコードのフィールド値が欠落していると、コンタクト・リストの該当するフィールドが空になります。言い換えると、コンタクト・リストの作成に使用されるコンマ区切り値 (CSV) ファイルの該当するフィールドにデータが取り込まれません。</p>
同期	<p>「Engage にエクスポートするフィールド」リストで、Engage 側の固有のモバイル・ユーザー ID を示す「同期」列のフィールドにチェック・マーク (1 つ以上) を付けます。例えば、携帯電話番号フィールドを使用します。</p> <p>プッシュに使用する Engage データベースは、キーなしです。このデータベースのデータを更新するときには、「同期」に指定したフィールドが 1 次キーとして扱われ、「同期」フィールドの列と一致する行が更新されます。例えば、「携帯電話」が「同期」フィールドである場合、「同期」フィールドの条件と一致する行が更新されます。</p>

「フィールド・マッピング」タブ (プッシュ・プロセス)	
プロファイル	これを使用して、Campaign のデータベース・フィールドに保管されている実際の値を確認できます。そのためには、「選択フィールド」を選択し、「プロファイル」をクリックします。すべての値を確認できるように、プロファイルの作成が完了するまで待ってください。例えば、「姓」というフィールドのプロファイルを作成すると、そのフィールドに保管されている名前がリストが表示されます。
ユーザー定義フィールド	オプションで、「ユーザー定義フィールド」ボタンをクリックして、照会、セグメント化、ソート、計算、またはテーブルへの出力提供に使用する新しい変数を作成します。ユーザー定義フィールドは、データ・ソースには存在しない変数であり、1 つ以上の既存のフィールド (データ・ソースが異なる場合でも) から作成されます。

8. プッシュ・プロセスの「全般」タブを構成します。

「全般」タブ (プッシュ・プロセス)	
プロセス名	記述名を割り当てます。プロセス名は、フローチャートでボックス・ラベルとして使用されます。また、さまざまなダイアログやレポートでプロセスを識別するためにも使用されます。この名前は顧客には表示されません。
注記	このプロセスの目的や結果をわかりやすく伝える情報を提供します。このフィールドの内容は、フローチャートでプロセス・ボックスの上にカーソルを置くと表示されます。この注記は顧客には表示されません。

9. 「OK」をクリックして、構成ダイアログを保存して閉じます。

10. フローチャートを保存します。

次のタスク

これで、テスト実行のための準備が整いました。『プッシュ: テスト実行の実施』を参照してください。テスト実行は、世界中に通知を送信する前にその通知が適切に構成されていることを確認する機会であるため、重要です。

プッシュ: テスト実行の実施

このタスクは、IBM Campaign を使用して IBM Engage からモバイル・プッシュ通知を送信する場合のタスクです。実稼働実行に取りかかる前にテスト実行を行うことは大切です。

このタスクについて

重要: テスト実行の実施について詳しくは、IBM Marketing Cloud の資料を参照してください。このトピックでは、プロセスの一部 (IBM Campaign から IBM Engage へのテスト) についてのみ説明します。

テスト実行は、通知を顧客に送信する前にその通知が適切に構成されていることを確認する機会であるため、極めて重要です。

通常は、IBM Campaign フローチャートでプッシュ・プロセスの構成が完了したら、テスト実行を実施します。

このテスト実行の目的は、Campaign と Engage の連携を確認し、IBM Engage で通知をいくつか抜き取り検査することです。

Campaign のテスト実行で本番のプッシュが顧客に送信されることはありません。
「プッシュ通知をただちにすべての連絡先に送信する」(プッシュの構成ダイアログ)にチェック・マークを付けた場合でも同じです。


