



Informatica® Multidomain MDM
10.3

概要ガイド

Informatica Multidomain MDM 概要ガイド

10.3

2018 年 9 月

© 著作権 Informatica LLC 2001, 2019

本ソフトウェアおよびマニュアルは、使用および開示の制限を定めた個別の使用許諾契約のもとでのみ提供されています。本マニュアルのいかなる部分も、いかなる手段（電子的複製、写真複製、録音など）によっても、Informatica LLC の事前の承諾なしに複製または転載することは禁じられています。

米政府の権利プログラム、ソフトウェア、データベース、および関連文書や技術データは、米国政府の顧客に配信され、「商用コンピュータソフトウェア」または「商業技術データ」は、該当する連邦政府の取得規制と代理店固有の補足規定に基づきます。このように、使用、複製、開示、変更、および適応は、適用される政府の契約に規定されている制限およびライセンス条項に従うものとし、政府契約の条項によって適当な範囲において、FAR 52.227-19、商用コンピュータソフトウェアライセンスの追加権利を規定します。

Informatica、Informatica ロゴ、および ActiveVOS は、米国およびその他の国における Informatica LLC の商標または登録商標です。Informatica の商標の最新リストは、Web (<https://www.informatica.com/trademarks.html>) にあります。その他の企業名および製品名は、それぞれの企業の商標または登録商標です。

本ソフトウェアまたはドキュメンテーション（あるいはその両方）の一部は、第三者が保有する著作権の対象となります。必要な第三者の通知は、製品に含まれています。

本マニュアルの情報は、予告なしに変更されることがあります。このドキュメントで問題が見つかった場合は、infa_documentation@informatica.com までご報告ください。

Informatica 製品は、それらが提供される契約の条件に従って保証されます。Informatica は、商品性、特定目的への適合性、非侵害性の保証等を含めて、明示的または黙示的ないかなる種類の保証をせず、本マニュアルの情報を「現状のまま」提供するものとします。

発行日: 2019-05-28

目次

序文	5
Informatica のリソース	5
Informatica Network	5
Informatica ナレッジベース	5
Informatica マニュアル	6
Informatica 製品可用性マトリックス	6
Informatica Velocity	6
Informatica Marketplace	6
Informatica グローバルカスタマサポート	6
第 1 章 : Informatica MDM Hub の概要	7
マスターデータ管理	7
マスターデータとマスタデータ管理	7
顧客のケーススタディ	8
マスターデータ管理を採用する主な要因	8
エンタープライズ MDM プラットフォームとしての Informatica MDM Hub	8
Informatica MDM Hub について	8
コア機能	9
第 2 章 : Informatica MDM Hub のアーキテクチャ	10
コアコンポーネント	10
Hub ストア	10
Hub サーバー	11
プロセスサーバー	11
Hub コンソール	11
階層マネージャ	11
セキュリティアクセスマネージャ	12
リポジトリマネージャ	12
サービス統合フレームワーク	12
Informatica Data Director	13
Workflow Manager	14
エンティティ 360 フレームワーク	14
Informatica MDM 設定ツール	15
Hub コンソール	15
IDD コンフィギュレーションマネージャ	16
Provisioning Tool	16
設定ツールを使用する場合	17
第 3 章 : 主な概念	18
入力データフローと出力データフロー	18

主要な入力データフロー（調整）	19
主要な出力データフロー（配布）	20
バッチ処理とリアルタイム処理	20
バッチ処理	20
ランディングプロセス	21
ステージプロセス	22
ロードプロセス	22
トークン化プロセス	22
一致プロセス	23
統合プロセス	23
パブリッシュプロセス	23
リアルタイム処理	24
Hub ストアのデータベース	24
コンテンツメタデータ	24
ベースオブジェクト	24
相互参照（XREF）テーブル	25
履歴テーブル	25
ワークフロー統合と状態管理	25
階層管理	25
リレーション	26
階層	26
エンティティ	26
タイムライン	26
索引	27

序文

このドキュメントでは、Informatica^(R) Multidomain MDM の概要を示し、製品のアーキテクチャを説明して、組織で MDM Hub を使用するために理解する必要のある主な概念を定義します。

このドキュメントは、Informatica Multidomain MDM の重要な概念を Informatica Multidomain MDM の実装に関わるすべての人に紹介することを目的としています。このドキュメントは、組織で MDM Hub を管理、実装、または使用する担当者を主な対象としています。対象には、プロジェクトマネージャ、インストール担当者、開発者、管理者、システムインテグレータ、データベース管理者、データスチュワード、および Informatica Multidomain MDM の実装に関わるその他の技術者が含まれますが、これに限定されるものではありません。このドキュメントの目的は、ユーザーが製品スイートを簡潔で高度に理解し、特定のトピックに関する詳細な情報が製品ドキュメントセット内のどこにあるかを示すことです。

Informatica のリソース

Informatica Network

Informatica Network は、Informatica グローバルカスタマサポート、Informatica ナレッジベースなどの製品リソースをホストします。Informatica Network には、<https://network.informatica.com> からアクセスしてください。

メンバーは以下の操作を行うことができます。

- 1つの場所からすべての Informatica のリソースにアクセスできます。
- ドキュメント、FAQ、ベストプラクティスなどの製品リソースをナレッジベースで検索できます。
- 製品の提供情報を表示できます。
- 自分のサポート事例を確認できます。
- 最寄りの Informatica ユーザーグループネットワークを検索して、他のユーザーと共同作業を行えます。

Informatica ナレッジベース

ドキュメント、ハウツー記事、ベストプラクティス、PAM などの製品リソースを Informatica Network で検索するには、Informatica ナレッジベースを使用します。

ナレッジベースには、<https://kb.informatica.com> からアクセスしてください。ナレッジベースに関する質問、コメント、ご意見の連絡先は、Informatica ナレッジベースチーム (KB_Feedback@informatica.com) です。

Informatica マニュアル

使用している製品の最新のドキュメントを取得するには、
https://kb.informatica.com/_layouts/ProductDocumentation/Page/ProductDocumentSearch.aspx にあ
る Informatica ナレッジベースを参照してください。

このマニュアルに関する質問、コメント、ご意見の電子メールの送付先は、Informatica マニュアルチーム
(infa_documentation@informatica.com) です。

Informatica 製品可用性マトリックス

製品可用性マトリックス（PAM）には、製品リリースでサポートされるオペレーティングシステム、データベ
ースなどのデータソースおよびターゲットが示されています。Informatica Network メンバである場合は、
PAM
(<https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices>) に
アクセスできます。

Informatica Velocity

Informatica Velocity は、Informatica プロフェッショナルサービスによって開発されたヒントおよびベスト
プラクティスのコレクションです。数多くのデータ管理プロジェクトの経験から開発された Informatica
Velocity には、世界中の組織と協力して優れたデータ管理ソリューションの計画、開発、展開、および維持を
行ってきた弊社コンサルタントの知識が集約されています。

Informatica Network メンバである場合は、Informatica Velocity リソース
(<http://velocity.informatica.com>) にアクセスできます。

Informatica Velocity についての質問、コメント、またはアイデアがある場合は、ips@informatica.com から
Informatica プロフェッショナルサービスにお問い合わせください。

Informatica Marketplace

Informatica Marketplace は、お使いの Informatica 製品を強化したり拡張したりするソリューションを検索
できるフォーラムです。Informatica の開発者およびパートナーの何百ものソリューションを利用して、プロ
ジェクトで実装にかかる時間を短縮したり、生産性を向上させたりできます。Informatica Marketplace には、
<https://marketplace.informatica.com> からアクセスできます。

Informatica グローバルカスタマサポート

Informatica Network の電話またはオンラインサポートからグローバルカスタマサポートに連絡できます。

各地域の Informatica グローバルカスタマサポートの電話番号は、Informatica Web サイト
(<http://www.informatica.com/us/services-and-training/support-services/global-support-centers>) を参
照してください。

Informatica Network メンバである場合は、オンラインサポート (<http://network.informatica.com>) を使用
できます。

