



Informatica® Multidomain MDM
10.3

プロビジョニングツールガイド

Informatica Multidomain MDM プロビジョニングツールガイド

10.3

2018 年 9 月

© 著作権 Informatica LLC 2015, 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	9
Informatica のリソース	9
Informatica Network	9
Informatica ナレッジベース	9
Informatica マニュアル	10
Informatica 製品可用性マトリックス	10
Informatica Velocity	10
Informatica Marketplace	10
Informatica グローバルカスタマサポート	10
第 1 章 : 概要	11
プロビジョニングツールの概要	11
アーキテクチャ	12
前提条件	12
主な概念	13
ビジネスエンティティ	13
参照エンティティ	13
ルートノード	13
プロビジョニングツールへのログイン	13
第 2 章 : ルートノードの確立	15
ルートノードの確立の概要	15
ルートノードの追加例	15
前提条件	16
ルートノードのプロパティ	16
ビジネスエンティティルートノードの確立	17
ビジネスエンティティルートノードの作成	17
参照エンティティルートノードの確立	18
参照エンティティルートノードの作成	18
状態管理検証の有効化	19
レコード削除とレコードチェックのストラテジの設定	20
第 3 章 : ビジネスエンティティモデルの定義	21
ビジネスエンティティモデルの定義の概要	21
ビジネスエンティティモデルの設定例	22
前提条件	22
制約	22
ノードタイプ	23
1 対多のリレーションがあるルックアップノードの作成	24
1 対 1 のリレーションがあるノードの作成	25

1 対 1 のリレーションがあるルックアップノードの作成.	25
第 4 章 : ビジネスエンティティのプロパティの設定.	27
ビジネスエンティティのプロパティの設定の概要.	27
フィールドのプロパティ.	27
ノードへのフィールドの追加.	29
カスタムデータ型.	30
定義済みカスタムデータ型.	30
フィールドへのカスタムデータ型の追加.	31
Data Director のノードのラベル.	31
ノードのラベルの設定.	32
第 5 章 : 参照エンティティのプロパティの設定.	34
参照エンティティのプロパティの設定の概要.	34
ルックアップタイプ.	34
フィールドのプロパティ.	35
ノードへのフィールドの追加.	36
参照エンティティへのフィールドフィルタの追加.	37
ルックアップの設定.	38
依存ルックアップの設定.	38
第 6 章 : ビジネスエンティティとビューの変換.	40
ビジネスエンティティとビューの変換の概要.	40
トランスフォーメーションのソースおよびターゲット.	41
クレンジングトランスフォーメーション.	42
読み取りおよび書き込みプロセスでのトランスフォーメーション.	42
ビジネスエンティティビューのモデル化.	44
ビジネスエンティティビューのルートノードの確立.	44
フィールドの追加.	45
子ノードの追加.	45
ビジネスエンティティからビューへのトランスフォーメーションの設定.	45
1 対多の子ノードのトランスフォーメーションの設定.	46
直接トランスフォーメーションの設定.	46
ビューからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションの設定.	46
子ノードのトランスフォーメーションの設定.	47
直接トランスフォーメーションの設定.	47
クレンジングトランスフォーメーションの設定.	47
ビジネスエンティティからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションの設定.	48
子ノードのトランスフォーメーションの設定.	48
クレンジングトランスフォーメーションの設定.	48
トランスフォーメーションの削除.	49

第 7 章 : 多対多のリレーションの管理	50
ビジネスエンティティリレーションの概要	50
関連レコード (ビューモード)	50
関連レコード (編集モード)	51
リレーションに関連付けられた追加属性	52
前提条件	52
多対多のリレーションの設定	52
リレーションの設定	53
関連レコードのコンポーネントの作成	55
関連レコード付きのレコードビューのレイアウトの設計	56
第 8 章 : 検索の設定	57
検索の設定の概要	57
Elasticsearch クラスタの設定	58
検索結果ビューの設定	59
検索可能なフィールドの設定	59
検索可能なフィールドのプロパティ	61
類似レコードを表示するレイアウトの設定 (オプション)	63
第 9 章 : ワークフローのタスクとトリガの設定	65
タスク設定の概要	65
タスクテンプレートの設定	66
ワークフロートリガの設定	67
1. ワークフロートリガの作成	68
2. ワークフロートリガのイベントの設定	69
3. ワークフロートリガのロールの設定	70
タスクタイプの設定	70
1. タスクのタイプの作成	70
2. タスクタイプのロールの設定	71
3. タスクタイプのタスクアクション設定の作成	72
わかりやすいタスクタイトル	75
わかりやすいタスクタイトルの設定	75
デフォルトのタスク設定	76
タスク承認者の変更	77
第 10 章 : ビジネスエンティティのセキュリティとデータフィルタの設定	79
ビジネスエンティティのセキュリティとデータフィルタの概要	79
GDPR の例	80
エンティティレベルのセキュリティ	80
ビジネスエンティティレコードへのアクセスの管理	80
ビジネスエンティティのロール特権	82

ビジネスエンティティビューのロール特権.	83
フィールドレベルのデータフィルタ.	84
フィールドフィルタルールとユーザーロール.	84
フィールドフィルタの追加.	85
フィールドフィルタのロール特権.	87
ノードレベルのデータフィルタ.	87
ノードフィルタルール.	87
ノードフィルタの追加.	88
ノードフィルタのロール特権.	89
セキュリティと Data Director のユーザーインターフェース.	90

第 11 章 : Data as a Service の統合 92

概要.	92
DaaS サービス用の WSDL ファイル.	92
トランスフォーメーション.	93
ビジネスエンティティから XML へのトランスフォーメーション.	93
XML からビジネスエンティティへのトランスフォーメーション.	93
SOAP サービス.	94
DaaS プロバイダ.	94
DaaS プロバイダコンポーネント.	94
DaaS プロバイダの統合.	95
WSDL ファイルのアップロード.	95
ビジネスエンティティの XML 形式への変換.	96
XML データのビジネスエンティティへの変換.	98
SOAP サービスの登録.	101
DaaS プロバイダの設定.	102
DaaS プロバイダコンポーネントの作成.	103
DaaS のレコードビューのレイアウトの設計.	104
トランスフォーメーションの削除.	104
WSDL ファイル、SOAP サービス、および DaaS プロバイダの削除.	104

第 12 章 : 外部呼び出しの設定. 105

概要.	105
外部呼び出しの設定.	106
WSDL ファイルのアップロード.	106
SOAP サービスの登録.	106
外部呼び出しの設定.	107

第 13 章 : Data Director のユーザーインターフェースの設計. 108

Data Director のユーザーインターフェースの設計の概要.	108
ユーザーインターフェース設計例.	109
ユーザーインターフェース設計の前提条件.	109
Data Director アプリケーション.	109

ユーザーインターフェースのレイアウト.....	110
ホームページレイアウト.....	110
レコードビューのレイアウト.....	111
デフォルトのレコードビュー.....	115
プライマリユーザーインターフェースコンポーネント.....	116
タスクインボックス.....	117
ダッシュボードレポート.....	118
レコードの詳細.....	119
一致したレコード（詳細）.....	119
一致したレコード.....	120
相互参照レコード.....	121
履歴.....	122
階層マネージャ.....	122
セカンダリユーザーインターフェースコンポーネント.....	123
一致レコード.....	124
ソースシステム.....	124
関連レコード（ビューモード）.....	124
関連レコード（編集モード）.....	125
関連タスク.....	126
類似するレコード.....	126
カスタムユーザーインターフェースコンポーネント.....	129
外部リンク.....	129
Data Director のユーザーインターフェースの設計方法.....	131
Data Director のアプリケーションの作成.....	131
タスクインボックスのコンポーネントの設定.....	133
関連レコードのコンポーネントの作成.....	136
類似するレコードのコンポーネントの作成.....	137
外部リンクコンポーネントの作成.....	138
ホームページのレイアウトの設計.....	139
ビジネスエンティティビューのレイアウトの設計.....	140
一致したレコードビューのレイアウトの設計.....	144
相互参照レコードビューのレイアウトの設計.....	146
履歴ビューのレイアウトの設計.....	148
階層ビューのレイアウトの設計.....	150
確認タスクのレイアウトの設計.....	152
マージタスクのレイアウトの設計.....	153
マージ解除タスクのレイアウトの設計.....	156
ホームページのレイアウトの更新.....	158
レコードビューのレイアウトの更新.....	158
タスクマネージャの設定.....	160
デフォルトのレコードビューの非表示.....	161
日付形式の設定.....	162

第 14 章 : Data Director のローカライズ	163
Data Director のローカライズの概要.	163
メタデータのローカライズ.	163
タスクアクションおよびタイプのローカライズ.	164
ルックアップテーブルのローカライズ.	165
ラベルとエラーメッセージをローカライズ.	166
付録 A : プロビジョニングツールに関するよくある質問	167
プロビジョニングツールに関するよくある質問.	167
索引	169

序文

Multidomain MDM のプロビジョニングツールガイドへようこそ。このガイドでは、プロビジョニングツールを使用してビジネスエンティティ、ビジネスエンティティビュー、トランスフォーメーション、タスク、および検索を設定する方法を説明します。また、Informatica[®] Data Director アプリケーションを作成する方法と、マスターデータを表示するページおよびビューを設計する方法も説明します。

このガイドの対象読者は、次のロールを持つ方々です。

- 設定タスクに責任を持つ技術者
- Data Director アプリケーション開発者

Informatica のリソース

Informatica は、Informatica Network やその他のオンラインポータルを通じてさまざまな製品リソースを提供しています。リソースを使用して Informatica 製品とソリューションを最大限に活用し、その他の Informatica ユーザーや各分野の専門家から知見を得ることができます。

Informatica Network

Informatica Network は、Informatica ナレッジベースや Informatica グローバルカスタマサポートなど、多くのリソースへの入口です。Informatica Network を利用するには、<https://network.informatica.com> にアクセスしてください。

Informatica Network メンバーは、次のオプションを利用できます。

- ナレッジベースで製品リソースを検索できます。
- 製品の提供情報を表示できます。
- サポートケースを作成して確認できます。
- 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

Informatica ナレッジベースを使用して、ハウツー記事、ベストプラクティス、よくある質問に対する回答など、製品リソースを見つけることができます。

ナレッジベースを検索するには、<https://search.informatica.com> に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

Informatica マニュアルポータルでは、最新および最近の製品リリースに関するドキュメントの膨大なライブラリを参照できます。マニュアルポータルを利用するには、<https://docs.informatica.com> にアクセスしてください。

Informatica はマニュアルポータルに加えて、Informatica ナレッジベースでも多くの製品に関するドキュメントを管理しています。マニュアルポータルで製品または製品バージョンに関するマニュアルが見つからない場合は、<https://search.informatica.com> でナレッジベースを検索してください。

製品マニュアルに関する質問、コメント、ご意見については、Informatica マニュアルチーム (infa_documentation@informatica.com) までご連絡ください。

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 PAM は、<https://network.informatica.com/community/informatica-network/product-availability-matrices> で参照できます。

Informatica Velocity

Informatica Velocity は、Informatica プロフェッショナルサービスが開発したヒントとベストプラクティスのコレクションで、多数のデータ管理プロジェクトから得た実体験に基づいています。Informatica Velocity には、世界中の組織と連携してデータ管理ソリューションを計画、開発、デプロイ、管理する Informatica コンサルタントによる集合知を表しています。

Informatica Velocity リソースには、<http://velocity.informatica.com> からアクセスしてください。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 製品を拡張したり強化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。Marketplace で、Informatica デベロッパーやパートナーからの多数のソリューションを活用すれば、生産性を向上したり、プロジェクトでの実装時間を短縮したりできます。Informatica Marketplace は、<https://marketplace.informatica.com> からアクセスしてください。

Informatica グローバルカスタマサポート

電話または Informatica Network からグローバルサポートセンターに連絡できます。

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 (<https://www.informatica.com/services-and-training/customer-success-services/contact-us.html>) を参照してください。

Informatica Network でオンラインサポートリソースを見つけるには、<https://network.informatica.com> にアクセスし、eSupport オプションを選択します。

第 1 章

概要

この章では、以下の項目について説明します。

- [プロビジョニングツールの概要, 11 ページ](#)
- [アーキテクチャ, 12 ページ](#)
- [前提条件, 12 ページ](#)
- [主な概念, 13 ページ](#)
- [プロビジョニングツールへのログイン, 13 ページ](#)

プロビジョニングツールの概要

プロビジョニングツールを使用して、ビジネスエンティティモデル、タスク、トランスフォーメーションを定義し、Data Director のユーザーインターフェースを設計できます。

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

ユーザーインタフェースレイアウトを設計します。

アーキテクチャ

プロビジョニングツールでは、MDM Hub のオペレーショナル参照ストア（ORS）からスキーマ情報を読み取ります。プロビジョニングツールを使用して、スキーマ情報に基づいてビジネスエンティティを設定してから、設定をパブリッシュします。XML 構成ファイルは、C_REPOS_CO_CS_CONFIG リポジトリテーブルに保存されます。