要確認: 実稼働実行を実施する前に、必ず、テスト実行を実施してください。

手順

1. IBM Campaign を使用して、構成したプッシュ・プロセスが含まれているフローチャートを (編集モードで) 開きます。
2. テスト実行の対象を数レコードだけに制限します。この制限は、テスト実行が完了した後に解除します。

注: この手順は推奨されていますが必須ではありません。

テスト実行を制限しないと、テスト実行の際にコンタクト・リスト全体が IBM Engage に送信されます。これは不要であり、時間がかかります。

- a. プッシュ・プロセスに入力を提供するプロセス・ボックスをダブルクリックします。例えば、選択プロセスをプッシュ・プロセスに接続した場合は、その選択プロセスの構成ダイアログを開きます。
 - b. 「セル・サイズの制限」タブを選択します。
 - c. 「テスト実行時の出力セル・サイズ上限」の「出力セル・サイズの上限指定」オプションを使用して、レコードの数を制限します。通常、テスト実行では 5 個か 10 個のレコードで十分です。
3. フローチャートを保存します。
 4. 「実行」メニュー  を開き、「テスト実行」のいずれかのオプションを使用して、フローチャート、ブランチ、またはプロセスのテスト実行を実施します。

コンタクト・リストが IBM Engage に送信されますが、プッシュ通知は送信されません (「プッシュ通知をただちにすべての連絡先に送信する」を選択したかどうかは関係ありません)。

5. IBM Engage を使用して通常どおりプッシュをテストし、通知の内容とコンタクト・リストが正しいことを確認します。

IBM Campaign で選択したすべての内容が IBM Engage に正確に反映されていることを確認してください。以下に例を示します。

- Campaign でプッシュ名を変更した場合は、変更された名前が Engage に表示されることを確認します。
- Engage のコンタクト・リストに、IBM Campaign の必要なフィールドがすべて含まれていることを確認します。
- Campaign で選択した内容に基づいてコンタクト・リストが作成または更新されたことを確認します。

重要: IBM Engage の資料のすべての手順に従って、プッシュが適切に作成されたこと、およびプッシュを実施するためのすべての要件を満たしていることを確認します。例えば、オプトインおよびオプトアウトが適切に処理されることを確認します。

詳しくは、http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSTSRG/Mobile_App_Messages.htmlを参照してください。

次のタスク

エラーが発生した場合は、解決してからテスト実行を再実施します。テスト実行が成功したことを確認したら、実稼働実行を実施できます。『プッシュ: 実稼働実行』を参照してください。

プッシュ: 実稼働実行

このタスクは、IBM Campaign を使用して IBM Engage から SMS プッシュ通知を送信する場合のタスクです。

始める前に

実稼働実行を実施する前に、必ず、テスト実行を行ってください。 65 ページの『プッシュ: テスト実行の実施』を参照してください。

フローチャートに複数のチャンネルが含まれている場合は、すべてのチャンネル (SMS、プッシュ、E メール) のテスト実行が完了するまで、フローチャート全体の実稼働実行は行わないでください。


このタスクについて

実稼働実行を行うと、IBM Campaign から IBM Engage にコンタクト・リストがアップロードされます。「プッシュ通知をただちにすべての連絡先に送信する」ようにプッシュ・プロセスを構成した場合は、リスト内のすべてのコンタクトに通知が送信されます。このオプションを選択しなかった場合、通知は送信されないため、IBM Engage でプッシュをスケジュールする必要があります。

実稼働実行では、IBM Campaign フローチャートで選択されたオーディエンス・セグメントにプッシュ通知が送信されます。

手順

1. Campaign で、構成したプッシュ・プロセスが含まれているフローチャートを (編集モードで) 開きます。
2. 選択されたすべてのコンタクトにプッシュをただちに送信するかどうかについて最終的に決定します。プッシュ・プロセスをダブルクリックして、構成ダイアログを開きます。「コンテンツのカスタマイズ」タブを選択して、以下のように選択を行います。
 - 実稼働モードでフローチャートを実行してすぐにプッシュを送信する場合は、「プッシュ通知をただちにすべての連絡先に送信する」にチェック・マークを付けます。
 - IBM Engage でプッシュをスケジュールする場合は、「プッシュ通知をただちにすべての連絡先に送信する」をクリアします。コンタクト・リストが Engage に送信されますが、プッシュは送信されません。
3. フローチャートを保存します。

4. 「実行」メニュー  を開き、「保存して実行」のいずれかのオプションを選択し、選択したプロセス、ブランチ、またはフローチャートの実稼働実行を行います。あるいは、IBM Marketing Platform スケジューラーを使用して、フローチャートをスケジュールします。