第 1 章

Informatica MDM Hub の概要

この章では、以下の項目について説明します。

- [マスターデータ管理, 7 ページ](#)
- [エンタープライズ MDM プラットフォームとしての Informatica MDM Hub, 8 ページ](#)

マスターデータ管理

この節では、企業全体にわたってデータの信頼性を向上させるベースとなるマスターデータ管理について説明します。

マスターデータとマスターデータ管理

マスターデータは、共通のコアエンティティの集まりで、企業の業務にとって重要であると考えられ、2 つ以上のシステムまたはビジネスプロセスで使用するために必要な属性と値を伴います。マスターデータの例には、顧客、製品、従業員、サプライヤ、場所のデータなどがあります。マスターデータは、組織内の多数のチャネルやアプリケーションに分散していることが多く、重複するデータや矛盾するデータが常に含まれていることから、複雑になっています。

マスターデータ管理 (MDM) は、マスターデータを企業の記録システムとして作成および保守する、管理されたプロセスです。MDM は、マスターデータが正しく、一貫性があり、完全なものとして検証されるようにするために、実装されます。必要に応じて、マスターデータが内部、または外部のビジネスプロセス、アプリケーション、またはユーザーによって使用される場合のコンテキストで循環するように、MDM を実装できます。

最終的に、MDM は、技術、人、ポリシー、およびプロセスを組み合わせる広範なデータガバナンスプログラムの一部としてデプロイされます。MDM ソリューションを実装する対話型のプロセスは、以下のステップで構成されます。

ステップ 1: ポリシー

データドメイン作成者とポリシー作成者を決定します。データドメイン作成者とポリシー作成者は、ポリシーの定義、ストラテジ、目標、メトリック、および改訂プロセスを策定します。

ステップ 2: プロセス

プロセス実行者は、データの格納、アーカイブ、保護の方法を含む、データの使用、管理プロセス、プロトコルを人、アプリケーション、サービスに対して定義します。

ステップ 3: コントロール

プロセスマネージャは、コントロールを作成して、ポリシーの準拠を適用および監視し、ポリシーの例外を特定します。

ステップ 4: 監査

監査担当者は、システムのパフォーマンス履歴をレビュー、アクセス、および報告します。監査担当者によるレポートは、ガバナンスやポリシーの改訂に組み込まれます（ステップ 1）。

組織は、マスターデータ管理ソリューションを実装して、データの信頼性を向上させ、データのメンテナンス手順を改善します。データを厳格に管理することによって、組織全体にわたって存在する無数のデータエンティティ、データのメンテナンスプロセスとベストプラクティス、およびデータの利用に対するセキュアなアクセスについて、明確に理解できるようになります。

顧客のケーススタディ

Informatica の Web サイト (<http://www.informatica.com>) には、Informatica の顧客が組織に Informatica MDM Hub にデプロイすることによって得られる利点について説明するケーススタディが記載されています。

マスターデータ管理を採用する主な要因

組織は、マスターデータ管理ソリューションを実装して、以下の目標を達成します。

- 規制への準拠。財務報告やデータのプライバシー要件など。
- 会社が困惑する事態の回避。例えば、通知の効率性を高めて、すでに亡くなった個人へメールを送信することがないようにすることができる。
- コスト削減。ビジネスプロセスの合理化、ソフトウェアライセンスの統合、データ管理、アプリケーション開発、データクレンジング、サードパーティデータプロバイダ、および資本コストに関連するコストの削減による。
- 生産性の向上。組織全体にわたって重複データ、不正確なデータ、品質の低いデータの削減、より戦略的または価値の高い活動にリソースに焦点を定め直すことの促進による。
- 収益の増加。正確な顧客データに対する可視性とアクセスを改善することによる。結果として、マーケティングキャンペーンの成果が高まり、顧客と見込み客に対するクロスセルとアップセルのより良い機会が得られる。
- 戦略的な目的。顧客ロイヤルティと顧客維持、卓越したサプライチェーン、戦略的なソーシングと契約、地理的拡大、マーケティングの有効性など。

エンタープライズ MDM プラットフォームとしての Informatica MDM Hub

この節では、MDM プラットフォームとしての Informatica MDM Hub（以後、*Informatica MDM Hub*と呼ぶ）について説明します。

Informatica MDM Hub について

Informatica MDM Hub は、企業全体に MDM ソリューションをデプロイするために現在利用可能な最も優れたプラットフォームです。Informatica MDM Hub は、モデル駆動型の柔軟な統合エンタープライズ MDM プラットフォームで、すべての種類のマスターデータの作成と管理に使用できます。

Informatica MDM Hub は、これらの特性を以下の方法で実装します。

統合型

Informatica MDM Hub には、すべてのデータ管理技術に対して 1 つのコードベースが用意されており、（操作および分析用途の）すべてのモードのすべてのエンティティデータ型が処理されます。

モデル駆動型

Informatica MDM Hub は、組織の独自の要件とスタイルに従って組織のビジネス定義をモデル化します。すべてのメタデータとビジネスサービスは、組織の定義に基づいて生成されます。Informatica MDM Hub は、履歴とリネージュで設定できます。

柔軟性

Informatica MDM Hub は、すべてのタイプの MDM スタイルレジストリを実装します。調整された信頼できる正しい情報源とスタイルを 1 つのハブ内で組み合わせることができます。Informatica MDM Hub は、従来のハブと共存することもできます。

コア機能

ハブに到達したデータは、多くの場合、標準化されません。この標準化には、名前の修正（例えば、Mike から Michael へ）、住所の標準化（例えば、123 Elm St., NY NY から 123 Elm Street, New York, NY へ）の他、データ変換（あるデータモデルから別のデータモデルへ）が含まれます。データは、D&B や Acxiom などのサードパーティのデータプロバイダのデータによって補足したり拡張したりすることができます。Informatica MDM Hub は、そのユーザーインターフェース内に主なサードパーティのデータプロバイダとの初期設定の統合を提供しています。

データを標準化したり補足したりした後、速やかに共通レコードを相互に一致させることによって、共通レコードが特定されます。いったん共通レコードが特定されると、それらをレジストリスタイルとしてリンクしたり、一致したレコードに最適な属性をマージしたりして、最善データを作成することができます。この調整プロセスは、設定されたビジネスルールを使用して Informatica Trust Framework 内で実施され、寄与するシステムに最適な属性を提供します。

人と組織を関連付けることは、多くの組織にとって重要な要件です。Informatica MDM Hub の階層管理機能により、ユーザーグループの人が世帯になり、企業が会社の階層になります。

Informatica MDM Hub には、GUI ベースの機能も用意されており、データがクレンジング、一致、およびマージされる方法に影響を与えるビジネスルールをユーザーが定義および設定できるようにします。このデータ管理ワークフローでは、解決のためにデータスチュワードに対して例外または自動化されていない一致が提示されます。

Informatica MDM Hub 内のデータはすべて、整備された資格ルールに基づいて利用でき、承認されたユーザーのみがデータを表示または変更したり、必要に応じて重要なデータ（税の ID 番号など）をマスクしたりすることができます。

Informatica MDM Hub でデータを共有する共通の目的は、寄与するソースシステムおよびダウンストリームシステムとデータを同期させることです。Informatica MDM Hub は、これらの同期をリアルタイム、近似リアルタイム、またはバッチモードで処理するように設定できます。リアルタイムまたは近似リアルタイムの場合、Informatica MDM Hub は、最初に変更を開始したシステムでのループバックを避けることができます。

Informatica MDM Hub には、トランザクションおよびアクティビティデータを中央のレコードに動的に集計し、ハブに構築された統合されたクエリテクノロジーを利用する機能もあります。これにより、組織は、すべてのトランザクションデータへのリアルタイムでのアクセスを提供しながら、ハブ内の参照データのみを可能することができます。

クライアントおよびそれらのトランザクションの完全ビューで、ユーザーはデータ変更時にトリガされる通知イベントを設定したり、ワークフロープロセスや電子メールを開始したり、Web サービスを起動したりことができます。これにより、組織は、変更が発生したときにそれに対応することができます。