構成ファイルに対する作業を行う場合、変更は一時ワークスペースに保存されます。変更をパブリッシュするまで変更は適用されません。複数のユーザーが ORS のビジネスエンティティ設定を同時に変更する場合、最後にパブリッシュされた設定でリポジトリが更新されます。

プロビジョニングツールは、Hub サーバーと同じアプリケーションサーバーで実行されます。

前提条件

プロビジョニングツールを使用するには、オペレーショナル参照ストア（ORS）に定義済みの MDM スキーマが含まれている必要があります。定義済みのスキーマには、ベースオブジェクトと、ベースオブジェクト間の外部キーリレーションに基づく制約が含まれています。

Web サービスにビジネスエンティティを使用する場合または Data Director を使用する場合の前提条件

ビジネスエンティティにノードを追加するには、まずベースオブジェクトを定義する必要があります。MDM Hub コンソールを使用してベースオブジェクトを定義します。

ビジネスエンティティモデルを設定するには、まずベースオブジェクト間のリレーションの制約を定義します。MDM Hub コンソールを使用して外部キーリレーションの制約を定義します。

主な概念

プロビジョニングツールで効果的に作業するには、ビジネスエンティティと Multidomain MDM の概念についての基本的な理解が必要です。

ビジネスエンティティ

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。例えば、[Person] というビジネスエンティティタイプがあるとします。顧客 John Smith は、[Person] タイプのビジネスエンティティになります。

組織は、ビジネスに一意のデータのビジネスエンティティタイプを定義することもできます。例えば、慈善団体はビジネスエンティティのタイプとして寄贈者を定義します。医療機器メーカーは、一意のデバイス識別子を定義します。多くの組織は複数のビジネスエンティティタイプを定義します。アプリケーション開発者は、Data Director アプリケーションに存在するビジネスエンティティタイプを制御します。

MDM Hub Store では、ビジネスエンティティはベースオブジェクトテーブルのレコードに対応します。親レコードには、ビジネスエンティティの識別情報が含まれます。親レコードには、ビジネスエンティティに関連するデータ（住所や電話番号など）を格納する子レコードへのリレーションが含まれます。

参照エンティティ

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。

ルックアップベースオブジェクトは、参照データのリストが含まれるテーブルです。例えば、電話の種類フィールドのルックアップテーブルには、自宅、勤務先、携帯電話の値が含まれている場合があります。参照エンティティデータは、Data Director で値のリストに入力するために使用できます。

ルートノード

ルートノードは、ビジネスエンティティモデルの最上位ノードで、ビジネスエンティティタイプを定義します。

ルートノードとビジネスエンティティは同義です。例えば、Person ルートノードのあるビジネスエンティティモデルは、Person ビジネスエンティティとみなされます。ルートノードを作成した後に、ビジネスエンティティモデルを定義できます。ビジネスエンティティ内のノードには、ルートノードの属性に関する情報が含まれています。

プロビジョニングツールへのログイン

ログインするには、プロビジョニングツールの URL とユーザー資格情報が必要です。URL には MDM Hub サーバーのホスト名とポート番号が含まれています。この情報がない場合は、MDM の管理者に問い合わせます。

プロビジョニングツールと同じアプリケーションサーバーで MDM Hub を実行している必要があります。

ヒント: ログイン時にエラーが発生した場合は、MDM の管理者に問い合わせてください。管理者がアプリケーションサーバーを再起動しなければならないことがあります。

1. サポートされているブラウザを開きます。
2. プロビジョニングツールの URL を入力します。URL の形式は次のとおりです。

保護されている接続。 `https://<MDM Hub Server host name>:<MDM Server port number>/provisioning/`

保護されていない接続。 http://<MDM Hub Server host name>:<MDM Server port number>/provisioning/
[ログイン] ページが開きます。

3. ユーザ名とパスワードを入力します。
4. [ログイン] をクリックします。
5. ビジネスエンティティを設定するオペレーショナル参照ストアを選択します。
プロビジョニングツールが開き、[ホーム] ワークスペースが表示されます。

第 2 章

ルートノードの確立

この章では、以下の項目について説明します。

- [ルートノードの確立の概要, 15 ページ](#)
- [ルートノードのプロパティ, 16 ページ](#)
- [ビジネスエンティティルートノードの確立, 17 ページ](#)
- [参照エンティティルートノードの確立, 18 ページ](#)
- [状態管理検証の有効化, 19 ページ](#)
- [レコード削除とレコードチェックのストラテジの設定, 20 ページ](#)

ルートノードの確立の概要

ルートノードは、ビジネスエンティティモデルの最上位ノードで、ビジネスエンティティタイプを定義します。プロビジョニングツールを使用してビジネスエンティティモデルを作成する場合、まずルートノードを作成します。

ルートノードを確立したら、ルートノードのプロパティを設定できます。ルートノードを作成したら、ビジネスエンティティモデルに従ってビジネスエンティティモデルを定義できます。

また、参照エンティティを設定することもできます。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。ルックアップルートノードを確立したら、ルックアップルートノードのプロパティを設定できます。

Data Director でビジネスエンティティを使用する場合、IDD コンフィギュレーションマネージャのサブジェクト領域でビジネスエンティティを生成します。プロビジョニングツールで直接作成されたビジネスエンティティは Data Director では機能しません。

Data Director は使用しないが、ビジネスエンティティに直接アクセスする Web サービスとしてビジネスエンティティサービスを使用する場合、プロビジョニングツールで作成されたビジネスエンティティを使用できます。プロビジョニングツールを使用して、MDM スキーマですでに定義されているビジネスエンティティを編集することもできます。

ルートノードの追加例

大手多国籍企業の人事部で働いているとします。組織のすべての従業員を追加し、各従業員を「Person」ビジネスエンティティとして追加したいと考えています。

Person ビジネスエンティティのルートノードを追加するには、次の手順を実行します。

1. プロビジョニングツールで、**[ビジネスエンティティ]** > **[モデリング]** を選択します。

2. **【ビジネスエンティティ】**を選択し、**【作成】**をクリックします。
3. ノードのプロパティパネルの**【ベースオブジェクト】**フィールドで**【C_PARTY】**を選択します。
4. ルートノードの名前およびラベルとして「Person」と入力します。
5. ビジネスエンティティモデルペインでビジネスエンティティのモデルを定義します。
6. 変更を保存します。

組織の従業員はさまざまな国に住んでいるため、参照エンティティ「LUCountry」を作成することを決定します。このエンティティは、MDMスキーマのCountry ルックアップベースオブジェクトに関連付けられます。

LUCountry 参照エンティティのルートノードを追加するには、次の手順を実行します。

1. プロビジョニングツールで、**【ビジネスエンティティ】** > **【モデリング】**を選択します。
2. **【参照エンティティ】**を選択し、**【作成】**をクリックします。
3. ノードのプロパティパネルの**【ベースオブジェクト】**フィールドで**【C_LU_COUNTRY】**を選択します。
4. ルートノードの名前およびラベルとして「LUCountry」と入力します。
5. 変更を保存します。

前提条件

ビジネスエンティティにノードを追加するには、まずベースオブジェクトを定義する必要があります。MDM Hub コンソールを使用してベースオブジェクトを定義します。

ベースオブジェクトの定義の詳細については、『*Multidomain MDM の設定ガイド*』を参照してください。

ルートノードのプロパティ

プロビジョニングツールを使用して、ルートノードの次のプロパティを設定します。

名前

ルートノードまたはビジネスエンティティモデルの名前。この名前はプロビジョニングツールのみに表示されます。

ラベル

Data Director のビュー内に表示するビジネスエンティティのラベル。

ビジネスエンティティのラベルまたはラベル形式を指定しないと、名前がビジネスエンティティのラベルとして表示されます。

説明

オプション。ルートノードの説明。

状態管理が有効

ビジネスエンティティのすべてのノードに状態管理が適用されているかどうかを判断します。

ベースオブジェクト

ルートノードに関連付ける MDM Hub のベースオブジェクト。

ラベル形式

オプション。ハードコーディングされたテキストではなく、フィールド値から構成されるビジネスエンティティのラベル。設定したラベル形式は Data Director のビューに表示されます。

ラベル形式の構文は「{<field name 1>}, {<field name n>}}」です。例えば、ラベルに姓と名の値を表示するには、「{lastName}, {firstName}}」を使用します。

ラベル形式とハードコーディングされたラベルを指定すると、指定した形式のラベルが Data Director のすべてのビューに表示されます。

ラベルまたはラベル形式を指定しないと、ビジネスエンティティ名が Data Director のビューのビジネスエンティティのラベルとして表示されます。

ビジネスエンティティルートノードの確立

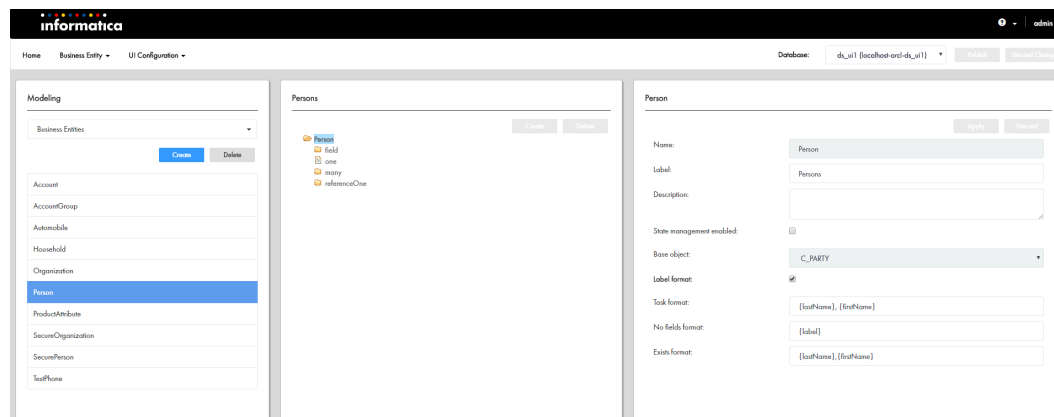
ビジネスエンティティを作成するには、ビジネスエンティティのルートノードを確立し、ルートノードのプロパティを設定します。

ビジネスエンティティルートノードの作成

ビジネスエンティティモデルを作成するには、まずビジネスエンティティのルートノードを作成します。この例では、MDM スキーマのベースオブジェクト C_PARTY に関連付けられた **Person** ビジネスエンティティを作成します。

1. プロビジョニングツールのモデリングページで、**【ビジネスエンティティ】** を選択します。
2. **【作成】** をクリックします。
ビジネスエンティティ間に新しいルートノードが表示されます。
3. **【名前】** フィールドに、ビジネスエンティティの名前を入力します。
例えば、「Person」と入力します。
注: ビジネスエンティティ名にスペースは使用しないでください。
4. **【ラベル】** フィールドに、ビジネスエンティティの表示名を入力します。
例えば、「Person」と入力します。
5. 必要に応じて、ビジネスエンティティの説明を入力します。
6. 必要に応じて、**【状態管理が有効】** チェックボックスをオンにします。
このチェックボックスが有効になっている場合、リポジトリマネージャの検証で、参照されるルックアップを除き、ビジネスエンティティ内のすべてのベースオブジェクトに対して状態管理が有効化されているかがチェックされます。
7. ノードのプロパティパネルで、**【ベースオブジェクト】** フィールドに移動し、ビジネスエンティティに関連付ける MDM スキーマのベースオブジェクトを選択します。
例えば、ベースオブジェクト C_PARTY を選択します。
注: ベースオブジェクトは、ルートノードをビジネスエンティティに追加する前に MDM Hub で作成されます。
8. **【適用】** をクリックします。
変更は保存されますが、MDM Hub にはパブリッシュされません。

次の図は、Person ビジネスエンティティの例を示しています。



関連項目：

- [「ビジネスエンティティモデルの定義の概要」 \(ページ 21\)](#)

参照エンティティルートノードの確立

参照エンティティを作成するには、参照エンティティのルートノードを確立し、ルートノードのプロパティを設定します。

参照エンティティルートノードの作成

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。ビジネスエンティティと同様に、まず参照エンティティのルートノードを作成します。この例では、MDM スキーマのルックアップベースオブジェクト LUCountry に関連付けられた参照エンティティを作成します。

作業を始める前に、MDM Hub コンソールでルックアップベースオブジェクトを作成します。大文字と小文字の区別の問題を回避するために、ルックアップベースオブジェクトのすべてのコードと値は、一貫した大文字化の方針に従う必要があります。例えば、値はすべて大文字で始まる、またはコードはすべて大文字、などです。

1. **【モデリング】** ページで **【参照エンティティ】** を選択します。
2. **【作成】** をクリックします。
参照エンティティ間に新しいルートノードが表示されます。
3. **【名前】** フィールドに、参照エンティティの名前を入力します。
例えば、「LUCountry」と入力します。
注: 参照エンティティ名にスペースは使用しないでください。
4. **【ラベル】** フィールドに、参照エンティティの表示名を入力します。
例えば、「LUCountry」と入力します。
5. 必要に応じて、参照エンティティの説明を入力します。
6. 必要に応じて、**【状態管理が有効】** チェックボックスをオンにします。