タスクの結果

IBM Campaign から IBM Engage にコンタクト・リストが送信されます。「プッシュ通知をただちにすべての連絡先に送信する」を選択した場合は、コンタクト・リスト内のすべての受信者に通知がただちに送信されます。

コンタクト・リストが Engage にアップロードされると、プッシュ・プロセス・ボックスで定義された「フィールド・マッピング」に基づき、Campaign フィールドの値を使用して、Engage データベースの対応するフィールドが更新されます。例えば、(IBM Campaign の) FirstName フィールドを IBM Engage の CustomerFirstName フィールドにマップした場合、Engage は、新たに更新された CustomerFirstName フィールドを使用してプッシュ・テンプレートにデータを設定します。

次のタスク

プッシュ・プロセス・ボックスの「プッシュ通知をただちにすべての連絡先に送信する」にチェック・マークを付けた場合は、IBM Engage に移動し、プッシュが正しく送信されたことを確認してください。

「プッシュ通知をただちにすべての連絡先に送信する」にチェック・マークを付かなかつた場合は、IBM Engage のコンタクト・リストは更新されていますが、プッシュは送信されていません。IBM Engage を使用してプッシュをスケジュールまたは送信する必要があります。

プッシュ: レスポンス・トラッキング

Campaign と Engage の統合によって実行されるレスポンス・トラッキングにより、マーケティング担当者はレスポンスと非レスポンスについて、対象者としてのその設定を再調整することができます。

レスポンス・トラッキングをサポートするための前提条件

- UBX Toolkit がインストールされ、構成されていること。
- UBX Toolkit ユーザーが必要なレスポンス・トラッキング・テーブルを作成していること。
- Campaign 管理者がテーブルをユーザー・データ・ソースとして構成していること。

トラッキングの仕組み

IBM Engage は、モバイル・プッシュの送信、配信、およびレスポンスについての情報を記録します。この情報は UBX に提供されます。

UBX から Campaign に情報を取得するには、UBX Toolkit スクリプトを実行して、イベント・データをダウンロードし、レスポンス・トラッキング・テーブルにインポートします。

そして、それらのテーブルをユーザー・データ・ソースとしてキャンペーン・フローチャートで利用できます。

組織によっては、管理者がセットアップしたスクリプトによって、レスポンス・データのルーティングが自動化されている場合があります。スクリプトが Campaign リスナー (Analytics) サーバー上にある場合は、スクリプトを実行するトリガーを呼び出すフローチャートを作成し、IBM Marketing Platform スケジューラーを使用してトリガーをスケジュールすることができます。スケジューラーでも外部スクリプトを実行できるため、この方法を使用することもできます。

レスポンス・ルーティングが自動化されていない場合は、スクリプトを定期的に手動で実行する必要があります。

レスポンスを特定のメール配信およびキャンペーンに相関付ける処理は、統合環境によって行われます。IBM Campaign は各プッシュに固有の名前を割り当てます。その固有の名前は Campaign との関連付けのために Engage イベントに含まれます。固有の名前は、フローチャート上でプロセス・ボックスに割り当てたプッシュ名に基づいて生成されます。

トラッキングされるイベント

以下のプッシュ・イベントについての情報をレスポンス・トラッキング・テーブルにインポートし、Campaign で利用することができます。

- アプリケーションのインストール (appInstalled): モバイル・デバイスで行われた個々のモバイル・アプリのインストール操作についての情報。アプリがインストールされると、アプリ登録情報を受け取ります。
- アプリケーションのアンインストール (appUninstalled): モバイル・デバイスで行われた個々のアプリの削除操作についての情報。アプリにプッシュが到達しなくなったことが、Apple または Google から IBM に通知されます。一般には、モバイル・アプリがアンインストールされたことが原因です。
- アプリケーションのオープン (appOpened): モバイル・ユーザーが単純通知をクリックしてアプリを開いたときの状況についての情報。
- アプリケーションのクリック (urlClicked): モバイル・ユーザーが単純通知のボタンをクリックしてモバイル OS に対象の URL を渡したときの状況についての情報。一般には、これは、ユーザーがモバイル・デバイスでブラウザーを開いたときに相当します。
- アプリケーション通知プッシュの有効化 (uiPushEnabled): APNS ユーザーがモバイル・アプリを使用してプッシュ通知の受信をオプトインしたときの状況についての情報。
- アプリケーション通知プッシュの無効化 (uiPushDisabled): APNS ユーザーがアプリケーション設定を使用してプッシュ通知の受信をオプトアウトしたときの状況についての情報。