最終的には、事前設定された Web サービスを使用してデータを共有するように Informatica MDM Hub を設定したり、組織が複数のサービスをまとめることによって高度な機能を構築することができます。

第 2 章

Informatica MDM Hub のアーキテクチャ

この章では、以下の項目について説明します。

- [コアコンポーネント, 10 ページ](#)
- [階層マネージャ, 11 ページ](#)
- [セキュリティアクセスマネージャ, 12 ページ](#)
- [リポジトリマネージャ, 12 ページ](#)
- [サービス統合フレームワーク, 12 ページ](#)
- [Informatica Data Director, 13 ページ](#)
- [Workflow Manager, 14 ページ](#)
- [エンティティ 360 フレームワーク, 14 ページ](#)
- [Informatica MDM 設定ツール, 15 ページ](#)

コアコンポーネント

Informatica MDM Hub は、次のコアコンポーネントで構成されています。

- Hub ストア
- Hub サーバー
- Process サーバー
- Hub コンソール

Hub ストア

Hub ストアは、ビジネスデータが格納および統合される場所です。Hub ストアには、Informatica MDM Hub の実装の一部であるデータベースすべてに関する共通情報が含まれています。Hub ストアは、サポートされているデータベースサーバー環境に存在します。

Hub ストアには、次のものが含まれます。

- さまざまなソースシステムのすべてのエンティティのすべてのマスターレコード
- マスターレコードごとに最も信頼できるセルレベル属性のみを見極めて継続的に保守するために必要な、豊富なメタデータと関連ルール

- データをマージしたりマージ解除したりするなど、データ統合機能のためのロジック

Hub サーバー

Hub サーバーは、Informatica MDM Hub の共通のコアサービスを管理するランタイムコンポーネントです。アプリケーションサーバーにデプロイされる J2EE アプリケーションである Hub サーバーは、Hub サーバー内部のデータ処理だけでなく、外部アプリケーションとの統合環境も制御します。

プロセスサーバー

プロセスサーバーは、データのクレンジングおよび一致を行い、ロード、BVT の再計算、および再検証などのバッチジョブを実行します。プロセスサーバーはアプリケーションサーバー環境にデプロイされます。

このプロセスはクレンジングエンジンと連携してデータを標準化し、一致および統合のためにデータを最適化します。

Hub コンソール

Hub コンソールは、管理者およびデータスチュワード用の一連のツールを構成する Informatica MDM Hub のユーザーインターフェースです。ユーザーは、各ツールを使用して、特定のアクションまたは一連の関連するアクション（データモデルの構築、バッチジョブの実行、データフローの設定、Informatica MDM Hub のリソースにアクセスするための外部アプリケーションの設定、その他のシステム設定や操作タスクなど）を実行できます。

Hub コンソールは、Hub サーバーアプリケーション内でパッケージ化されています。Web ブラウザおよび Java Web Start で URL を指定して、クライアントマシンから起動できます。

注: Hub コンソールで使用できるツールは、それぞれの Informatica 使用許諾契約によって異なります。

階層マネージャ

階層マネージャを使用して、さまざまなソースシステムにおよぶりレーションデータを管理します。例えば、元のソースシステムで、レコードが既存の階層（顧客からアカウントまで、販売からアカウントまで、または製品から販売までなど）を持つ場合がよくあります。階層マネージャを使用して、これらのリレーションを表示し、新しいリレーションを定義することができます。また、リレーションデータは、検索、移動、および統合することができます。

管理者とデータスチュワードは、異なるワークベンチツールを使用して階層マネージャにアクセスします。

以下のテーブルにロールを示し、各ロールで使用されるワークベンチツールについて説明します。

ロール	ツール	内容
管理者	モデルワークベンチ > 階層	例えばエンティティタイプ、階層、リレーションタイプ、パッケージ、およびプロファイルなどの、階層マネージャでデータリレーションを表示および操作する必要がある要素を設定します。
データスチュワード	データスチュワードワークベンチ > 階層マネージャ	Hub ストアでリレーションデータを作成、管理、検索、移動、および統合します。

注: Hub サーバーをデプロイする場合、デプロイプロセスでは、階層マネージャのランタイムコンポーネントも J2EE アプリケーションサーバー環境にインストールされます。

セキュリティアクセスマネージャ

Informatica セキュリティアクセスマネージャ (SAM) は Informatica MDM Hub の一部で、認証および承認されたユーザーだけを Informatica MDM Hub のデータ、リソース、および機能にアクセスできるようにする、包括的で詳細なセキュリティ機構を提供します。セキュリティアクセスマネージャは、セキュリティ決定のための機構を提供し、Informatica MDM Hub にアクセスするユーザーに対してセキュリティサービス（認証、承認、およびユーザープロファイルサービス）を提供するセキュリティプロバイダのサードパーティ製品と統合できます。

注: Informatica MDM Hub のセキュリティを設定および実装する方法は、組織の特定のセキュリティ要件、デプロイされる IT 環境、および組織のセキュリティポリシー、手順、ベストプラクティスによって決まります。

リポジトリマネージャ

リポジトリマネージャは、管理者が Informatica MDM Hub の実装内のメタデータを管理できるようにする Hub コンソール内のツールです。メタデータは、ベースオブジェクトおよび関連付けられているカラム、クレンジング関数、一致ルール、および Hub ストア内のマッピングなど、さまざまなスキーマ設計および設定コンポーネントを示します。

リポジトリマネージャを使用すると、管理者は以下のタスクを実行できます。

- Informatica MDM Hub リポジトリ内のメタデータを検証し、注意が必要な *問題*（物理スキーマと論理スキーマの間の矛盾または問題）についてのレポートを生成する。
- リポジトリを比較し、それらの間の差異を示す変更リストを生成する。
- デザインオブジェクトを開発からプロダクションに昇格させたり、Informatica MDM Hub の実装の間でデザインオブジェクトをエクスポートまたはインポートするなど、あるリポジトリから別のリポジトリにデザインオブジェクトをコピーする。分散開発環境では、開発者はリポジトリマネージャツールを使用してデザインオブジェクトを共有したり再利用したりすることができます。
- 後続のインポートまたはアーカイブのために、リポジトリのメタデータを XML ファイルにエクスポートする。
- リポジトリのグラフィカルモデルビューを使用して、スキーマを視覚化する。

リポジトリマネージャの詳細については、『*Multidomain MDM Repository Manager ガイド*』を参照してください。

サービス統合フレームワーク

サービス統合フレームワーク (SIF) は、外部プログラムおよびアプリケーションとのインターフェースとなる Informatica MDM Hub の一部です。SIF により、外部アプリケーションが以下のアーキテクチャの差異のいずれかを使用して要求/応答の対話を実装できるようになります。

- SOAP プロトコルを使用する緩やかに結合された Web サービス。

- Enterprise JavaBeans (EJB) または XML をベースとする、緊密に結合された Java リモートプロシージャ呼び出し。
- 非同期の Java Message Service (JMS) ベースメッセージ。

これらの機能により、Informatica MDM Hub が、複数のモードのデータアクセスをサポートし、SIF SDK によって Informatica MDM Hub のデータサービスを公開し、Informatica Hub 内でデータ変更に基づいたイベントを生成できるようになります。この結果、同期モードと非同期モードの両方で使用可能な、外部アプリケーションおよびデータソースとの入力および出力統合が容易になります。

Informatica Data Director

Informatica Data Director (IDD) は、ビジネスユーザーがマスターデータを効果的に作成、管理、使用、および監視できるようにする Informatica MDM Hub のデータガバナンスアプリケーションです。Informatica Data Director は、Web ベース、タスク指向、ワークフロー駆動型、高度にカスタマイズ可能、および高度に設定可能で、組織のデータモデルに基づいて使いやすいインターフェースを作成する Web ベースの設定ウィザードが用意されています。

統合されたタスク管理により、すべてのデータ変更が「最善データ」に反映される前に、承認のために該当する担当者に自動的に送られます。タスクが送られると、Informatica Data Director Dashboard は、ビジネスユーザーに対して、割り当てられたタスクのビューを表示します。一方、生産性やデータ品質の傾向などのキーマトリックに対してはグラフィカルビューを表示します。