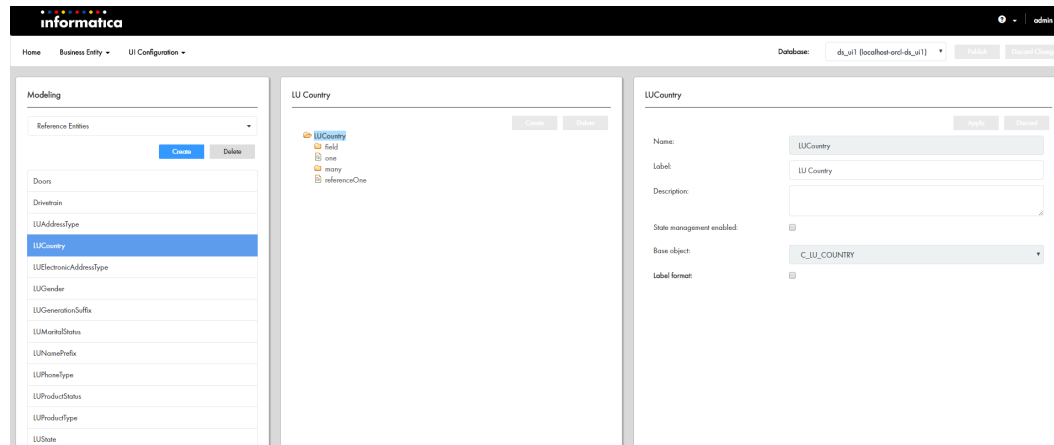
このチェックボックスが有効になっている場合、リポジトリマネージャの検証で、参照されるルックアップを除き、参照エンティティ内のすべてのベースオブジェクトに対して状態管理が有効化されているかがチェックされます。

7. **【ベースオブジェクト】** フィールドで、参照エンティティに関連付ける MDM スキーマのルックアップベースオブジェクトを選択します。
例えば、ベースオブジェクト **C_LU_COUNTRY** を選択します。

8. **【適用】** をクリックします。

変更は保存されますが、MDM Hub にはパブリッシュされません。

次の図は、LUCountry 参照エンティティの例を示しています。



関連項目：

- [「ビジネスエンティティモデルの定義の概要」 \(ページ 21\)](#)

状態管理検証の有効化

リポジトリマネージャで、ビジネスエンティティ内のすべてのベースオブジェクトで状態管理が一貫して有効化されているかをチェックできるようにするには、ルート要素で `stateManagementEnabled` 属性を `true` に設定します。デフォルトでは、`stateManagementEnabled` の値は `false` です。

プロビジョニングツールの **【状態管理が有効】** チェックボックスを使用して、状態管理を有効にできます。

`stateManagementEnabled` が `true` の場合、リポジトリマネージャの検証で、参照されるルックアップを除き、ビジネスエンティティ内のすべてのベースオブジェクトに対して状態管理が有効化されているかがチェックされます。

`stateManagementEnabled` が `false` の場合、リポジトリマネージャでは、ビジネスエンティティ内のベースオブジェクトで状態管理がすべて有効化されていることは確認されません。ビジネスエンティティには、状態管理が有効化されたベースオブジェクト、および状態管理が有効化されていないベースオブジェクトを含めることができます。

`stateManagementEnabled` の値は、リポジトリマネージャの検証チェックに影響を与えます。

`stateManagementEnabled` の値は、ランタイム操作に影響を与えません。`stateManagementEnabled` を `true` から `false` に変更すると、ベースオブジェクトに対する状態管理は無効化されません。

レコード削除とレコードチェックのストラテジの設定

MDM Hub は、デフォルトでは、常に ROWID_OBJECT 値、プライマリキー、およびソースシステムに基づいて既存のレコードを識別します。ただし、ビジネスエンティティのルート要素の多くのフィールドで、MDM Hub が子ベースオブジェクトレコードを削除および識別する方法を決定する追加のストラテジを設定できません。

削除ストラテジ

子レコードを削除するときの動作を決定します。

【削除ストラテジ】 チェックボックスをオンにして、次の値の 1 つを選択します。

DISASSOCIATE

レコードはアクティブなままですが、外部キーは NULL に設定されます。デフォルトは DISASSOCIATE です。

SOFT_DELETE

レコードの論理削除を行います。MDM Hub は、HUB_STATE_IND を「-1」に設定します。

DELETE_PARENT

リレーションテーブルからレコードを削除します。子レコードは削除されません。

識別ストラテジ

既存の子レコードが存在するかを MDM Hub がどのようにチェックするかを決定します。ユーザーがビジネスエンティティに子レコードを追加するときには、MDM Hub はそのレコードが新規であるかすでに存在するかを判断します。

【識別ストラテジ】 チェックボックスをオンにして、次の属性を設定します。

oneRow

レコードが存在する場合の動作を決定します。

oneRow 属性には以下の値を指定できます。

ACCEPT

MDM Hub は子レコードを作成しません。デフォルトは ACCEPT です。

CREATE

MDM Hub は子レコードを作成します。

エラー

MDM Hub は子レコードを作成しません。エラーが発生する。

noRow

レコードが存在しない場合の動作を決定します。

noRow 属性には以下の値を指定できます。

CREATE

MDM Hub は子レコードを作成します。

エラー

MDM Hub は子レコードを作成しません。エラーが発生する。

第 3 章

ビジネスエンティティモデルの定義

この章では、以下の項目について説明します。

- [ビジネスエンティティモデルの定義の概要, 21 ページ](#)
- [前提条件, 22 ページ](#)
- [制約, 22 ページ](#)
- [ノードタイプ, 23 ページ](#)
- [1 対多のリレーションがあるルックアップノードの作成, 24 ページ](#)
- [1 対 1 のリレーションがあるノードの作成, 25 ページ](#)
- [1 対 1 のリレーションがあるルックアップノードの作成, 25 ページ](#)

ビジネスエンティティモデルの定義の概要

ビジネスエンティティモデルは、ノードのツリーモデルです。各ノードは、MDM Hub のベースオブジェクトテーブルに対応しています。各フィールドは、MDM Hub のベースオブジェクトテーブルのカラムに対応しています。

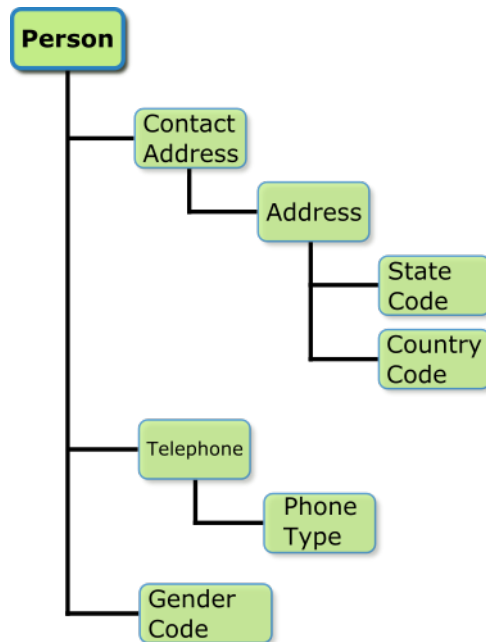
ビジネスエンティティモデルは、ルートノードに基づいています。ルートノードとビジネスエンティティは同義です。例えば、Person ルートノードのあるビジネスエンティティモデルは、Person ビジネスエンティティとみなされます。

ルートノードが確立されたら、プロビジョニングツールのツリーパネルを使用して、親ノードに対して 1 対 1 または 1 対多のリレーションがある子ノードを作成できます。

ビジネスエンティティモデルの設定例

Person ビジネスエンティティのビジネスエンティティモデルを設定しています。Person ビジネスエンティティには、会社の従業員のデータが含まれます。Person ルートノードの下に、従業員の詳細（gender、address、および phone など）のノードを追加します。

次の図は、ビジネスエンティティモデルの例を示しています。



前提条件

ビジネスエンティティモデルを設定するには、まずベースオブジェクト間のリレーションの制約を定義します。MDM Hub コンソールを使用して外部キーリレーションの制約を定義します。

ビジネスエンティティにノードを追加するには、まずベースオブジェクトを定義する必要があります。MDM Hub コンソールを使用してベースオブジェクトを定義します。

外部キーリレーションの定義とベースオブジェクトの定義の詳細については、『*Multidomain MDM の設定ガイド*』を参照してください。

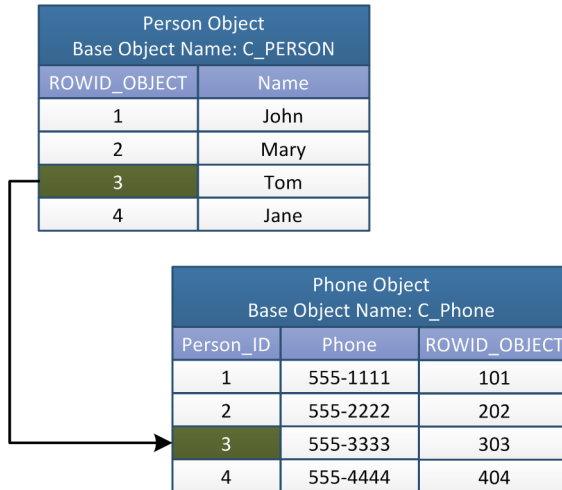
制約

MDM Hub では、外部キー制約を使用して子オブジェクトと親オブジェクト間のリレーションを保持します。ビジネスエンティティモデルでノードを作成する場合、子ノードと親ノード間のリレーションを定義する MDM Hub 制約を指定する必要があります。

外部キーは、別のテーブルのプライマリキーカラムと一致するリレショナルテーブルのフィールドです。外部キーリレーションでは、子オブジェクトは外部キーカラムを持ち、親オブジェクトはプライマリキーカラム

を持ちます。MDM Hub では、キーを使用して親レコードを子レコードと関連付けます。子レコードの外部キーカラムには、関連付けられている親プライマリーキーの値が含まれます。

次の図は、外部キーリレーションによって Person 親オブジェクトにリンクされている Phone 子オブジェクトを示しています。



Person オブジェクトには ROWID_OBJECT というプライマリーキーカラムがあり、Phone オブジェクトには Person_ID という外部キーカラムがあります。プライマリーキー値 3 は、Tom のレコードを電話番号 555-3333 のレコードにリンクします。

制約属性には次の構文が必要です。

<child base object name: 子ベースオブジェクト名>(<foreign key column name: 外部キーカラム名>).<parent base object name: 親ベースオブジェクト名>(<zprimary key column name: プライマリーキーカラム名>)

次のコードは、例の制約属性を示しています。

```
constraint="C_PHONE(PERSON_ID).C_PERSON(ROWID_OBJECT)"
```

ノードタイプ

異なるタイプのノードを追加することによってビジネスエンティティモデルを構築します。各ノードタイプは、親ノードと子ノードのリレーションの性質を定義します。

ビジネスエンティティモデルに含めることができるノードタイプを次に示します。

ビジネスエンティティの名前

ビジネスエンティティに付けた名前が、ビジネスエンティティのルートノードを確立します。

1

親ノードと子ノードに 1 対 1 のリレーションを指定します。

例えば、Contact Address ノードと Address ノードの間の 1 対 1 のリレーションは、各連絡先住所に 1 つの住所のみを関連付けられることを示しています。個人には自宅連絡先住所と勤務先連絡先住所を設定できますが、自宅連絡先住所に関連付けられる住所は 1 つのみで、勤務先連絡先住所に関連付けられる住所も 1 つのみです。

多

親ノードと子ノードに 1 対多のリレーションを指定します。

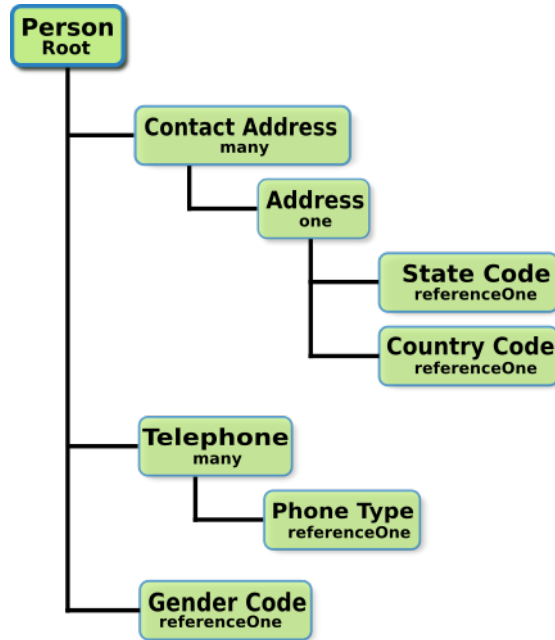
例えば、Person ノードと Telephone ノードの間の 1 対多のリレーションは、個人レコードに複数の電話番号レコードを関連付けられることを示しています。

referenceOne

親ノードと子参照エンティティノードに 1 対 1 のリレーションを指定します。

例えば、Person ノードと Gender ノードの間の referenceOne リレーションは、個人レコードに 1 つの性別値のみを関連付けられることを示しています。性別の値は、ルックアップテーブルに存在します。