- アプリケーション・セッションの開始 (sessionStarted): モバイル・ユーザーが一定の期間 (分単位で構成可能) において初めてアプリケーションを開いたときの状況についての情報。
- アプリケーション・セッションの終了 (sessionEnded): モバイル・ユーザーのセッションが終了したときの情報。

マーケット担当者がこれらのテーブルにデータを取り込んで使用する 方法

UBX からイベントを定期的にダウンロードし、ローカルのレスポンス・トラッキング・テーブルにインポートする必要があります。スクリプトは手動で実行するか、スケジュールされたジョブとして実行できます。

1. イベントをダウンロードするには、UBX Toolkit に付属している `eventsDownload` スクリプトを実行します。

手順については、http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SS9JVV/UBXtoolkit/Operation_toolkit/Downloading_events_from_UBX.dita を参照してください。

注: `eventsDownload` スクリプトは、E メール、SMS メッセージ、およびモバイル・プッシュ通知に関連したトラッキング・データをダウンロードします。これらの機能については、すべてを使用している場合もあれば、そうでない場合もあるでしょう。

2. ダウンロードしたイベントをレスポンス・トラッキング・テーブルにインポートするには、UBX Toolkit に付属している `eventsImport` スクリプトを実行します。

手順については、http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SS9JVV/UBXtoolkit/Operation_toolkit/Importing_event_data_into_a_database.html を参照してください。

3. UBX Toolkit の資料に記載されているすべての指示に従ってください。特に、「*Chapter 3. Event destination endpoints*」を参照してください。
4. テーブルにデータが取り込まれたら、Campaign フローチャートでそれらのテーブルを利用して、レスポンスと非レスポンスについて、対象者としてのその設定を再調整できます。

通常は、レスポンス・フローチャートを設計し、レスポンス・トラッキング・テーブルからデータを読み取るためのプロセス・ボックスを構成します。例えば、アプリケーションを開いたユーザーをターゲットにするように「選択」または「抽出」プロセス・ボックスを構成できます。

5. 詳細については、71 ページの『第 6 章 統合のレスポンス・トラッキング・テーブル』を参照してください。

第 6 章 統合のレスポンス・トラッキング・テーブル

Campaign と Engage の統合をサポートするため、E メール、SMS、およびプッシュの各イベントに対するユーザー・レスポンスについてのデータを、レスポンス・トラッキング・テーブルに格納することが必要です。

テーブルの用途は何か？

Engage メーリングの結果として、クリックやバウンスなどのレスポンス・イベントが発生します。それらのイベントは Engage から UBX に流れ、UBX Toolkit を使用して IBM Campaign にダウンロードされます。イベントが Campaign にダウンロードされた後、Campaign がイベント・データにアクセスできるようにするため、それらをテーブルにインポートすることが必要です。イベント・データがテーブルにインポートされたなら、それらのテーブルは、IBM Campaign フローチャートの中でユーザー・データ・ソースとしての役割を果たすことが可能です。

テーブルはどのように作成されるか？

テーブルは、統合の構成担当者により UBX Toolkit を使用して作成されます。これは、1 回限りのセットアップ操作です。詳しくは、28 ページの『統合のためのレスポンス・トラッキング・テーブルの作成』を参照してください。

テーブルのデータはどのように設定されるか？

テーブルのデータは、UBX Toolkit に付属の eventsDownload スクリプトおよび eventsImport スクリプトをだれかが実行するたびに設定されます。

それらのスクリプトは、手動で実行するか、またはスケジュール・ジョブとして実行できます。詳しくは、使用している機能に該当するトピックを参照してください。

- 44 ページの『E メール: レスポンス・トラッキング』
- 56 ページの『SMS: レスポンス・トラッキング』
- 68 ページの『プッシュ: レスポンス・トラッキング』