さらに、Informatica Data Director は、Informatica の Security Access Manager (SAM) モジュールを利用し、包括的で柔軟なセキュリティフレームワークを提供し、属性レベルとデータレベル両方のセキュリティを有効にします。顧客は、これを使用してポリシーへの準拠を強化し、重要な情報へのアクセスを確保することによって、オープンであることと安全であることの実現しにくいバランスを取ることができます。

Informatica Data Director により、データスチュワードおよびビジネスユーザーは次のことができるようになります。

- **マスターデータの作成:** ユーザーが、事業部門全体で個別または共同で作業しているときに、Hub Store に新しいエンティティとレコードを追加できます。Informatica Data Director は、インラインデータクレンジング、重複レコードの特定、データ入力中の解決などの機能を備えており、ユーザーがマスターデータを積極的に検証、拡張、および補足できるようになります。
- **マスターデータの管理:** ユーザーは、マスターデータの更新の承認と管理、ドラッグアンドドロップを使用した階層の管理、一致候補の解決と重複のマージ、および他のユーザーへのタスクの割り当てが可能です。
- **顧客のマスターデータ:** ユーザーはすべてのマスターデータを中心となる場所から検索し、マスターデータの詳細と階層を表示することができます。ユーザーは、ビジネスアプリケーションに UI コンポーネントを埋め込むこともできます。
- **マスターデータの監視:** ユーザーは、マスターデータのリネージと階層の追跡することや、準拠のためにマスターデータを監査することや、最適な情報を表示するカスタマイズ可能なダッシュボードを使用することができます。

企業は、Informatica Data Director を使用して、積極的にデータを管理することによって品質のコストを削減すること、情報をより速く見つけることによって生産性を向上させること、データとリネージの完全で一貫性のあるビューを表示することによって準拠を可能にすること、マスターデータのリレーションを理解して行動することによって収益を増やすことが可能です。

Workflow Manager

ビジネスプロセス管理（BPM）ツールをワークフローエンジンとして登録したり、ワークフローエンジンをオペレーショナルリファレンスストアにマッピングしたりするには、Workflow Manager を使用します。

デフォルトの事前定義済みのワークフローエンジンは、Multidomain MDM に付属の ActiveVOS^(R)サーバーのライセンス供与されたバージョンです。インストールプロセスによって、このバージョンの ActiveVOS サーバーが MDM Hub と Data Director に統合され、事前定義済みの MDM ワークフロー、タスクタイプ、およびロールがデプロイされます。

Informatica ActiveVOS ワークフローエンジンは、次のアダプタをサポートしています。

- ビジネスサービスを通じてビジネスエンティティで操作するタスクのアダプタ。アダプタ名は **[BE ActiveVOS]** です。
- SIF API を通じてサブジェクト領域で操作するタスクのアダプタ。アダプタ名は **[Informatica ActiveVOS]** です。

また、BPM ツールのスタンドアロンインスタンスの統合も選択できます。

Informatica ActiveVOS

Informatica ActiveVOS のスタンドアロンインスタンスを環境内で実行すると、インスタンスを MDM Hub と Data Director に手動で統合できます。事前定義済みの MDM ワークフローをデプロイしたり、カスタムワークフローを作成したりすることができます。詳細については、『*Multidomain MDM Data Director - ActiveVOS の統合ガイド*』を参照してください。

サードパーティ BPM ツール

サードパーティインスタンスを環境内で実行すると、インスタンスを MDM Hub と Data Director に手動で統合できます。事前定義済みの MDM ワークフローをデプロイしたり、カスタムワークフローを作成したりすることができます。詳細については、『*Multidomain MDM Business Process Manager Adapter SDK の実装ガイド*』を参照してください。

重要: ビジネスエンティティベースの ActiveVOS ワークフローアダプタへの移行をお勧めします。Siperian ワークフローアダプタは非推奨です。非推奨扱いのアダプタも継続してサポートしますが、古くなるため、将来のリリースではサポートが廃止されます。MDM Hub はプライマリワークフローエンジンとセカンダリワークフローエンジンをサポートしています。Siperian ワークフローアダプタからビジネスエンティティベースの ActiveVOS ワークフローアダプタに移行できます。

エンティティ 360 フレームワーク

エンティティ 360 フレームワークは、ビジネスエンティティモデルを使用して、カスタマイズ可能なレコードビューレイアウトと Web ベースサービスをサポートします。

ビジネスエンティティモデル

エンティティ 360 フレームワークはビジネスエンティティモデルに基づいています。ビジネスエンティティは、顧客、製品、アカウント、場所といった組織にとって重要なエンティティを表します。ビジネスエンティティモデルは、オペレーショナルリファレンスストアに定義したスキーマ情報に基づいて作成します。ビジネスエンティティモデルの詳細については、『*Multidomain MDM のプロビジョニングツールガイド*』を参照してください。

注: ビジネスエンティティモデルは、Informatica Data Director アプリケーションのサブジェクト領域と似ています。

レコードビューのレイアウト

ビジネスエンティティモデルが定義されている場合、ビジネスエンティティモデルごとにカスタマイズしたレコードビューレイアウトを作成できます。レコードビューレイアウトには、マスターデータソースと、Twitter の投稿や CRM システムから抽出されたデータなどの外部データソースの両方を表示できます。レイアウトはプロビジョニングツールで作成して、Informatica Data Director に表示します。レイアウトの作成の詳細については、『*Multidomain MDM のプロビジョニングツールガイド*』を参照してください。

ビジネスエンティティサービス

ビジネスエンティティサービスを使用してマスターデータを直接操作することもできます。ビジネスエンティティサービスでは、Enterprise Java Beans、REST、および SOAP がサポートされます。例えば、ビジネスエンティティサービスを使用してマスターデータの読み取り、トランスフォーメーション、および書き込みを直接行うことができます。ビジネスエンティティサービスの詳細については、『*Multidomain MDM ビジネスエンティティのサービスガイド*』を参照してください。

Informatica MDM 設定ツール

Informatica MDM の設定時、次のツールを使用できます。

1. **Hub コンソール。** Informatica MDM でデータのインポート、クレンジング、管理、パブリッシュに必要なすべてを定義します。他のツールを使用する前にスキーマとベースオブジェクトを定義する必要があります。
2. **IDD コンフィギュレーションマネージャ。** Informatica Data Director アプリケーションを設定して、ビジネスユーザー向けのユーザーインターフェースを作成します。
3. **プロビジョニングツール。** ビジネスエンティティモデルを作成します。ビジネスエンティティモデルが定義されると、ビジネスユーザー向けにカスタマイズしたレコードビューを作成して、マスターデータのサブセットと外部データソースからの情報を表示できます。ビジネスエンティティサービスを使用してマスターデータを操作できます。

Hub コンソール

Informatica MDM でデータのインポート、クレンジング、管理、パブリッシュに必要なすべてを定義するには、Hub コンソールを使用します。Hub コンソールには、それぞれツールが搭載されたワークベンチのセットが含まれます。設定目的のツールもあれば、システムやデータの管理のためのツールもあります。

設定目的には次のワークベンチを使用します。

- **設定ワークベンチ。** オペレーショナル参照ストアのデータベース、ユーザー、セキュリティプロバイダ、メッセージキューを設定し、Hub コンソールのツールにアクセスします。
- **モデルワークベンチ。** オペレーショナル参照ストアのスキーマ、ソースシステム、信頼、クエリ、クレンジング機能、マッピング、階層などのデータモデルを設定します。
- **セキュリティアクセスマネージャワークベンチ。** リソースへの保護されたアクセスを設定し、ユーザーロールおよびユーザーグループを設定します。
- **ユーティリティワークベンチ。** バッチグループを設定し、監査とデバッグの動作を設定します。

詳細については、『*Multidomain MDM の設定ガイド*』を参照してください。

IDD コンフィギュレーションマネージャ

Informatica Data Director アプリケーションを作成、更新、および管理するには、IDD コンフィギュレーションマネージャを使用します。

アプリケーションでは、オペレーショナル参照ストアに定義したスキーマ情報に基づいてサブジェクト領域を定義します。サブジェクト領域は、顧客など、組織にとって重要なエンティティを表します。サブジェクト領域には、ルートレコードと、それに 1 対 1 または 1 対多リレーションで関連付けられているいくつかの子レコードおよび孫レコードがあります。

詳細については、『*Multidomain MDM Data Director の実装ガイド*』を参照してください。

Provisioning Tool

Use the Informatica MDM Provisioning tool to create business entity models based on the schema information that you defined in an Operational Reference Store. The business entity model is a foundational component of the Entity 360 framework.