次の図は、ビジネスエンティティの例の各ノードのノードタイプを示しています。



1 対多のリレーションがあるルックアップノードの作成

1 対多の子リレーションがあるノードを作成するには、[ツリービュー] パネルで、親ノードの下に [1 対多] を選択し、[作成] をクリックします。例えば、1 人の個人には複数の電話番号を割り当てることができるため、個人ノードに対して 1 対多のリレーションがある電話子ノードを作成します。

1. ツリービューで、子ノードを作成する親ノードの矢印をクリックします。
例えば、Person ノードを展開します。
2. 親ノードの下に [1 対多] を選択し、[作成] をクリックします。
3. ノードのプロパティパネルで、子ノードデータを含むベースオブジェクトを選択します。
例えば、ベースオブジェクト C_PARTY_PHONE を選択します。
注: ベースオブジェクトは、ビジネスエンティティモデルを設定する前に MDM Hub で作成されます。
4. 親ノードのベースオブジェクトと子ノードのベースオブジェクト間の MDM Hub リレーションを定義する制約参照を選択します。

例えば、制約 C_RL_PARTY_ADDRESS(ADDRESS_ID).C_ADDRESS(ROWID_OBJECT)を選択します。

注: 制約は、ビジネスエンティティモデルを設定する前に MDM Hub で作成されます。

5. ノード名とノードラベル名を入力します。必要に応じて、ノードの説明を入力します。

例えば、ノード名とノードの表示名に「Telephone」と入力します。

6. **【適用】** をクリックします。

変更は保存されますが、MDM Hub にはパブリッシュされません。

1 対 1 のリレーションがあるノードの作成

親ノードに対して 1 対 1 のリレーションがある子ノードを作成するには、ツリービューのパネルで、親ノードの下 **の one** を選択し、**【作成】** をクリックします。例えば、1 人の個人には 1 つの住所（自宅連絡先住所）のみを割り当てることができるため、連絡先住所ノードに対して 1 対 1 のリレーションがある住所子ノードを作成します。

1. ツリービューで、子ノードを作成する親ノードを展開します。

例えば、Contact Address を展開します。

2. 親ノードの下 **の【1 対 1】** を選択し、**【作成】** をクリックします。

3. ノードのプロパティパネルで、子ノードデータを含むベースオブジェクトを選択します。

例えば、ベースオブジェクト C_ADDRESS を選択します。

注: ベースオブジェクトは、ビジネスエンティティモデルを設定する前に MDM Hub で作成されます。

4. 親ノードのベースオブジェクトと子ノードのベースオブジェクト間の MDM Hub リレーションを定義する制約参照を選択します。

例えば、制約 C_RL_PARTY_ADDRESS(ADDRESS_ID).C_ADDRESS(ROWID_OBJECT)を選択します。

注: 制約は、ビジネスエンティティモデルを設定する前に MDM Hub で作成されます。

5. ノード名とノードの表示名を入力します。必要に応じて、ノードの説明を入力します。

例えば、ノード名とノードラベル名として「Address」と入力します。

6. **【適用】** をクリックします。

変更は保存されますが、MDM Hub にはパブリッシュされません。

1 対 1 のリレーションがあるルックアップノードの作成

親ノードに対して 1 対 1 のリレーションがある子ルックアップノードを作成するには、**【ツリービュー】** パネルで、親ノードの下 **の【ルックアップフィールド】** を選択し、**【作成】** をクリックします。ルックアップノード

をルックアップベースオブジェクトに関連付ける必要があります。例えば、個人に対して 1 対 1 のリレーションがある性別ルックアップの子参照ノードを作成します。

ノードを追加する前に、MDM Hub でルックアップベースオブジェクトおよび親ノードのベースオブジェクトとルックアップベースオブジェクトの間のリレーションを設定したことを確認します。

1. ツリービューで、子ノードを作成する親ノードを展開します。

例えば、Person ノードを展開します。

2. **【ルックアップフィールド】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
3. **【ノードのプロパティ】** パネルで、ノード名とラベルを入力します。

例えば、名前とラベルに「Gender」と入力します。

4. **【オブジェクト】** リストから、ルックアップ子ノードデータを含むベースオブジェクトを選択します。

例えば、ルックアップベースオブジェクト LUGender を選択します。

5. **【制約】** リストから、親ノードのベースオブジェクトとルックアップノードのベースオブジェクトの間のリレーションを選択します。

例えば、制約 C_PARTY(GENDER_CD).C_LU_GENDER(GENDER_CODE)を選択します。

6. 必要に応じて、ユーザーロールのデフォルト値を設定します。

注: Data Director の選択リストのデフォルトは、指定したユーザーロールのこの値になります。

- a. **【デフォルト値】** 見出しの横にある **【追加】** アイコンをクリックします。
- b. 選択したルックアップベースオブジェクトの値に一致するデフォルト値を入力します。日付を入力する場合は、「2018-06-06T09:34:25.801-04:00」など、GMT 形式を使用します。

注: プロビジョニングツールでは、値は検証されません。Data Director からデフォルト値をテストできます。

- c. **【ユーザーロール】** リストから、ユーザーロールを選択し、**【追加】** アイコンをクリックします。すべてのユーザーロールを選択するには、アスタリスク (*) を選択します。

選択したユーザーロールが表示されます。ユーザーロールを削除するには、ロールの横にある **【削除】** アイコンをクリックします。

- d. 必要に応じて、このフィールドに他のデフォルト値は設定されていないユーザーロールで、このデフォルト値を使用するには、**【この値をデフォルト値が割り当てられていないユーザーロールに適用する】** をオンします。

- e. デフォルト値を追加して設定するには、これらのサブステップを繰り返します。

7. **【適用】** をクリックします。

変更は保存されますが、MDM Hub にはパブリッシュされません。

第 4 章

ビジネスエンティティのプロパティの設定

この章では、以下の項目について説明します。

- [ビジネスエンティティのプロパティの設定の概要, 27 ページ](#)
- [フィールドのプロパティ, 27 ページ](#)
- [カスタムデータ型, 30 ページ](#)
- [Data Director のノードのラベル, 31 ページ](#)

ビジネスエンティティのプロパティの設定の概要

プロビジョニングツールの右側のパネルでビジネスエンティティのプロパティを設定します。

ビジネスエンティティのプロパティパネルで、次のタスクを実行できます。

- フィールドにフィルタを追加する。
- ノードのラベルを設定する。
- ベースオブジェクトをノードに関連付ける。ルートノードの作成時にルートノードのプロパティを設定します。詳細については、「ルートノードの確立」の章を参照してください。
- 制約を子ノードに関連付ける。ビジネスエンティティモデルの定義時に子ノードのプロパティを設定します。詳細については、「ビジネスエンティティモデルの定義」の章を参照してください。
- フィールドを検索可能にし、検索プロパティを設定する。検索可能なフィールドおよび検索プロパティの設定の詳細については、検索についての章を参照してください。
- デフォルト値をフィールドに割り当て、ユーザーロールに関連付けます。

フィールドのプロパティ

フィールドのプロパティを設定することにより、フィールドをベースオブジェクトカラムに関連付けたり、データ型を指定したり、フィールドを読み取り専用としてマークしたり、フィールドを必須としてマークしたり、フィールドを検索可能にできます。

設定できるフィールドのプロパティを次に示します。

名前

ビジネスエンティティ構成ファイル内のフィールド名。

ラベル

プロビジョニングツールのツリービューに表示されるフィールド名。

読み取り専用

フィールドが編集可能かどうかを定義します。このオプションをクリアすると、MDM Hub のベースオブジェクトフィールドに作成特権または更新特権がある場合、エンドユーザーはレコードビューでそのフィールドを編集できます。

ユーザーに MDM Hub のベースオブジェクトカラムに対する作成特権または更新特権がある場合、フィールドは Data Director で編集可能です。

ユーザーに MDM Hub のベースオブジェクトカラムに対する作成特権または更新特権がない場合、ユーザーが Data Director で変更を保存しようとするエラーが発生します。

リソース特権の設定の詳細については、『*Multidomain MDM の設定ガイド*』を参照してください。

必須

ビジネスエンティティを作成または更新するときに、ユーザーがフィールドにデータを入力する必要があるかどうかを定義します。

URI

カスタムデータ型を定義する名前空間を定義します。デフォルトは commonj.sdo です。

タイプ

フィールドのデータ型。デフォルトでは、データ型は、フィールドが関連付けられているルックアップベースオブジェクトカラムのデータ型にできるだけ近いものになります。ビジネスエンティティフィールドにはカスタムデータ型を定義できます。例えば、ベースオブジェクト内の文字列カラムに画像の情報が含まれている場合に、参照エンティティフィールド用にカスタム画像データ型を設定できます。

カラム

フィールドに関連付けられたベースオブジェクトカラム。フィールドをノードに追加するときにフィールドをベースオブジェクトカラムに関連付けられます。

フィルタ

静的フィルタを定義して、ユーザーがフィールドに入力可能または入力不可のデータを規定します。

[フィルタ] プロパティを有効にした場合、以下のフィールドを指定します。

- **演算子:** 指定した値がフィールドで許可されるか拒否されるかを制御します。

オプション	説明
次に含まれる	値はユーザーに表示されます。カンマ区切りの値リストを許可された値として追加すると、Data Director ユーザーはルックアップリストから値を選択できます。 注: 同じフィールドにフィールドフィルタも設定されている場合、静的フィルタとフィールドフィルタの論理積に従って値が表示されます。フィールドフィルタの詳細については、『 フィールドフィルタールールとユーザーロール 』（ページ 84）を参照してください。
次に含まれない	値はユーザーに表示されません。

- **値:** フィールドのデータ型に一致する値を追加します。複数の値を追加するには、値のカンマ区切りリストを入力します。ユーザーがフィールドを空白にすることを許可するには、空白の引用符 ("") を値として追加します。

注: プロビジョニングツールでは、値は検証されません。誤ったデータ型の値を追加すると、その値は Data Director に表示されません。

検索可能

検索要求では、検索可能なフィールドとして設定したフィールドのみを検索します。検索要求のスコープは、検索可能なフィールドの数が増えると広がります。複数の検索可能なフィールドを設定すると、検索要求のパフォーマンスに影響する場合があります。重要なフィールドのみを検索可能なフィールドに設定します。例えば、国番号、性別コード、または住所のタイプを含むフィールドよりも、氏名、組織名、または電子メールアドレスを含むフィールドを検索可能なフィールドに設定します。

[検索可能] プロパティを有効にするときは、次に示す検索用のプロパティを追加で 1 つ以上選択します。

- 提案元
- ソート可能
- あいまい
- フィルタ可能
- ファセット範囲
- ファセット
- 表示可能

必要に応じて、フィールド値の言語を指定します。デフォルトの言語は英語です。検索プロパティの詳細については、*Multidomain MDM の設定ガイド* の検索についての章を参照してください。

関連項目：

- [「カスタムデータ型」 \(ページ 30\)](#)

ノードへのフィールドの追加

ビジネスエンティティモデルでノードを作成したら、フィールドをノードに追加できます。フィールドは、ノードに関連付けられたベースオブジェクトのカラムに対応します。例えば、City フィールドを Address ノードに追加するとします。Address ノードは、CITY_NAME カラムのある C_ADDRESS ベースオブジェクトに関連付けられます。

1. ツリービューで、フィールドを追加するノードを展開します。
例えば、Address ノードを展開します。
2. 展開されたノードで、**[フィールド]** を選択します。
3. ツリービューで、**[作成]** をクリックします。
4. **[プロパティ]** パネルで、**[カラム]** リストからフィールドに関連付けるベースオブジェクトのカラムを選択します。
例えば、[City_Name] を選択します。
注: MDM Hub にベースオブジェクトのカラムが作成されました。
5. フィールド名とフィールドラベル名を入力します。
例えば、フィールド名とフィールドラベル名として「City」と入力します。

6. 必要に応じて、その他のフィールドプロパティを設定します。[「フィールドのプロパティ」 \(ページ 27\)](#)を参照してください。
7. 必要に応じて、ユーザーロールのデフォルト値を設定します。

注: 許容値でフィルタも設定した場合、Data Director の選択リストのデフォルトは指定したユーザーロールのこの値になります。

 - a. **【デフォルト値】** 見出しの横にある **【追加】** アイコンをクリックします。
 - b. フィールドのデータ型に一致するデフォルト値を入力します。許容値でフィルタを設定した場合、デフォルト値は許容値のいずれかと一致する必要があります。日付を入力する場合は、「2018-06-06T09:34:25.801-04:00」など、GMT 形式を使用します。

注: プロビジョニングツールでは、値は検証されません。Data Director からデフォルト値をテストできます。
 - c. **【ユーザーロール】** リストからユーザーロールを選択します。