レスポンスはどのようにトラッキングされるか？

Campaign と Engage の間のレスポンス・トラッキングが可能なのは、各メーリングに固有の名前が付いているからです。この固有名は、Engage によって生成されるすべてのイベントに含められるので、レスポンスの関連付けに使用されています。統合では、これが自動的に行われます。

レスポンスとコンタクトのマッピング

IBM Campaign と IBM Engage を統合すると、コンタクトとレスポンスのマッピングがデフォルトで定義されます。

コンタクトのマッピング

コンタクトのマッピングは変更できません。

表 4. IBM Campaign と IBM Engage のコンタクトのマッピング

タイプ	IBM Campaign	IBM Engage
コンタクトのタイプ	Campaign Send (ContactStatusID - 1)	EmailSend
コンタクトのタイプ	Undelivered (ContactStatusID - 3)	EmailBounce

レスポンスのマッピング

IBM Campaign と IBM Engage を統合すると、レスポンスのマッピングが UA_CampaignEngageResponseMap テーブルで定義されます。レスポンスのマッピングは、必要に応じて編集できます。

表 5. IBM Campaign と IBM Engage のレスポンスのマッピング

タイプ	CampaignEventType	EngageEventType
レスポンスのタイプ	Link click (ResponseTypeID - 9)	EmailClick
レスポンスのタイプ	Explore (ResponseTypeID - 1)	EmailOpen

イベントとして使用可能な E メール・トラッキング・データ

UBX Toolkit から IBM Campaign にダウンロード可能な E メール・トラッキング・データのリストを、以下の表に示します。

Engage では、E メール・メッセージングのためのトラッキング・データを提供する特定の E メール・イベントがサポートされています。Engage では、このデータが UBX イベントとして使用可能になります。UBX Toolkit を使用してイベント・データを IBM Campaign にダウンロードし、それをレスポンス・トラッキング・テーブルにロードして、Campaign がコンシュームできるようにします。「イベント名 (Event name)」は、メーリングに応じて異なる場合があります。「イベント・コード (Event code)」は、正確にここに示されているとおりにトラッキング・データ中に表示されなければなりません。

表 6. UBX による E メール・トラッキング・イベント

イベント名	イベント・コード	Campaign システム・テーブル
メーリング - 送信	emailSend	UA_EmailSend
メーリング - 開く	emailOpen	UA_EmailOpen
メーリング - クリック	emailClick	UA_EmailClick
メーリング - バウンス	emailBounce	UA_EmailBounce

イベントとして使用可能な SMS トラッキング・データ

UBX Toolkit から IBM Campaign にダウンロード可能な SMS トラッキング・データのリストを、以下の表に示します。

Engage では、トラッキング・データを提供する特定の SMS イベントがサポートされています。Engage では、このデータが UBX イベントとして使用可能になります。UBX Toolkit を使用してイベント・データを IBM Campaign にダウンロードし、それをレスポンス・トラッキング・テーブルにロードして、Campaign がコンシュームできるようにします。「イベント名 (Event name)」は、プログラムに応じて異なる場合があります。「イベント・コード (Event code)」は、正確にここに示されているとおりにトラッキング・データ中に表示されなければなりません。

表 7. UBX による SMS トラッキング・イベント

イベント名	イベント・コード	Campaign システム・テーブル
SMS - SMS プログラムから送信	sentSMS	UA_SentSMS
SMS - SMS プログラムとの対話	interactedSMS	UA_InteractedSMS

イベントとして使用可能なモバイル・プッシュ・トラッキング・データ

UBX Toolkit から IBM Campaign にダウンロード可能なモバイル・プッシュ・トラッキング・データのリストを、以下の表に示します。

Engage では、トラッキング・データを提供する特定のモバイル・プッシュ・イベントがサポートされています。Engage では、このデータが UBX イベントとして使用可能になります。UBX Toolkit を使用してイベント・データを IBM Campaign にダウンロードし、それをレスポンス・トラッキング・テーブルにロードして、Campaign がコンシュームできるようにします。