定義

次の定義を作成および編集できます。

ビジネスエンティティ

ビジネスエンティティモデルを定義します。ビジネスエンティティは、組織にとって重要なエンティティを表します。通常、組織は顧客、サプライヤ、従業員、製品、取引先を表すビジネスエンティティタイプを定義します。

ビジネスエンティティビュー

ビジネスエンティティビューモデルを定義します。ビジネスエンティティビューは、ビジネスエンティティの圧縮バージョンです。

参照エンティティ

参照エンティティを定義します。参照エンティティは、ルックアップベースオブジェクトに関連付けられたビジネスエンティティです。

リレーション

ビジネスエンティティのベースオブジェクト間のリレーションを定義します。

トランスフォーメーション

構造トランスフォーメーションとデータトランスフォーメーションを定義します。

タスク設定

タスクを引き受けることができるユーザー、ビジネスプロセスを開始できるユーザー、およびデフォルトのタスクプロパティを定義します。

拡張

SOAP サービスと WSDL URL を定義します。

デザイン

次のユーザーインタフェースアイテムを作成および設計できます。

アプリケーション

Data Director で使用するアプリケーションを作成します。

コンポーネント

ビジネスエンティティを管理するユーザーインタフェースコンポーネントを作成します。

レイアウト

ユーザーインターフェースレイアウトを設計します。

設定ツールを使用する場合

環境に基づいて、異なるセットの設定ツールを使用します。

次の表に、環境のタイプと使用するツールを示します。

環境	説明	ツール
Informatica MDM	MDM コンポーネントを使用する。Informatica Data Director やビジネスエンティティサービスは使用しません。	Hub コンソール
Informatica MDM と Informatica Data Director	MDM コンポーネントを使用する。ビジネスユーザー向けの標準ユーザーインターフェースを作成する場合は、Informatica Data Director も使用します。 注: このオプションは、カスタムタブやユーザーイグジットなど、既存の IDD アプリケーションの動作を維持するユーザーをアップグレードするためにサポートされます。	1. Hub コンソール 2. IDD Configuration Manager
Informatica MDM と Informatica Data Director、およびエンティティ 360 フレームワーク	MDM コンポーネントを使用する。エンティティ 360 フレームワークが有効な Informatica Data Director も使用します。	1. Hub コンソール 2. IDD Configuration Manager 3. プロビジョニングツール
Informatica MDM と ビジネスエンティティサービス	MDM コンポーネントを使用する。カスタムアプリケーションから MDM Hub を呼び出すには、ビジネスエンティティサービスも使用します。	1. Hub コンソール 2. プロビジョニングツール

第 3 章

主な概念

この章では、以下の項目について説明します。

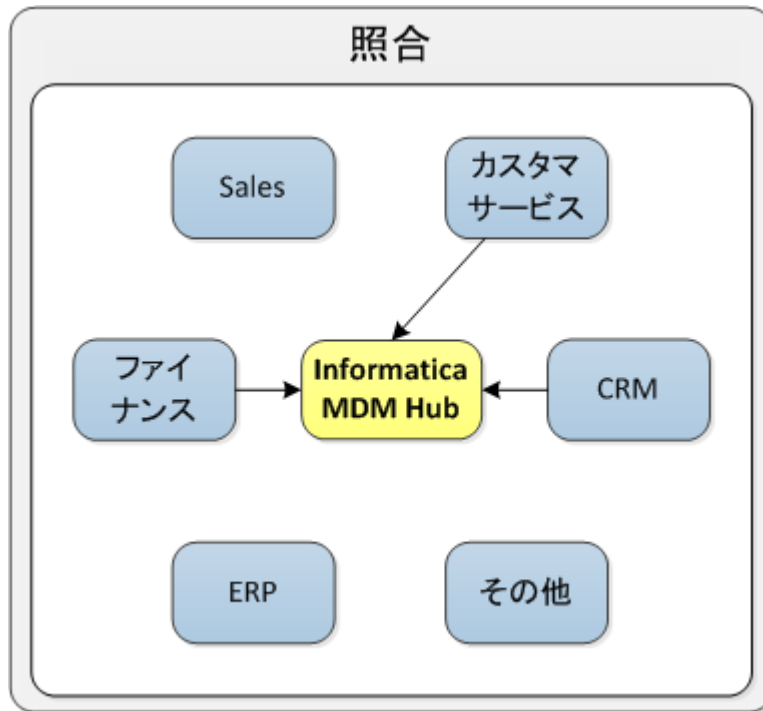
- [入力データフローと出力データフロー, 18 ページ](#)
- [バッチ処理とリアルタイム処理, 20 ページ](#)
- [バッチ処理, 20 ページ](#)
- [リアルタイム処理, 24 ページ](#)
- [Hub ストアのデータベース, 24 ページ](#)
- [コンテンツメタデータ, 24 ページ](#)
- [ワークフロー統合と状態管理, 25 ページ](#)
- [階層管理, 25 ページ](#)
- [タイムライン, 26 ページ](#)

入力データフローと出力データフロー

この節では、Informatica MDM Hub ツールの主要な入力データフローと出力データフローについて説明します。

主要な入力データフロー（調整）

MDM Hub への主要な入力フローは調整と呼ばれます。



Informatica MDM Hub では、顧客、アカウント、製品、または従業員などのビジネスエンティティは、ベースオブジェクトと呼ばれるテーブルで表されます。任意のベースオブジェクトで、以下のことが該当します。

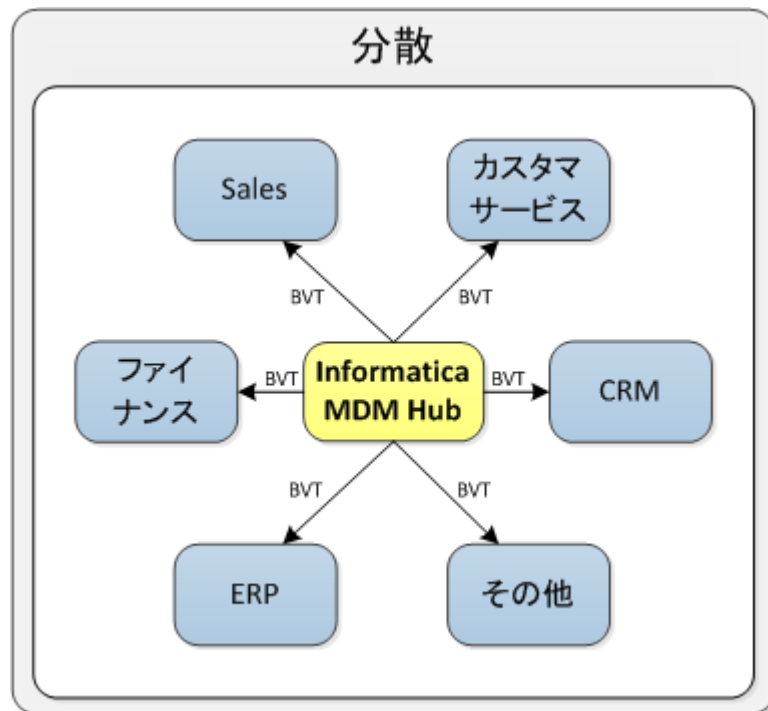
- Informatica MDM Hub はクレンジング、一致、統合、およびメンテナンスのために Informatica MDM Hub にデータを提供する、1 つ以上のソースシステム、運用システムまたはサードパーティのアプリケーションからデータを取得します。調整では、一致のプロセスを最適化するための事前のデータクレンジング、およびレコードの統合が行われます。クレンジングは、検証、修正、完了、または補足によってデータが標準化されるプロセスです。
- 個々のエンティティ（特定の顧客やアカウントなど）は、ベースオブジェクト内の複数のレコード（複数バージョンのデータ）によって表すことができます。
- したがって、Informatica MDM Hub は、個々のエンティティごとに複数バージョンのデータを調整して、マスターレコード、最善データに到達します。統合は、重複レコードをマージして、ソースレコードの最も信頼できるセル値が含まれる統合されたレコードを作成するプロセスです。