ユーザーロールを選択するには、ロールを選択して、**【追加】** アイコンをクリックします。

複数のユーザーロールを選択するには、CTRL キーを押しながらロールを選択して、**【追加】** アイコンをクリックします。

すべてのユーザーロールを指定するには、アスタリスク (*) を選択して、**【追加】** アイコンをクリックします。

ユーザーロールを削除するには、ロールの横にある **【削除】** アイコンをクリックします。
 - d. 必要に応じて、このフィールドに他のデフォルト値は設定されていないユーザーロールで、このデフォルト値を使用するには、**【この値をデフォルト値が割り当てられていないユーザーロールに適用する】** をオンします。
 - e. デフォルト値を追加して設定するには、これらのサブステップを繰り返します。
8. 必要に応じて、ユーザーロールによるフィールドフィルタを設定します。[「フィールドフィルタの追加」 \(ページ 85\)](#)を参照してください。
9. **【適用】** をクリックします。

変更内容が保存されます。変更がすべて完了したら、変更内容を必ずパブリッシュしてください。

カスタムデータ型

デフォルトでは、フィールドのデータ型は、そのフィールドが関連付けられたベースオブジェクトのカラムのデータ型と同じになります。ビジネスエンティティフィールドにはカスタムデータ型を定義できます。例えば、ベースオブジェクトの文字列カラムにイメージの情報が含まれている場合、ビジネスエンティティフィールドにカスタムイメージデータ型を設定します。

プロビジョニングツールの外部の名前空間でカスタムデータ型を定義します。カスタムデータ型をフィールドに関連付ける場合、カスタムデータ型が定義されている名前空間の場所を入力する必要があります。

定義済みカスタムデータ型

MDM Hub には、定義済みカスタムデータ型の一部があります。urn:co-types.informatica.mdm 名前空間の co-types.xsd スキーマからカスタムデータ型を検索できます。

以下の定義済みカスタムデータ型を使用できます。

ImageURL

画像にアクセスするための URL を格納します。

FileAttachment

レコードに添付するファイルを格納します。FileAttachment データ型に関連付けたフィールドには、ドキュメントを選択するための参照ボタンが表示されます。

cmxserver.properties ファイル内の FileAttachment データ型に関連する以下のプロパティを更新できます。

- cmx.file.max_file_size_mb. 添付可能なファイルの最大サイズ (MB)。デフォルトは 20 です。
- cmx.file.allowed_file_extensions. 格納可能なファイルの拡張子のリスト。デフォルトでは、.pdf および .jpg ファイルを格納できます。

cmx.file.max_file_size_mb および cmx.file.allowed_file_extensions プロパティの詳細については、*Multidomain MDM の設定ガイド*を参照してください。

フィールドへのカスタムデータ型の追加

カスタムデータ型をビジネスエンティティフィールドに関連付けることができます。カスタムデータ型をフィールドに関連付ける場合、カスタムデータ型が定義されているリソースの場所を入力します。例えば、FileAttachment または ImageURL データ型を Person ビジネスエンティティのフィールドに関連付けるとします。

1. ツリービューで、フィールドを追加するノードを展開します。
例えば、**Person** ノードを展開します。
2. 展開されたノードで、**[フィールド]** を選択します。
3. ツリービューで、**[作成]** をクリックします。
[ノードのプロパティ] パネルに **[新しいフィールド]** フォームが表示されます。
4. **[新しいフィールド]** フォームにフィールド名とフィールドラベル名を入力します。
例えば、フィールド名とフィールドラベル名として、画像には「Picture」、添付ファイルには「Document」と入力します。
5. カスタムデータ型が定義されている URI を選択します。
6. カスタムデータ型を選択します。
注: カスタムデータ型は、データ型をフィールドに追加する前に名前空間で作成されます。
7. フィールドをベースオブジェクトのカラムに関連付けるには、ベースオブジェクトのカラムを選択します。
注: ベースオブジェクトのカラムは、フィールドをノードに追加する前に MDM Hub で作成されます。
8. 必要に応じて、**[読み取り専用]**、**[必須]**、**[検索可能]**、および **[フィルタ]** チェックボックスをオンにします。
[検索可能] をオンにした場合、追加の検索プロパティが表示されます。検索プロパティの詳細については、*Multidomain MDM の設定ガイド*の検索についての章を参照してください。
9. 変更内容を保存するには、**[適用]** をクリックします。
注: このアクションでは、変更内容は MDM Hub へパブリッシュされません。

Data Director のノードのラベル

ノードラベルを設定して、Data Director でのビジネスエンティティのタイトルを定義できます。

デフォルトでは、ノード名はノードラベルの値です。ノードラベルを設定しない場合、ノード名がノードラベルとして表示されます。

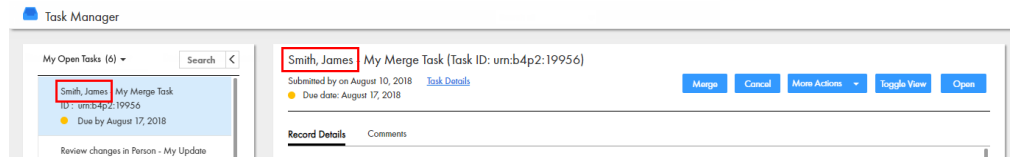
ラベルのテキストをハードコードするか、フィールド値を表示できます。フィールド値を表示するには、かつこ内にフィールド名を入力します。例えば、タイトルに姓と名の値を表示するには、「{lastName},{firstName}」を使用します。

次のノードラベルを設定できます。

タスク形式

タスクのタイトル。

次の図はタスクマネージャを示しています。設定できるタスクのタイトル部分が赤い四角で囲まれています。



この例のタスク形式値は「{lastName}, {firstName}」です。

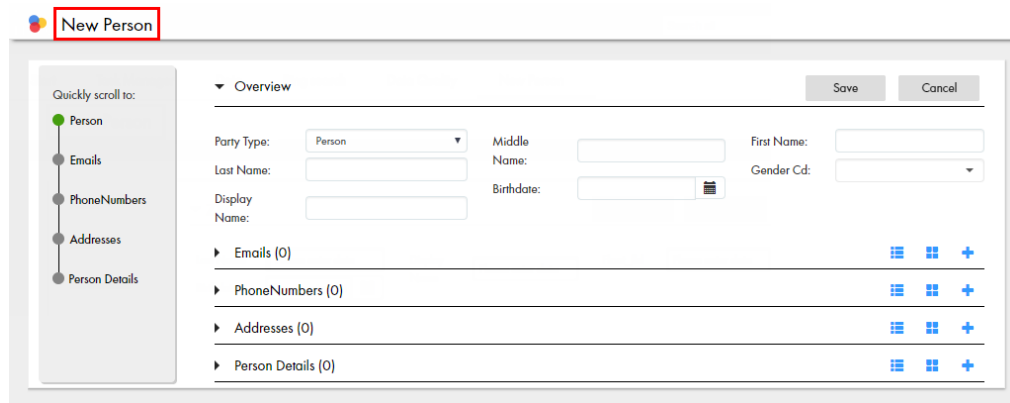
形式が存在

タイトルに設定したフィールドに値がない場合に表示されるタイトルです。

フィールド形式なし

Data Director で新しいエンティティを作成した場合に表示されるページのタイトルです。

次の図はエンティティ作成ページを示しています。タイトルは赤い四角で囲まれています。



この例の新しい形式の値は「新規 Person」です。

ノードのラベルの設定

ノードのラベルを設定するには、ノードのプロパティパネルでラベル形式を設定します。

1. ツリービューのパネルで、ノードのラベルを設定するノードを展開します。
例えば、Person ノードを展開します。
2. ノードのプロパティパネルで、**[ラベル形式]** チェックボックスを選択します。

3. ノードのラベルを入力します。

a. **【タスク形式】** フィールドにタスクタイトルを入力します。

例えば、タスクタイトルで姓の後に名を表示するには、「{lastName}, {firstName}」と入力します。これらのフィールドの値は、カンマ区切りでタスクタイトルに表示されます。

b. タイトルにフィールド値を指定したが、フィールドの**【形式が存在】** フィールドに値が指定されていない場合、タイトルの形式を入力します。

例えば、「Person」と入力します。

c. エンティティを作成するときに表示されるタイトルを**【フィールド形式なし】** フィールドに入力します。

例えば、「新規 Person」と入力します。

Label format:	<input checked="" type="checkbox"/>
Task format:	<input data-bbox="716 695 1338 741" type="text" value="{lastName}, {firstName}"/>
No fields format:	<input data-bbox="716 751 1338 798" type="text" value="New Person"/>
Exists format:	<input data-bbox="716 808 1338 856" type="text" value="Person"/>

4. **【適用】** をクリックします。

変更は保存されますが、MDM Hub にはパブリッシュされません。

第 5 章

参照エンティティのプロパティの設定

この章では、以下の項目について説明します。

- [参照エンティティのプロパティの設定の概要, 34 ページ](#)
- [ルックアップタイプ, 34 ページ](#)
- [フィールドのプロパティ, 35 ページ](#)
- [ルックアップの設定, 38 ページ](#)

参照エンティティのプロパティの設定の概要

プロビジョニングツールの右側のパネルで参照エンティティのプロパティを設定します。

多くのユーザーの場合、参照エンティティとルックアップは同義です。

参照エンティティのプロパティパネルで、次のタスクを実行できます。

- ルックアップベースオブジェクトをノードに関連付ける。ルートノードの作成時にルートノードのプロパティを設定します。詳細については、「ルートノードの確立」の章を参照してください。
- フィールドを検索可能にし、検索プロパティを設定する。検索可能なフィールドおよび検索プロパティの設定の詳細については、検索についての章を参照してください。

ルックアップタイプ

ルックアップは、ユーザーインターフェースで選択できる値の事前定義済みのリストです。通常、エンティティ 360 フレームワークのルックアップは、参照データのリストを含むルックアップベースオブジェクトにリンクされます。例えば、性別ルックアップは C_LU_GENDER ベースオブジェクトに関連付けられます。

依存ルックアップは、2つのルックアップテーブル間に依存性がある場合に使用されます。この典型例が、タイプテーブルとサブタイプテーブルです。サブタイプテーブルに表示される値のリストは、タイプテーブルでの選択によって異なります。また、州または都道府県の値のリストが選択した国に基づいて入力されるという依存ルックアップの例も挙げられます。

フィールドのプロパティ

フィールドのプロパティを設定することにより、フィールドをルックアップベースオブジェクトカラムに関連付けたり、データ型を指定したり、フィールドを読み取り専用としてマークしたり、フィールドを必須としてマークしたり、フィールドを検索可能にしたりできます。

設定できるフィールドのプロパティを次に示します。

名前

参照エンティティ構成ファイル内のフィールド名。

ラベル

プロビジョニングツールのツリービューに表示されるフィールド名。

読み取り専用

フィールドが編集可能かどうかを定義します。このオプションをクリアすると、MDM Hub のベースオブジェクトフィールドに作成特権または更新特権がある場合、エンドユーザーはレコードビューでそのフィールドを編集できます。

ユーザーに MDM Hub のベースオブジェクトカラムに対する作成特権または更新特権がある場合、フィールドは Data Director で編集可能です。

ユーザーに MDM Hub のベースオブジェクトカラムに対する作成特権または更新特権がない場合、ユーザーが Data Director で変更を保存しようとするエラーが発生します。

リソース特権の設定の詳細については、『*Multidomain MDM の設定ガイド*』を参照してください。

必須

ビジネスエンティティを作成または更新するときに、ユーザーがフィールドにデータを入力する必要があるかどうかを定義します。

URI

カスタムデータ型を定義する名前空間を定義します。デフォルトは commonj.sdo です。

タイプ

フィールドのデータ型。デフォルトでは、データ型は、フィールドが関連付けられているルックアップベースオブジェクトカラムのデータ型にできるだけ近いものになります。ビジネスエンティティフィールドにはカスタムデータ型を定義できます。例えば、ベースオブジェクト内の文字列カラムに画像の情報が含まれている場合に、参照エンティティフィールド用にカスタム画像データ型を設定できます。

カラム

フィールドに関連付けられているルックアップベースオブジェクトカラム。フィールドをノードに追加するときにフィールドをベースオブジェクトカラムに関連付けられます。

フィルタ

静的フィルタを定義して、ユーザーがフィールドで選択可能または選択不可のデータを規定します。

[フィルタ] プロパティを有効にした場合、以下のフィールドを指定します。

- **演算子:** 指定した値がフィールドで許可されるか拒否されるかを制御します。

オプション	説明
次に含まれる	値はユーザーに表示されます。カンマ区切りの値リストを許可された値として追加すると、Data Director ユーザーは選択リストから値を選択できます。
次に含まれない	値はユーザーに表示されません。

- **値:** 選択したルックアップベースオブジェクトに存在する 1 つ以上の値を追加します。複数の値を追加するには、値のカンマ区切りリストを入力します。ユーザーがフィールドを空白にすることを許可するには、空白の引用符 (") を値として追加します。

注: プロビジョニングツールでは、値は検証されません。ルックアップベースオブジェクトに存在しない値を追加すると、値は Data Director に表示されません。

検索可能

検索要求では、検索可能なフィールドとして設定したフィールドのみを検索します。検索要求のスコープは、検索可能なフィールドの数が増えると広がります。複数の検索可能なフィールドを設定すると、検索要求のパフォーマンスに影響する場合がありますため、重要なフィールドのみを検索可能なフィールドに設定します。例えば、国番号、性別コード、または住所のタイプを含むフィールドよりも、氏名、組織名、または電子メールアドレスを含むフィールドを検索可能なフィールドに設定します。