バージョン 10.0.0.1 以降にアップグレードした環境で Campaign の組み込み機能を使用して UBX に接続する場合は、UBX のイベントが IBM Campaign に直接ダウンロードされます。

「イベント名 (Event name)」は、メーリングに応じて異なる場合があります。「イベント・コード (Event code)」は、正確にここに示されているとおりにトラッキング・データ中に表示されなければなりません。

表 8. UBX によるモバイル・プッシュ・トラッキング・イベント

イベント名	イベント・コード	Campaign システム・テーブル
モバイル・アプリ - インストール	appInstalled	UA_App_Installed
モバイル・アプリ - アンインストール	appUninstalled	UA_App_Uninstalled

表 8. UBX によるモバイル・プッシュ・トラッキング・イベント (続き)

イベント名	イベント・コード	Campaign システム・テーブル
モバイル・アプリ - プッシュ通知を開く	appNotificationOpen actionTaken = app	UA_SimpNot_appOpened
モバイル・アプリ - URL をクリック	appNotificationOpen actionTaken = url	UA_SimpNot_URLClicked
モバイル・アプリ - プッシュ通知を有効にする	appPushEnabled	UA_App_UIPushEnabled
モバイル・アプリ - プッシュ通知を無効にする	appPushDisabled	UA_App_UIPushDisabled
モバイル・アプリ - セッション開始	appSessionOpen	UA_App_SessionStarted
モバイル・アプリ - セッション終了	appSessionClose	UA_App_SessionEnded

統合データベース・テーブル、ETL、およびパーティショニング

Campaign と Engage の統合により、IBM Campaign が監査とトラッキングのために使用するデータベース・テーブルにデータが設定されます。照会用にデータをどれだけの時間保持する必要があるかについては、データベース管理者にお問い合わせください。ご使用のアカウントでのアクティビティの量に応じて、時間の経過と共にテーブルは大きくなっていくことがあります。

どの統合テーブルにも共通の特性がいくつかあります。

- 1 次キーは、ID または順序列です。1 次キーの ID は、行が挿入された順序を反映しています。
- テーブルには、特定のイベントが発生した時刻を示す日時/タイム・スタンプの列があります。
- 各テーブルの行は 1 度挿入され、最初に挿入された後は統合によりそれらが更新されることはありません。
- 1 次キー以外で、事前定義された索引、外部キー、チェック制約はありません。

受信者 E メール・アドレスを Campaign のオーディエンス・レベルとして使用していない場合、トラッキング・テーブルに 1 つ以上の列を追加することができます。しかし、データには、オーディエンス・レベルからコンタクト情報を検索するための手段が含まれていなければなりません。それらの列の値を Engage データベースからダウンロードするよう、統合を構成する必要があります。列を追加する際、固有索引や制約はいずれも使用しないようにしてください。データを挿入できなくなる可能性があるためです。

テーブルのページとアーカイブは、統合によって自動的に実行されません。管理者は、データのアーカイブまたはページのスケジュールを立てることができます。典型的なページ・スキームとして、日時/タイム・スタンプのフィールドに対して範囲パーティショニングをセットアップし、月ごとまたは四半期ごとにパーティショ

ンを設定することが考えられます。ページ・プランとして、パーティションが古くなった時点でそれをドロップすることができます。しかし、データのページとパーティショニングの戦略は、データベースの機能やパフォーマンス特性の違いに影響されます。データの照会方法もその戦略に影響する可能性があります。

イベント・タイプ

トラッキング・テーブルは、さまざまなタイプのメッセージ・レスポンスについて記述するためのデータを提供します。レスポンスのタイプは、イベント・タイプとして考慮されます。

トラッキング・テーブルには、以下のイベント・タイプのための値が含まれています。

イベント・タイプ	有効な値
開く	0
閲覧	1
クリックストリーム	2
変換	3
添付	4
メディア	5
転送	6
オプトイン	7
オプトアウト	8
乱用の返信	10
アドレス変更の返信	11
メール・ブロックの返信	12
メール制限の返信	13
その他の返信	14
抑止	15
送信	16
ソフト・バウンス	98
ハード・バウンス	99