例えば、顧客の請求先住所がすべて異なる請求、財務、および CRM（顧客関係管理）のアプリケーションがあるとした場合、Informatica MDM Hub は、データの新鮮さ（顧客の最新の購入）のような要素によって、異なるソースシステムの列データの相対的な信頼性に基づいて、最善データを表すデータを決定するように設定することができます。

Hub はさまざまなシステムからのソースレコードを調整し、マスターレコードへと統合します。マスターレコードのデータは、1 つのレコード（請求システムの最新の請求先住所など）から生成される場合と、さまざまなレコードの複合データを表す場合があります。

主要な出力データフロー（配布）

Informatica MDM Hub からの主要な出力フローは**配布**と呼ばれます。指定されたエンティティについてマスターレコードが作成されると、Informatica MDM Hub は、（オプションで）マスターレコードデータを他のアプリケーションまたはデータベースに配布します。



例えば、Informatica MDM Hub 内で組織の請求先住所が変更されると、Informatica MDM Hub は組織内の他のシステムに更新された情報について（JMS メッセージを通じて）通知できるため、マスターデータは企業全体で同期されます。

バッチ処理とリアルタイム処理

Informatica MDM Hub には、データが調整および配布されるようにするために個別のプロセスを経る、適切に定義されたデータ管理フローがあります。データは、Informatica MDM Hub によって、次の 2 つの異なる方法で処理されます。バッチ処理とリアルタイム処理 Informatica MDM Hub の多くの実装では、組織の要件に合わせて、バッチ処理とリアルタイム処理の両方が組み合わせて使用されます。

バッチ処理

MDM Hub では、バッチジョブは実行されるときに個々の作業単位を実行するプログラムを意味します。個々の作業単位はプロセスと呼ばれます。プロセスはマルチスレッドで処理されます。バッチジョブは、親ベースオブジェクトの一致バス内にあるすべての子ベースオブジェクトで同時に実行できます。

例えば、最初にビジネスデータを Hub ストアにロードするときにバッチ処理を使用できます。バッチ処理は、多数のレコードをソースシステムからロードする最も効率的な方法です。

ソースシステムからロードされるデータは、次の一連のプロセスを経由します。

ステップ 1: ランド

MDM Hub 外部のソースシステムから Hub ストアのランディングテーブルにデータを転送します。[「主要な入力データフロー（調整）」（ページ 19）](#)に示されている調整プロセスの一部です。

ステップ 2: ステージ

ランディングテーブルからデータを取得し、クレンジングして、Hub ストア内のステー징テーブルにコピーします。調整プロセスの一部です。

ステップ 3: ロード

ステー징テーブルからベースオブジェクトと呼ばれる対応する Hub ストアテーブルにデータをロードします。調整プロセスの一部です。

ステップ 4: トークン化

一致プロセスで使用される一致キーテーブルに一致トークンを生成して、一致するベースオブジェクトレコードの候補を特定します。

ステップ 5: 一致

（一致ルールに基づいて）類似点がないかレコードを比較し、レコードが重複していないかどうかを判断し、統合する重複レコードにフラグを設定します。調整プロセスの一部です。

ステップ 6: 統合

重複レコードのデータをマージして、ソースレコードの最も信頼できるセル値が含まれる統合されたレコードを作成します。調整プロセスの一部です。

ステップ 7: パブリッシュ

出力 JMS メッセージキューを使用する他のシステムやプロセスにベストバージョンオブジェクトをパブリッシュします。[「主要な出力データフロー（配布）」（ページ 20）](#)に示されているディストリビューションプロセスの一部です。

バッチ処理の詳細については、『*Multidomain MDM の設定ガイド*』、『*Multidomain MDM サービスの統合フレームワークガイド*』、『*Multidomain MDM のデータスチュワードガイド*』、『*Multidomain MDM Javadoc*』を参照してください。

ランディングプロセス

ランディングプロセスは、ソースシステムから Hub ストア内のランディングテーブルにデータを転送します。ランディングテーブルは、ソースシステムから Informatica MDM Hub へのデータのフローにおける中間の格納領域となります。つまり、ランディングテーブルは、ソースシステムからデータを取り込むときに「データがランディングする場所」です。

ランディングプロセスは、以下の方法のいずれかを使用してランディングテーブルを取り込みます。

バッチ処理

サードパーティの ETL（抽出-変換-ロード）ツールまたはその他の外部プロセスにより、1 つ以上のランディングテーブルにデータが書き込まれます。そのようなツールまたはプロセスは、Informatica MDM Hub 製品の一部ではありません。

オンラインのリアルタイム処理

外部アプリケーションにより、Hub ストア内にランディングテーブルが作成されます。このアプリケーションは、Informatica MDM Hub 製品の一部ではありません。

ランディングプロセスは、Informatica MDM Hub の外部にあり、サードパーティの ETL（抽出-変換-ロード）ツールなどの外部バッチ処理を使用して、外部アプリケーションが Hub ストア内にランディングテーブルを直接作成するオンラインのリアルタイムモードで実行されます。データを管理する後続のプロセスは、Informatica MDM Hub の内部で実行されます。

ステージプロセス

ステージプロセスは、ランディングテーブルからデータを読み取り、そのデータをクレンジングし、クレンジングされたデータを Hub ストア内のステージングテーブルに移動します。MDM Hub は、ランディングテーブルからベースオブジェクトへのデータのフローで、ステージングテーブルを一時的な中間ストレージとして使用します。

マッピングにより、ステージプロセスでのランディングテーブルとステージングテーブルの間のデータの転送とクレンジングがやりやすくなります。マッピングは、MDM Hub がステージングテーブルのカラムへのデータ取り込みに使用する必要のあるランディングテーブルカラムを定義します。マッピングは、ステージングテーブルに取り込む前に MDM Hub が実行する必要のある標準化と確認を定義します。

MDM Hub は、設定したクレンジング関数を使用してデータを標準化および確認します。住所の検証、住所の分解、性別の判断、先頭の大文字/小文字、余白の圧縮などの特殊なクレンジング機能には、クレンジング関数を使用します。クレンジング関数の出力が、ステージングテーブルのターゲットカラムに対する入力になります。

注: ステージプロセスは、データがソースから MDM Hub ステージングテーブルに直接移動する Informatica プラットフォームで実行できます。Informatica プラットフォームステージングプロセスは、バッチプロセスではありません。

ロードプロセス

ロードプロセスは、ステージングテーブルからベースオブジェクトと呼ばれる対応する Hub Store テーブルにデータをロードします。

ベースオブジェクトのカラムのデータが複数のソースシステムから引き出されている場合は、Informatica MDM Hub で、異なるソースシステムからのカラムデータの相対的信頼性を比較するために *信頼* が使用されます。例えば、注文システムは、請求先住所のソースとして営業のシステムよりも信頼できる可能性があります。

信頼は、ソースシステム、変更履歴、およびその他のビジネスルールに基づいて、各セルに関連付けられた信頼度を測定するメカニズムです。信頼では、データの経過時間（時間の経過とともに信頼度がどれだけ減衰したか）とデータの有効性が考慮されます。信頼は、2 つのレコードを統合する際の存続性を判断する場合や、ソースシステムの更新を信頼してマスタレコードに反映してかまわないかどうかを判断する場合に使用されます。