[検索可能] プロパティを有効にするときは、次に示す検索用のプロパティを追加で 1 つ以上選択します。

- 提案元
- ソート可能
- あいまい
- フィルタ可能
- ファセット
- 表示可能

必要に応じて、フィールド値の言語を指定します。デフォルトの言語は英語です。検索プロパティの詳細については、*Multidomain MDM の設定ガイド* の検索についての章を参照してください。

ノードへのフィールドの追加

参照エンティティ構造でノードを作成したら、フィールドをノードに追加できます。フィールドは、ノードに関連付けられたルックアップベースオブジェクトのカラムに対応します。例えば、Gender Code フィールドを LU Gender ノードに追加するとします。LU Gender ノードは、Gender_Code カラムのある C_LU_GENDER ルックアップベースオブジェクトに関連付けられます。

1. ツリービューで、フィールドを追加するノードを展開します。
例えば、LU Gender ノードを展開します。
2. 展開されたノードで、**[フィールド]** を選択します。
3. ツリービューで、**[作成]** をクリックします。
4. [ノードのプロパティ] パネルで、**[カラム]** リストからフィールドに関連付けるベースオブジェクトのカラムを選択します。
[Gender_Code] を選択します。

注: MDM Hub にベースオブジェクトのカラムが作成されました。

5. フィールド名とフィールドラベル名を入力します。
例えば、「Gender Code」と入力します。
6. 必要に応じて、その他のフィールドプロパティを設定します。[「フィールドのプロパティ」 \(ページ 35\)](#)を参照してください。
7. 必要に応じて、ユーザーロールによるフィールドフィルタを設定します。[「参照エンティティへのフィールドフィルタの追加」 \(ページ 37\)](#)を参照してください。
8. **【適用】** をクリックします。
変更は保存されますが、MDM Hub にはパブリッシュされません。

参照エンティティへのフィールドフィルタの追加

ユーザーロールによってルックアップリストに表示される値を制御するには、参照エンティティにリストを含むフィールドフィルタを作成します。フィールドフィルタは大文字と小文字が区別されます。フィールドフィルタはルックアップには影響しますが、依存ルックアップには影響しません。

注: 参照エンティティにフィールドフィルタを実装した後、ビジネスエンティティでその参照エンティティを使用するフィールドにフィールドフィルタを追加した場合、ビジネスエンティティのフィールドフィルタが優先されます。

1. **【モデリング】** ページで参照エンティティを選択します。
2. ツリービューで **【フィールドフィルタ】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
【フィールドフィルタ】 の下に **【新しいフィールドフィルタ】** オプションが表示され、**【プロパティ】** パネルにフォームが開きます。
3. プロパティパネルで、フィルタの名前を入力します。
4. フィールドを選択します。
 - a. **【フィールド】** フィールドの横にある **【参照】** ボタンをクリックします。
ダイアログボックスにフィールドのリストが表示されます。
 - b. フィールドを選択して、**【選択】** をクリックします。
選択したフィールドが **【フィールド】** フィールドに表示されます。
5. 値を表示できないユーザーに関するフィルタを定義するには、拒否ルールを作成します。
 - a. **【拒否】** 見出しの横にある **【追加】** アイコンをクリックします。
 - b. **【値】** フィールドに、ルックアップリストにある値を入力します。
注: 日付を入力する場合は、データベース環境で要求される日付形式を使用します。
 - c. **【ユーザーロール】** リストから、ユーザーロールを選択し、**【追加】** アイコンをクリックします。
 - d. このルールを **【拒否】** セクションの未割り当てユーザーロールのデフォルトにするには、**【拒否ルールで指定されていないユーザーロールにこのルールを適用する】** を選択します。
 - e. フィルタルールを追加して設定するには、この手順を繰り返します。
 - f. ユーザーロールを **残りの値** ルールに追加します。
6. 値を表示できるユーザーに関するフィルタを定義するには、許可ルールを作成します。
 - a. **【許可】** 見出しの横にある **【追加】** アイコンをクリックします。
 - b. **【値】** フィールドに、フィールドのデータ型に一致する値を入力します。
注: 日付を入力する場合は、ご使用のデータベース環境に必須のデータ形式を使用してください。

- c. **【ユーザーロール】** リストから、ユーザーロールを選択し、**【追加】** アイコンをクリックします。
 - d. このルールを**【許可】** セクションの未割り当てユーザーロールのデフォルトにするには、**【許可ルールで指定されていないユーザーロールにこのルールを適用する】** をクリックします。
 - e. フィルタルールを追加して設定するには、この手順を繰り返します。
 - f. ユーザーロールを**残りの値**ルールに追加します。
7. **【適用】** をクリックします。
フィールドフィルタは保存されますが、MDM Hub にはパブリッシュされません。

ルックアップの設定

ルックアップを設定するには、ツリービューのパネルで新しい参照エンティティを作成し、ルートノードをルックアップベースオブジェクトに関連付けます。例えば、C_LU_GENDER ルックアップベースオブジェクトに関連する性別ルックアップ参照エンティティを作成します。

1. ツリービューで、子ノードを作成する親ノードを展開します。
例えば、LU Gender ノードを展開します。
2. 展開されたノードで、**field** を選択します。
3. ツリービューで、**【作成】** をクリックします。
4. ノードのプロパティパネルの**【新しいフィールド】** フォームで、**【カラム】** リストからフィールドに関連付けるルックアップベースオブジェクトのカラムを選択します。
例えば、**【カラム】** リストから Gender_Code を選択します。
注: ルックアップベースオブジェクトのカラムは、フィールドをノードに追加する前に MDM Hub で作成されます。
5. フィールド名とフィールドの表示名を入力します。
例えば、フィールド名とフィールドラベル名として「Gender Code」と入力します。
6. 別のフィールドを作成します。この例では、**【カラム】** リストから Gender_Disp を選択します。
7. フィールド名とフィールドの表示名を入力します。この例では、フィールド名とフィールドラベル名に「Gender Disp」と入力します。
8. 必要に応じて、作成したフィールドの**【読み取り専用】** プロパティ、**【必須】** プロパティ、**【タイプ】** プロパティ、**【URI】** プロパティ、**【検索可能】** プロパティ、**【フィルタ】** プロパティを設定します。
【検索可能】 プロパティを有効にした場合、追加の検索プロパティが表示されます。検索プロパティの詳細については、*Multidomain MDM の設定ガイド*の**検索**についての章を参照してください。
9. **【適用】** をクリックします。
変更は保存されますが、MDM Hub にはパブリッシュされません。

依存ルックアップの設定

依存ルックアップを設定するには、ツリービューのパネルで新しい参照エンティティを作成し、ルートノードをルックアップベースオブジェクトに関連付けます。次に、ルックアップ内に1対多のリレーションを作成す

るには、ツリービューのパネルで、親ノードの下 **many** を選択し、**【作成】** をクリックします。例えば、C_LU_COUNTRY ルックアップベースオブジェクトに関連する国ルックアップ参照エンティティを作成します。

1. ツリービューで、子ノードを作成する親ノードを展開します。
例えば、LU Country ノードを展開します。
2. 展開されたノードで、**field** を選択します。
3. ツリービューで、**【作成】** をクリックします。
4. ノードのプロパティパネルの「新しいフィールド」フォームで、[カラム] リストからフィールドに関連付けるベースオブジェクトのカラムを選択します。
例えば、[カラム] リストから Country_Code を選択します。
注: ベースオブジェクトのカラムは、フィールドをノードに追加する前に MDM Hub で作成されます。
5. フィールド名とフィールドの表示名を入力します。
例えば、フィールド名とフィールドの表示名に「Country Code」と入力します。
6. 別のフィールドを作成します。この例では、[カラム] リストから Country_Name_Disp を選択します。
7. フィールド名とフィールドの表示名を入力します。この例では、フィールド名とフィールドラベル名として「Country Name Disp」と入力します。
8. 必要に応じて、作成したフィールドの「読み取り専用」プロパティ、[必須] プロパティ、[タイプ] プロパティ、[URI] プロパティ、[検索可能] プロパティ、[フィルタ] プロパティを設定します。
[検索可能] プロパティを有効にした場合、追加の検索プロパティが表示されます。検索プロパティの詳細については、*Multidomain MDM の設定ガイド*の検索についての章を参照してください。
9. 親ノードの下 **many** を選択し、**【作成】** をクリックします。
10. ノードのプロパティパネルで、ルックアップ子ノードデータを含むベースオブジェクトを選択します。
例えば、ルックアップベースオブジェクト C_LU_State を選択します。
11. 親ノードのベースオブジェクトと子ノードのベースオブジェクト間の MDM Hub リレーションを定義する制約参照を選択します。
例えば、制約 C_LU_STATE(COUNTRY_CODE).C_LU_COUNTRY(COUNTRY_CODE)を選択します。
注: 制約は、ビジネスエンティティ構造を設定する前に MDM Hub で作成されます。
12. 必要に応じて、ノード名、ノードラベル名、およびノードの説明を入力します。
例えば、ノード名とノードラベル名として「LU State」と入力します。
13. **【適用】** をクリックします。
変更は保存されますが、MDM Hub にはパブリッシュされません。

第 6 章

ビジネスエンティティとビューの変換

この章では、以下の項目について説明します。

- [ビジネスエンティティとビューの変換の概要, 40 ページ](#)
- [トランスフォーメーションのソースおよびターゲット, 41 ページ](#)
- [クレンジングトランスフォーメーション, 42 ページ](#)
- [読み取りおよび書き込みプロセスでのトランスフォーメーション, 42 ページ](#)
- [ビジネスエンティティビューのモデル化, 44 ページ](#)
- [ビジネスエンティティからビューへのトランスフォーメーションの設定, 45 ページ](#)
- [ビューからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションの設定, 46 ページ](#)
- [ビジネスエンティティからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションの設定, 48 ページ](#)
- [トランスフォーメーションの削除, 49 ページ](#)

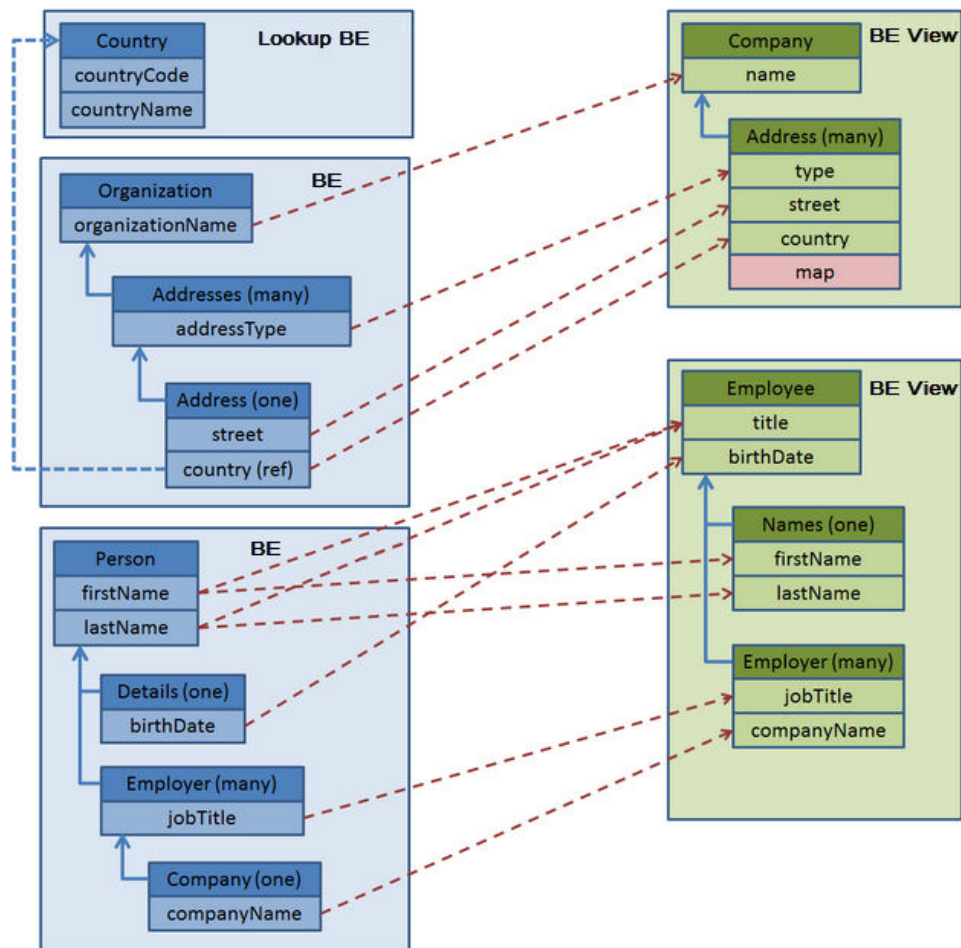
ビジネスエンティティとビューの変換の概要

ビジネスエンティティは、組織の 1 つのエンティティの包括的で全体的な定義を表します。ただし、組織内のユーザーや部署に必要なのは一部のビジネスエンティティのみである場合があります。このような場合、ビジネスエンティティは「ビジネスエンティティビュー」と呼ばれる圧縮バージョンに変換できます。