レポート ID

IBM Engage レポート ID がトラッキング・テーブルに表示されます。

多くの場合、IBM Engage の集約メーリング・レポートは、「レポート」 > 「レポート機能 (Reporting)」で見つけることができます。生のレポート/個々のレポートは、「レポート機能 (Reporting)」 > 「単一メーリング・レポート (Single Mailing Report)」で見つけてエクスポートすることができます。

ダウンロードしたデータには、レポート ID が含まれています。

レポート ID は、メーリングのタイプに応じてさまざまな方法で割り当てられます。

- 個々の 1 回限りのメーリングの場合、単一のレポート ID が生成されます。
- イベント・ドリブン自動応答機能の場合、ある 1 日のあらゆるメーリングに単一のレポート ID が関連付けられます。
- 繰り返しされる自動化メッセージまたはプログラム・メーリングの場合、メーリングの各オカレンスに単一のレポート ID が関連付けられます。
- 標準メーリングの場合、レポート ID とメーリング ID の間に 1 対 1 の関係があります。

連絡抑止の理由

Engage は、さまざまな理由で特定のアドレスにメッセージを送信しないことがあります。

Engage がメッセージを抑止する場合、Engage からダウンロードされるデータの中に、その理由が含まれています。Engage から提供される連絡抑止の理由には、以下のものがあります。詳しくは、http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSTSRG/What_are_the_suppression_codes_and_descriptions.html?lang=enを参照してください。

抑止の理由	有効な値
システム E メール・ドメインが無効	1
システム E メール・ローカルが無効	2
組織 E メール・ドメインが無効	3
組織抑止リスト	4
グローバル抑止	5
組織 E メール・ローカルが無効	6
頻度制御	7
データベース・レベル抑止	8
照会レベル抑止	9
メーリング・レベル抑止	10

レスポンス・トラッキング・テーブルのデータの消去

データベースのスペースを解放するために、ETL で処理された行をアーカイブに保存したり消去したりする作業を周期的に実施できます。

イベントがダウンロードされると、以下のテーブルに取り込まれます。

- UA_EmailSend
- UA_EmailOpen
- UA_EmailClick
- UA_EmailBounce
- UA_EngageEtlTracker

UA_EngageEtlTracker は、処理された行を追跡管理するためのテーブルです。このテーブルには、EventType と LastProcessedRecordId の情報が入っています。

- EMAIL_SEND_EVT_CODE = 1;
- EMAIL_OPEN_EVT_CODE = 2;
- EMAIL_CLICK_EVT_CODE = 3;
- EMAIL_BOUNCE_EVT_CODE = 4;

以下の行をアーカイブに保存したり消去したりできます。

- Select * from UA_EmailSend where RecordID <= (select LastProcessedRecordId from UA_EngageEtlTracker where EventType = 1)
- Select * from UA_EmailOpen where RecordID <= (select LastProcessedRecordId from UA_EngageEtlTracker where EventType = 2)
- Select * from UA_EmailClick where RecordID <= (select LastProcessedRecordId from UA_EngageEtlTracker where EventType = 3)
- Select * from UA_EmailBounce where RecordID <= (select LastProcessedRecordId from UA_EngageEtlTracker where EventType = 4)

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が発生した場合、貴社の指定サポート窓口が IBM 技術サポートへのお問い合わせをログに記録することができます。このガイドラインを使用して、問題を効率的かつ正しく解決してください。

貴社の指定サポート連絡先以外の方は、貴社の IBM 管理者にお問い合わせください。

注: 技術サポートは API スクリプトの記述または作成は行いません。API 製品の実装に関する支援については、IBM 専門サービスにお問い合わせください。

情報収集

IBM 技術サポートにお問い合わせの前に、以下の情報を集めておいてください。

- 問題の内容の要旨。
- 問題の発生時に表示されるエラー・メッセージの詳細。
- 問題を再現するステップの詳細。
- 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」の説明から得られます)。

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、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は、アプリケーションのインストール・ディレクトリーにある `version.txt` ファイルを確認してください。

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。このアカウントを IBM カスタマー番号にリンクする必要があります。

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「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使用することができませんが、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をお願いします。

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

プライバシー・ポリシーおよび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 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