信頼度は、多くの場合、Informatica MDM Hub にデータ値が無効な条件を示す検証ルールと組み合わせて使用されます。データが検証ルールで指定された基準を満たすと、そのデータの信頼値が検証ルールで指定された割合だけダウングレードされます。以下に例を示します。

Downgrade trust on First_Name by 50% if Length < 3

トークン化プロセス

トークン化プロセスは、後で一致プロセスによって使用される一致トークンを生成して、一致するベースオブジェクトレコード候補を特定します。一致トークンは、ベースオブジェクトの一致カラム内のエンコードされた（一致キー）値とエンコードされていない（生の）値の両方を表す文字列です。一致キーは固定長の圧縮されたエンコード値で、関連する差異が同じ一致キー値を持つような、名前や住所内の単語や数字の組み合わせから構築されます。

生成された一致トークンは、ベースオブジェクトに関連付けられている一致キーテーブルに格納されます。ベースオブジェクト内のレコードごとに、生成された一致トークンが一致キーテーブルに含まれる 1 つ以上のレコードがトークン化プロセスに格納されます。一致プロセスは一致キーテーブル内の現在のデータに依存し、ベースオブジェクト内のレコードのどれに対しても一致トークンが生成されなかった場合はトークン化プロセスを自動的に実行します。トークン化プロセスは、一致プロセスの前、ロードプロセスの最後に自動的に、または手動で、バッチジョブまたはストアドプロシージャとして実行できます。

Hub コンソールにより、ユーザーは一致キータブル内の一致キーの配布を調べることができます。ユーザーは、データ内の潜在的なホットスポット（一致過多につながる可能性のある一致キーの集中）を特定できます。ホットスポットでは、該当しない一致を含めて、一致プロセスによって過多な一致が生成されます。

一致プロセス

一致プロセスでは、定義した一致ルールに適合するデータが識別されます。これらのルールにより、Informatica MDM Hub によって統合される重複データが定義されます。一致は、類似点がないか 2 つのレコードを比較するプロセスです。2 つのレコードが互いに重複している可能性があることを示すのに十分な類似点が見つかった場合、Informatica MDM Hub はそれらのレコードに統合のフラグを設定します。

ベースオブジェクト内で、比較目的で使用されるカラムは一致カラムと呼ばれます。各一致カラムは、ベースオブジェクトの 1 つ以上のカラムに基づいています。一致カラムは一致ルールに組み合わせられて、2 つのレコードに統合に十分な類似点があると考えられる条件を決定します。各一致ルールは、類似点を調べる必要がある一致カラムの組み合わせを指定します。Informatica MDM Hub は、一致ルールを満たす 2 つのレコードを検出すると、レコードのプライマリキーの他、一致ルールの識別子を記録します。レコードには、一致ルールのカテゴリに従って、自動統合または手動統合のいずれかのフラグが設定されます。

ベースオブジェクト内の既存のデータと新しいデータを一致させ、一致をテストし、実際にベースオブジェクトにデータをロードせずに結果を確認するためには、外部一致が使用されます。外部一致は、データを事前にテストしたり、一致ルールをテストしたり、データで実際の一致プロセスを実行する前に結果を確認するために使用されます。

統合プロセス

一致プロセスで重複レコードが特定された後、統合プロセスで重複レコードが 1 つのレコードにマージされます。

Informatica MDM Hub	マスタID	名	MN	姓	住所	市区町村	都道府県	郵便番号
	M-0001	Abel	Noel	Willan	161 Washington Ave.	Buffalo	NY	14263
Sales	SFA_ID	名	MN	姓	住所	市区町村	都道府県	郵便番号
	12345	Abel		Willan	161 Washington Ave.	Buffalo	NY	14263
Accounts	Cust_ID	名	MN	姓	住所	市区町村	都道府県	郵便番号
	502068	Abel	Noel	Willan	161 Washington Ave.	Buffalo	NY	14263
Marketing	Target_ID	名	MN	姓	住所	市区町村	都道府県	郵便番号
	willan05	Abel	N	Willan	Elm & Carlston Streets	Buffalo	NY	14263

Informatica MDM Hub の目的は、すべての重複データを特定して除去したり、すべての重複データをソースレコードの最も信頼できるセル値が含まれる 1 つの統合されたマスターレコードにマージしたりすることです。統合プロセスの詳細については、*Multidomain MDM の設定ガイド*を参照してください。

パブリッシュプロセス

パブリッシュプロセスは、出力 JMS メッセージキューに BVT をパブリッシュするように設定できます。メッセージキューでリスンする他の外部システム、プロセス、またはアプリケーションは、メッセージを取得し、その内容に応じて処理することができます。パブリッシュプロセスの詳細については、*Multidomain MDM の設定ガイド*の「パブリッシュプロセスの設定」を参照してください。

リアルタイム処理

リアルタイム処理では、Informatica MDM Hub の外部のアプリケーションにより、Services Integration Framework (SIF) インターフェースから Informatica MDM Hub の操作が起動されます。SIF には、レコード読み取り、クレンジング、一致、挿入、および更新など、Informatica MDM Hub のさまざまなサービス用の API が用意されています。

Informatica MDM Hub の実装では、必要に応じてリアルタイム処理が使用されます。例えば、ソースシステムでレコードが追加、更新、または削除された場合は常に、リアルタイム処理を使用して、Hub Store 内のデータを更新することができます。リアルタイム処理は、増分データロード（初期データロードの後に行われるデータロード）を Hub Store で処理するために使用することもできます。

SIF の詳細については、『*Informatica MDM Hub Services Integration Framework Guide*』および『*Informatica MDM Hub Javadoc*』を参照してください。Informatica MDM Hub は、Hub Store 内で特定のデータ変更が発生したときに外部アプリケーションに通知するイベントを生成できます。

Hub ストアのデータベース

Hub ストアは、構成設定とデータ処理ルールが含まれるデータベースの集まりです。Hub ストアには、以下のデータベースが含まれます。

MDM Hub マスターデータベース

MDM Hub 環境設定が含まれています（例えば、ユーザーアカウント、セキュリティ設定、オペレーショナル参照ストアレジストリ、メッセージキュー設定など）。Hub ストアは、1 つ以上の MDM Hub マスターデータベースで構成されています。

オペレーショナル参照ストア

マスターデータ、コンテンツメタデータ、マスターデータを処理および管理するためのルールが含まれます。オペレーショナルリファレンスストアは、地理的に異なる場所、組織内の異なる部署、開発および本番用の環境ごとに個別に設定できます。Hub ストアは、1 つ以上のオペレーショナル参照ストアで構成されています。

注: MDM Hub マスターデータベースとオペレーショナル参照ストアのコンテキストで使用する「データベース」という用語は、ユーザースキーマを指します。データベースシステムと混同しないでください。

コンテンツメタデータ

スキーマ内のベースオブジェクトごとに、Informatica MDM Hub は、Hub Store にロードされたデータに関するコンテンツメタデータが含まれるサポートテーブルを自動的に保持します。コンテンツメタデータとサポートテーブルの詳細については、*Multidomain MDM の設定ガイド* の「Building the Schema」を参照してください。

ベースオブジェクト

ベースオブジェクト（BOと略されることもある）は Hub Store 内のテーブルで、顧客、アカウント、製品、従業員など、主要なビジネスエンティティを示すために使用されます。ベースオブジェクトは、複数のソースシステムのデータを統合するためのエンドポイントです。Informatica MDM Hub の実装では、通常は組織のスキーマ（またはデータモデル）に、ベースオブジェクトの集まりが含まれます。

Informatica MDM Hub の目的は、ベースオブジェクト内の一意の各エンティティのインスタンスごとにマスターレコードを作成することです。マスターレコードには、*最善データ*（*BVT*と略される）が含まれています。これは、ソースレコードの最も信頼できる最善のセル値に統合されたレコードです。例えば、顧客ベースオブジェクトでは、個々の顧客ごとにマスターレコードが必要です。ベースオブジェクト内のマスターレコードには、その顧客の最善データが含まれています。