Data Director または Web アプリケーションがビジネスエンティティビューに対して読み取りまたは書き込みを行う場合、読み取りまたは書き込みサービスでトランスフォーメーションが実行されます。Data Director または Web アプリケーションでビジネスエンティティビューを使用する場合は、読み取り操作のためにビジネスエンティティからビューへのトランスフォーメーションを設定し、書き込みイベントのためにビューからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションを設定する必要があります。

クレンジングトランスフォーメーションを設定して、トランスフォーメーション中にデータの検証とクレンジングを行うことができます。また、DaaS を使用するようにトランスフォーメーションを設定して、ビジネスエンティティのデータをエンリッチ化することも可能です。

次の図は、構造が簡素化された2つのビジネスエンティティビューに変換される2つのビジネスエンティティを示しています。



ビジネスエンティティからビジネスエンティティビューへのトランスフォーメーションを設定するには、まずビジネスエンティティビューを作成し、次にトランスフォーメーションをマッピングします。ビジネスエンティティからビューへのトランスフォーメーションを作成するには、ビューの構造をモデル化します。ビューをモデル化したら、ビジネスエンティティからビジネスエンティティビューへトランスフォーメーションをマッピングします。

トランスフォーメーションのソースおよびターゲット

プロビジョニングツールでは、次のソースとターゲットの組み合わせでトランスフォーメーションを設定できます。

ビジネスエンティティからビュー

ビジネスエンティティの一部をビジネスエンティティビューとして設定して、簡単にコンSUMEできるオブジェクトを作成できるようにします。例えば、ビジネスプロセス、ユーザー、または部門が必要とする

るフィールドのみが含まれるビューを設定できます。ビジネスエンティティに対して検索やアクセスを行うときは、トランスフォーメーションを表示するビジネスエンティティが必要です。

ビューからビジネスエンティティ

ビジネスエンティティビューからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションを設定して、ビューに対するデータ更新を行えるようにします。データはビジネスエンティティに格納されているため、ビューからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションによってビューへのデータ変更がプロパゲートされます。ビジネスエンティティを作成するときは、ビューからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションが必要です。

ビジネスエンティティからビジネスエンティティ

ビジネスエンティティの検証およびデータクレンジングの設定に使用します。ビジネスエンティティからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションでは、フィールドブランチのフィールドのクレンジングトランスフォーメーションが書き込み処理時に適用されます。

注: クレンジングトランスフォーメーションは、ビジネスエンティティの 1 対多ブランチまたはルックアップフィールドブランチのフィールドには適用されません。

ビジネスエンティティから XML

DaaS 設定に使用します。

XML からビジネスエンティティ

DaaS 設定に使用します。

クレンジングトランスフォーメーション

クレンジングタイプのトランスフォーメーションを、クレンジング関数を使用してデータをクレンジング、標準化、検証するように設定できます。

次に挙げるのは、クレンジングトランスフォーメーションの使用方法の一例です。

- 指定された名と姓を連結する
- Doctor のすべてのインスタンスを Dr.に標準化する
- 郵便アドレスを検証する

クレンジング関数の詳細については、『*Multidomain MDM の設定ガイド*』を参照してください。

読み取りおよび書き込みプロセスでのトランスフォーメーション

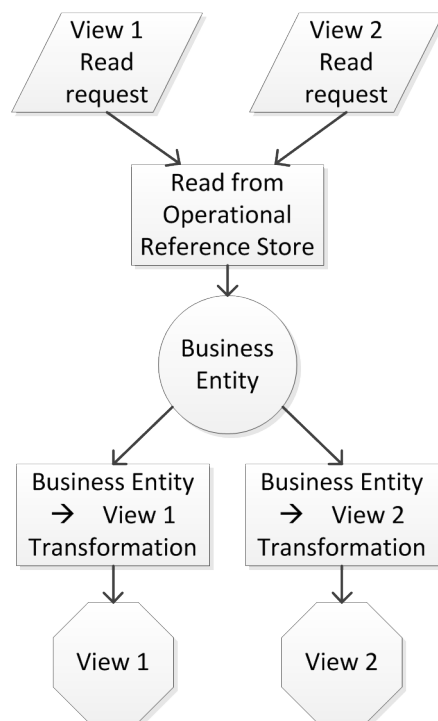
ビジネスエンティティからビューへのトランスフォーメーションおよびビジネスエンティティからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションは、ビジネスエンティティの読み取りプロセスに関与します。ビューからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションおよびビジネスエンティティからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションは、書き込みプロセスに関与します。

読み取りプロセスでは、ビジネスエンティティビューが表示されると、次のプロセスが実行されます。

1. データがオペレーショナル参照ストアから読み取られます。

2. ビジネスエンティティがビジネスエンティティビューに変換されます。

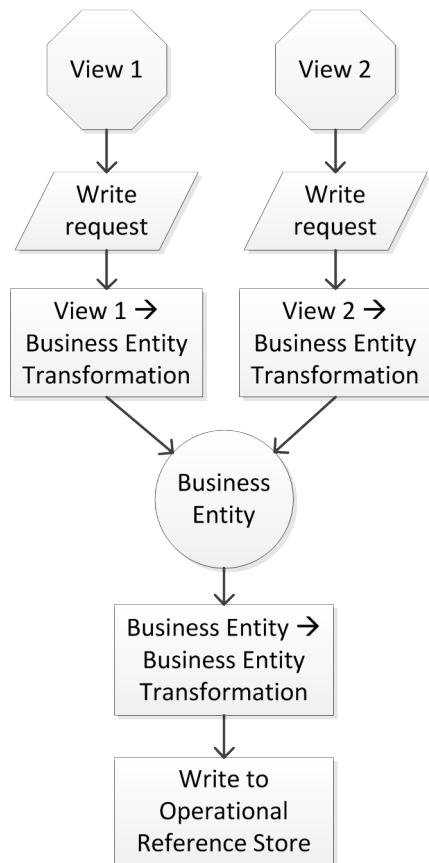
次の図は、ビジネスエンティティの読み取りプロセスにおけるトランスフォーメーションを示しています。



書き込みプロセスでは、データ変更が行われると、次のプロセスが実行されます。

1. ビューがビジネスエンティティに変換されます。
2. ビジネスエンティティからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションによって、データが検証されクレンジングされます。
3. データがオペレーショナル参照ストアに書き込まれます。

次の図は、ビジネスエンティティの書き込みプロセスにおけるトランスフォーメーションを示しています。



ビジネスエンティティビューのモデル化

トランスフォーメーションを設定する前に、ビジネスエンティティビューを作成して設定する必要があります。ビジネスエンティティビューをモデル化するには、プロビジョニングツールを使用して構造を定義します。

ビジネスエンティティビューを設定するには、以下の手順を実行します。

- ビジネスエンティティビューのルートノードを作成する
- 子ノードを作成する
- フィールドをルートノードおよび子ノードに追加する

関連項目：

- [「ビジネスエンティティビューのロール特権」 \(ページ 83\)](#)

ビジネスエンティティビューのルートノードの確立

ビジネスエンティティビューを作成するときは、最初にルートノードを確立します。

1. プロビジョニングツールで、**【ビジネスエンティティ】** > **【モデリング】** を選択します。

2. ルートノードのパネルのリストから【ビジネスエンティティビュー】を選択し、【作成】をクリックします。
ビジネスエンティティビューのルートノードが、ルートノードのパネルに表示されます。
3. ノードのプロパティのパネルで、ビューの名前とラベルを入力して、ビューに関連付けるビジネスエンティティを選択します。
選択したビジネスエンティティが、ビューに変換するエンティティです。
4. 【適用】をクリックします。

フィールドの追加

ルートノードを確立したら、ビューに変換するビジネスエンティティからルートノードフィールドを追加します。

1. ツリービューで、ルートノードを展開します。
2. ルートノードの下 **field** を選択し、【作成】をクリックします。
3. プロパティパネルにフィールド名を入力します。
その他のすべてのフィールドおよび選択項目は省略可能です。詳細については、[「フィールドのプロパティ」 \(ページ 27\)](#)を参照してください。
4. 【適用】をクリックします。

子ノードの追加

親と 1 対 1 または 1 対多のリレーションを持つ子ノードを追加できます。

1. 子ノードが親ノードとの間に持つリレーションのタイプを選択します。
 - 1 対 1 のリレーションを持つ子を追加するには、**viewOne** を展開し、【作成】をクリックします。
 - 1 対多のリレーションを持つ子を追加するには、**viewMany** を展開し、【作成】をクリックします。
2. 子ノードの名前を入力し、必要に応じてラベルを入力します。
3. 【適用】をクリックします。
4. ルートノードにフィールドを追加したときと同じ方法で、子ノードにフィールドを追加します。

ビジネスエンティティからビューへのトランスフォーメーションの設定

ビジネスエンティティフィールドをビジネスエンティティビューフィールドにマッピングするためのトランスフォーメーションを設定します。

トランスフォーメーションをマッピングするには、以下の手順を実行します。

- トランスフォーメーショングループを作成して、1 対多の子トランスフォーメーションを含めます。
- 直接トランスフォーメーションを追加して、ビジネスエンティティフィールドをビジネスエンティティビューフィールドにマッピングします。

1 対多の子ノードのトランスフォーメーションの設定

子ノードのトランスフォーメーションを設定するには、ノードをグループに追加してからトランスフォーメーションを設定します。

1. ツリービューで、トランスフォーメーションのフォルダを展開します。
2. **グループ**フォルダを選択し、**【作成】** をクリックします。
3. プロパティパネルで、group フォルダで表示するノードの名前を入力します。
4. **【ソース】** フィールドでビジネスエンティティの子ノードを選択し、**【ターゲット】** フィールドでビューの子ノードを選択します。
5. それぞれの子ノードについてステップ 1~4 を繰り返します。
6. **【適用】** をクリックします。

これで、子ノードのトランスフォーメーションを設定できるようになりました。

直接トランスフォーメーションの設定

データを変更せずに、ビジネスエンティティフィールドからビューフィールドにデータを直接マッピングできます。

1. ツリービューで、トランスフォーメーションのフォルダを展開します。
2. **【トランスフォーメーション】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
3. プロパティパネルで、**【名前】** フィールドにトランスフォーメーションの名前を入力します。
4. **【タイプ】** フィールドで **【直接】** を選択します。
5. **【入力フィールド】** カラムで、ビューにマッピングするビジネスエンティティフィールドを選択します。
6. オプション: 入力フィールドも出力フィールドも未定義の場合は、**【値】** フィールドに入力定数を入力します。
7. **【出力フィールド】** カラムで、ビジネスエンティティフィールドのマッピング先となるビューフィールドを選択します。
8. **【適用】** をクリックします。

ビューからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションの設定

ビジネスエンティティビューをビジネスエンティティにマッピングするためのトランスフォーメーションを設定します。

データを変更せずにビューにマッピングするようにトランスフォーメーションを設定できます。ビジネスエンティティビューに入力されたデータをビジネスエンティティに移動する前にクレンジングして検証できるように、クレンジング関数でデータを変換することもできます。

トランスフォーメーションをマッピングするには、以下の手順を実行します。

- トランスフォーメーショングループを作成して、1 対多の子トランスフォーメーションを含めます。
- トランスフォーメーションを追加し、ビューフィールドをビジネスエンティティフィールドにマッピングします。次のタイプのトランスフォーメーションを設定できます。
 - データを変更せずに移動するための直接トランスフォーメーション。

- データがビジネスエンティティに入力される前に変換するためのクレンジングトランスフォーメーション。

子ノードのトランスフォーメーションの設定

子ノードのトランスフォーメーションを設定するには、ノードをグループに追加してからトランスフォーメーションを設定します。

1. ツリービューで、トランスフォーメーションのフォルダを展開します。
2. **グループ**フォルダを選択し、**【作成】** をクリックします。
3. プロパティパネルで、group フォルダで表示するノードの名前を入力します。
4. **【ソース】** フィールドでビューの子ノードを選択し、**【ターゲット】** フィールドでビジネスエンティティの子ノードを選択します。
5. それぞれの子ノードについてステップ 1~4 を繰り返します。
6. **【適用】** をクリックします。

これで、子ノードのトランスフォーメーションを設定できるようになりました。

直接トランスフォーメーションの設定

データを変換せずに、ビューフィールドからビジネスエンティティフィールドにデータを直接マッピングできます。

1. ツリービューで、トランスフォーメーションのフォルダを展開します。
2. **【トランスフォーメーション】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
3. プロパティパネルで、**【名前】** フィールドにトランスフォーメーションの名前を入力します。
4. **【タイプ】** フィールドで **【直接】** を選択します。
5. **【入力フィールド】** カラムで、ビューにマッピングするビューフィールドを選択します。
6. オプション: 入力フィールドも出力フィールドも未定義の場合は、**【値】** フィールドに入力定数を入力します。
7. **【出力フィールド】** カラムで、ビジネスエンティティフィールドのマッピング先となるビジネスエンティティフィールドを選択します。
8. **【適用】** をクリックします。