相互参照（XREF）テーブル

相互参照テーブルは、XREF テーブルと呼ばれることもあり、データのリネージュ、システム、およびそれらのシステムのレコードを追跡するために使用され、統合されたレコードに寄与します。また、データのバージョンを追跡するためにも使用されます。

ソースシステムのレコードごとに、Informatica MDM Hub は相互参照レコードを保持します。相互参照レコードには、レコード、ソースシステム内のレコードのプライマリキー値、およびシステムによる最新のセル値を提供するシステムの識別子が含まれます。タイムラインが有効なベースオブジェクトの場合、関連付けられた XREF テーブルにはレコードの期間の開始日と終了日の値が含まれます。同じカラム（例えば、電話番号など）が複数のソースシステムから提供される場合、XREF テーブルにはすべてのソースシステムの値が含まれます。

各ベースオブジェクトレコードには、1 つ以上の相互参照レコードがあります。XREF テーブルは、マージおよびマージ解除操作、削除管理（特定のソースシステムによって寄与していたレコードの削除）、ビジネスエンティティおよびリレーションのバージョン管理を行うために使用されます。

履歴テーブル

履歴テーブルは、ベースオブジェクトに対する変更の履歴と、ソースシステムに戻るリネージュを追跡するために使用されます。Informatica は、ベースオブジェクトテーブルや相互参照履歴テーブルなど、いくつかの異なる履歴テーブルを管理して、マージとマージ解除の履歴、事前にクレンジングされたデータの履歴、ベースオブジェクトの履歴、相互参照の履歴などの詳細な変更追跡オプションを提供します。

ワークフロー統合と状態管理

更新済みエンティティデータが変更承認ワークフローを通過してからその更新済みレコードがベストバージョンオブトゥールズ（BVT）レコードを提供することを確保できます。

MDM Hub では、ベースオブジェクトレコードと相互参照レコードに対して事前定義されたシステム状態（アクティブ、保留、および削除済み）を格納する BPM ワークフローツールがサポートされます。使用するデータで状態管理を有効にすることで、MDM Hub は、ワークフロー統合のプロセスやツールと統合されます。MDM Hub により、承認済みでアクティブなレコードのみがベストバージョン オブトゥールズにデータを提供することを確保できます。MDM Hub は、プロセスの中間ステージを保留設定コードとして追跡します。詳細については、『*Multidomain MDM の設定ガイド*』の「状態管理」を参照してください。

階層管理

階層マネージャを使用すると、MDM Hub で管理されているレコードに関連付けられている階層データを管理できます。詳細については、『*Multidomain MDM の設定ガイド*』および『*Multidomain MDM のデータスチュワードガイド*』を参照してください。

リレーション

階層マネージャで、リレーションは2つの特定のエンティティ間の関係を表します。階層マネージャのリレーションは、リレーションタイプ、階層タイプ、リレーションの属性、およびリレーションがアクティブになる日付を指定することによって定義します。階層マネージャのエンティティに関する情報は、リレーションベースオブジェクトに格納されます。リレーションタイプはリレーションのクラスを示します。リレーションタイプにより、このタイプのリレーションに含めることができるエンティティのタイプ、リレーションの方向（ある場合）、および Hub コンソールでリレーションがどのように表示されるかが定義されます。

階層

階層は、リレーションタイプをまとめたものです。これらのリレーションタイプはランク付けされず、相互に関連するとも限りません。単に分類や識別がしやすいようにグループ分けされたリレーションタイプです。同じリレーションタイプを複数の階層に関連付けることができます。階層タイプは、階層の論理的な分類です。

エンティティ

階層マネージャにおいてエンティティは、オブジェクト、人、場所、組織、またはデータベース上で機能可能なその他の意味を持つものです。例として、特定の個人の名前、特定の当座預金口座番号、特定の会社、特定の住所などがあります。階層マネージャのエンティティに関する情報は、Hub コンソールで作成および設定するエンティティベースオブジェクトに格納されます。エンティティタイプによって、エンティティが論理的に分類されます。例として、医師、当座預金口座、銀行などがあります。エンティティタイプが同じであるエンティティは、すべて同じエンティティオブジェクトに格納されます。

タイムライン

タイムラインを使用すると、ビジネスエンティティとそのリレーションのバージョンを管理できます。

ビジネスエンティティとそのリレーションのバージョンは、有効期間に関して定義されます。タイムラインでは、有効期間と履歴に基づいてデータを二次元的に確認することができ、データの過去、現在、未来の変更を追跡できるようになります。

ベースオブジェクトのタイムラインを有効にするには、MDM Hub コンソールを使用します。ベースオブジェクトのタイムラインを有効にすると、状態管理と履歴もデフォルトで有効になります。

バージョンは、タイムラインが有効なビジネスエンティティとそのリレーションに関連付けられた相互参照テーブル内に保持されます。詳細については、*Multidomain MDM の設定ガイド*を参照してください。

索引

A

ActiveVOS Process Server
デフォルトのワークフローエンジン [14](#)

B

BPM [14](#)
BPM ツールと状態管理 [25](#)

E

ETL ツール [21](#)

H

Hub コンソール [11](#)
Hub サーバー [11](#)
Hub ストア [10](#)

I

Informatica MDM Hub
Informatica MDM Hub のバージョン情報 [8](#)
コア機能 [9](#)
Informatica Data Director [13](#)

J

JMS メッセージキュー [23](#)

M

MDM Hub マスターデータベース [24](#)

P

Process Server、ActiveVOS [14](#)

S

セキュリティアクセスマネージャ (SAM) [12](#)
サービス統合フレームワーク(SIF) [12](#)
Services Integration Framework (SIF) [24](#)

W

Workflow Manager [14](#)

X

XREF テーブル [25](#)

い

一致過多 [22](#)
一致カラム [23](#)
一致キー [22](#)
一致キーテーブル [22](#)
一致トークン [22](#)
一致プロセス [23](#)
一致ルール [23](#)

え

エンティティ [26](#)
エンティティ 360 フレームワーク [14](#)

お

オペレーショナルリファレンスストア [24](#)

か

階層 [26](#)
階層マネージャ (HM) [11](#)
外部一致 [23](#)
概要 [7](#)

く

クレンジング関数 [22](#)

け

検証ルール [22](#)

こ

コンテンツメタデータ [24](#)

さ

最善データ (BVT) [19](#)

し

状態管理 [25](#)
信頼 [22](#)

す

スキーマ [24](#)
ステージプロセス [22](#)
ステージングテーブル [22](#)

そ

相互参照テーブル [25](#)
増分データロード [24](#)
ソースシステム [19](#)

た

タイムライン [26](#)
タスク
状態管理 [25](#)

ち

抽出-変換-ロードツール [21](#)
調整 [19](#)
重複レコードのマージ [23](#)

て

データモデル [24](#)

と

統合されたレコード [19](#)
統合プロセス [23](#)
トークン化プロセス [22](#)

は

配布 [20](#)
はじめに [5](#)
バッチ処理
一致プロセス [23](#)
ステージプロセス [22](#)
統合プロセス [23](#)
トークン化プロセス [22](#)
パブリッシュプロセス [23](#)
ランディングプロセス [21](#)
ロードプロセス [22](#)

バッチ処理について [20](#)
パブリッシュプロセス [23](#)

ひ

ビジネスプロセス管理 [14](#)

ふ

フレームワーク、エンティティ 360 [14](#)
プロセスサーバー [11](#)

へ

ベースオブジェクト [19, 24](#)

ほ

ホットスポット [22](#)

ま

マスターデータ [7](#)
マスターデータ管理 (MDM) [7](#)
マスターレコード [19](#)
マッピング [22](#)

め

メッセージキュー [23](#)

ら

ランディングテーブル [21](#)
ランディングプロセス [21](#)

り

リアルタイム処理
リアルタイム処理について [24](#)
リポジトリマネージャ [12](#)
リレーション [26](#)
履歴テーブル [25](#)

ろ

ロードプロセス [22](#)

わ

ワークフロー
Workflow Manager [14](#)
タスクと状態管理 [25](#)