クレンジングトランスフォーメーションの設定

ビジネスエンティティフィールドをビューフィールドにマッピングするときに、クレンジングトランスフォーメーションでデータをクレンジングすることを選択できます。このクレンジングトランスフォーメーションは、その特定のビジネスエンティティビューに対する書き込み操作のためにデータをクレンジングします。

1. ツリービューで、トランスフォーメーションのフォルダを展開します。
2. **【トランスフォーメーション】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
3. プロパティパネルで、**【名前】** フィールドにトランスフォーメーションの名前を入力します。
4. **【タイプ】** リストから **cleanse** を選択します。
5. **【MDM クレンジングライブラリ】** リストから、データを変換するために使用するクレンジング関数が含まれるクレンジングライブラリを選択します。
6. クレンジング関数から要求された場合は、**【ステータス - 成功】** フィールドと **【ステータスの出力】** フィールドにメッセージを入力します。

7. **【関数】** リストからクレンジング関数を選択してデータを変換します。
8. **【入力パラメータ】** セクションで、ビジネスエンティティフィールドへの入力として使用するビューフィールドを選択します。
9. オプション: **【連結】** などの関数を使用するときに、区切り値を入力するには、**【値】** フィールドに入力定数を入力します。
10. **【出力パラメータ】** セクションで、ビジネスエンティティビューフィールドを選択して変換されたデータを受信します。
11. **【適用】** をクリックします。

ビジネスエンティティからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションの設定

エンティティデータをクレンジングするために、ビジネスエンティティからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションを設定します。

ビジネスエンティティからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションを設定するには、以下の手順を実行します。

- トランスフォーメーショングループを作成して、1 対多の子トランスフォーメーションを含めます。
- クレンジングトランスフォーメーションを追加し、ビジネスエンティティフィールドをビジネスエンティティフィールドにマッピングします。

子ノードのトランスフォーメーションの設定

子ノードのトランスフォーメーションを設定するには、ノードをグループに追加してからトランスフォーメーションを設定します。

1. ツリービューで、トランスフォーメーションのフォルダを展開します。
2. **グループフォルダ**を選択し、**【作成】** をクリックします。
3. プロパティパネルで、group フォルダで表示するノードの名前を入力します。
4. **【ソース】** フィールドでビジネスエンティティの子ノードを選択し、**【ターゲット】** フィールドでビジネスエンティティの同じ子ノードを選択します。それぞれの子ノードについて繰り返します。
5. **【適用】** をクリックします。

これで、子ノードのトランスフォーメーションを設定できるようになりました。

クレンジングトランスフォーメーションの設定

クレンジングトランスフォーメーションは、それ自体にマッピングするビジネスエンティティフィールドに適用できます。このクレンジングトランスフォーメーションは、すべてのビジネスエンティティビューに対する書き込み操作のためにデータをクレンジングします。

1. ツリービューで、トランスフォーメーションのフォルダを展開します。
2. **【トランスフォーメーション】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
3. プロパティパネルで、**【名前】** フィールドにトランスフォーメーションの名前を入力します。
4. **【タイプ】** リストから **cleanse** を選択します。

5. クレンジング関数から要求された場合は、**【ステータス - 成功】** フィールドと **【ステータスの出力】** フィールドにメッセージを入力します。
6. **【MDM クレンジングライブラリ】** リストから、データを変換するために使用するクレンジング関数が含まれるクレンジングライブラリを選択します。
7. **【関数】** リストからクレンジング関数を選択してデータを変換します。
8. **【入力パラメータ】** セクションで、入力として使用するビジネスフィールドを選択します。
9. オプション: **【連結】** などの関数を使用するときに、区切り値を入力するには、**【値】** フィールドに入力定数を入力します。
10. **【出力パラメータ】** セクションで、ビジネスエンティティビューフィールドを選択して変換されたデータを受信します。
11. **【適用】** をクリックします。

トランスフォーメーションの削除

トランスフォーメーションを削除できます。コンポーネントまたは拡張のベースとなるトランスフォーメーションを削除すると、そのコンポーネントおよび拡張が削除されます。

第 7 章

多対多のリレーションの管理

この章では、以下の項目について説明します。

- [ビジネスエンティティリレーションの概要, 50 ページ](#)
- [関連レコード（ビューモード）, 50 ページ](#)
- [関連レコード（編集モード）, 51 ページ](#)
- [リレーションに関連付けられた追加属性, 52 ページ](#)
- [前提条件, 52 ページ](#)
- [多対多のリレーションの設定, 52 ページ](#)

ビジネスエンティティリレーションの概要

リレーションは、2 つのビジネスエンティティ間の関係を記述します。MDM Hub では、同じビジネスエンティティ内のレコード間の階層リレーションに加えて、ビジネスエンティティ間の 1 対多および多対多のリレーションもサポートされます。ユーザーロールに必要な権限があれば、ユーザーはビジネスエンティティとそのビジネスエンティティに関連するレコードとの間のリレーションを表示、追加、編集、管理できます。

プロビジョニングツールで多対多のリレーションを設定します。Data Director のユーザーインターフェースレイアウトを設計して、レコードビューを作成します。[関連レコード] コンポーネントを追加して、レコードビューで開いているレコードに直接関連しているレコードを表示します。

関連レコードの標準コンポーネントおよびカスタムコンポーネントをレコードビューに追加できます。開いているレコードに直接関連するレコードを表示するには、標準 [関連レコード]（ビューモード）コンポーネントを使用します。開いているレコードとその他のレコード間のリレーションを表示、追加、編集、削除するには、カスタム [関連レコード]（編集モード）コンポーネントを使用します。

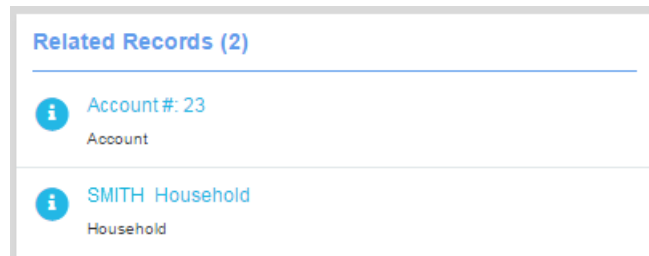
関連レコード（ビューモード）

ビューモードの関連レコードコンポーネントは、レコードビューのレイアウトに追加できるセカンダリコンポーネントです。このコンポーネントは、レコードビューで開かれるレコードと直接関連するレコードの一覧を表示します。コンポーネント内の各関連レコードは、レコードビューで開くことができるリンクになっています。

注: 関連レコードコンポーネントには、ユーザーが表示権限を持つレコードのみが表示されます。権限を設定するには、MDM コンソールでセキュリティアクセスマネージャを使用します。詳細については、*Multidomain MDM の設定ガイド*を参照してください。

関連レコードを表示するには、レコードビューのレイアウトのベースにするビジネスエンティティモデルに対して、リレーションを定義します。[モデリング] ページでビジネスエンティティモデルを作成し、ビジネスエンティティ間のリレーションを定義できます。

次の図は、レコードビューに個人レコードに関連するレコードを一覧表示する関連レコードコンポーネントの例です。



関連レコード（編集モード）

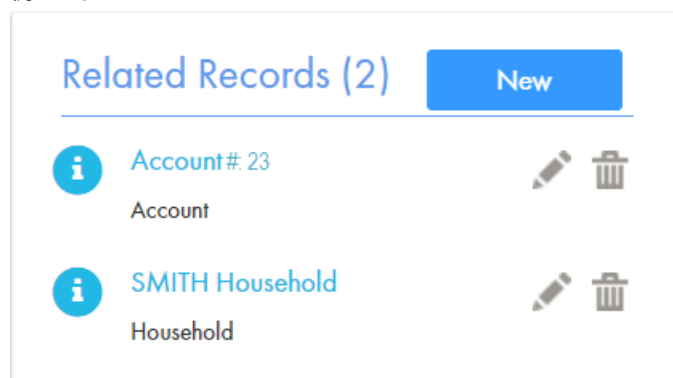
編集モードの関連レコードコンポーネントは、レコードビューのレイアウトへの追加と設定が可能なセカンダリコンポーネントです。このコンポーネントは、レコードビューで開かれるレコードと直接関連するレコードの一覧を表示します。コンポーネント内の各関連レコードは、レコードビューで開くことができるリンクになっています。

注: 関連レコードコンポーネントには、ユーザーが表示権限を持つレコードのみが表示されます。ユーザーがリレーションを追加、編集、削除するには、関連付ける必要のあるビジネスエンティティのタイプに対応したこれらの権限を持っている必要があります。権限を設定するには、MDM コンソールでセキュリティアクセスマネージャを使用します。詳細については、*Multidomain MDM の設定ガイド*を参照してください。

編集モードの関連レコードコンポーネントを使用して、関連レコードコンポーネントに表示されるレコードのリレーションを追加、編集、削除できます。関連レコードコンポーネントをレコードビューのレイアウトに追加する前に、コンポーネントエディタでコンポーネントを作成します。コンポーネントを作成したら、そのコンポーネントがレイアウトデザイナーに表示されます。

レコードビューで関連レコードを表示するには、レコードビューのベースにするビジネスエンティティモデルに対してリレーションを定義します。[モデリング] ページでビジネスエンティティモデルを作成し、ビジネスエンティティ間のリレーションを定義できます。

次の図は、レコードビューに個人レコードに関連するレコードを一覧表示する関連レコードコンポーネントの例です。



リレーションに関連付けられた追加属性

ビジネスエンティティのリレーションには、追加属性が関連付けられている場合があります。例えば、組織と個人の間のリレーションには、従業員の給与や役職などの追加属性がある場合があります。個人と自動車の間のリレーションには、購入日、燃費、価格などの属性がある場合があります。

リレーションの設定時に必要な追加属性を指定できます。リレーションの作成時にこれらの属性がユーザーインターフェースに表示されます。プロビジョニングツールでビジネスエンティティリレーションを設定する場合、追加属性を指定できます。これらの属性を編集できるのは、ビジネスエンティティと関連レコード間のリレーションを編集するときです。

注: リレーションを保持するベースオブジェクトには、追加する属性に対応するカラムが必要です。

前提条件

ビジネスエンティティリレーションを設定する前に、次の前提条件タスクを実行します。

1. MDM Hub のベースオブジェクトを作成します。
2. ビジネスエンティティ構造を定義します。
3. 管理するリレーションタイプを作成します。
4. リレーションの属性をさらに追加する場合は、リレーションを保持するベースオブジェクトに、必要なカラムが存在していることを確認します。

多対多のリレーションの設定

ビジネスエンティティリレーションは、プロビジョニングツールで設定します。

注: Data Director を使用してビジネスエンティティを表示する場合は、サブジェクト領域設定からビジネスエンティティを生成できます。ビジネスエンティティの生成時、それらの間にリレーションが存在する場合は、リレーションも生成されます。

ビジネスエンティティと関連レコード間のリレーションを表示、追加、編集、削除するには、プロビジョニングツールで以下の手順を実行します。

1. ビジネスエンティティ間のリレーションを設定します。
2. レコードビューでリレーションを表示するように [関連レコード] コンポーネントを設定します。必要に応じて、それぞれのタイプのリレーションにつき 1 つずつ、複数の関連レコードのコンポーネントを作成します。
3. ビジネスエンティティまたはリレーションタイプで関連レコードをフィルタリングする場合、フィルタを [関連レコード] コンポーネントに追加します。
4. レコードビューのレイアウトを設計し、ビジネスエンティティの [関連レコード] コンポーネントを追加して、この設定を MDM Hub にパブリッシュします。

リレーションの設定

ビジネスエンティティ間のリレーションを設定するときに、2つのベースオブジェクト間のリレーションを作成します。プロビジョニングツールで2つのビジネスエンティティ間のリレーションを作成します。

1. プロビジョニングツールにログインし、[ORS] を選択します。
2. **【ビジネスエンティティ】** > **【モデリング】** をクリックします。
3. **【モデリング】** リストから **【リレーション】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
設定する必要のあるフィールドが **【プロパティ】** パネルに表示されます。
4. **【プロパティ】** パネルで以下のリレーションのプロパティを指定します。

プロパティ	説明
名前	リレーションの一意の名前。
ラベル	Data Director のユーザーインターフェースに表示されるリレーションのラベル。
説明	リレーションのわかりやすい説明。
表示名	エンティティのレイアウトに表示される名前。
双方向	リレーションの方向が双方向かどうかを示します。
状態管理が有効	状態管理が有効かどうかを示す。

5. **【ベースオブジェクト】** リストから、2つのベースオブジェクト間のリレーションを保つ MDM スキーマからのベースオブジェクトを選択します。
6. **【親ビジネスエンティティ】** リストでベースオブジェクトを選択します。このベースオブジェクトがリレーションの最初のエンティティとなります。
7. **【親制約】** フィールドで、外部キーが参照するカラムを選択します。
8. **【子ビジネスエンティティ】** リストからベースオブジェクトを選択します。このベースオブジェクトがリレーションの2番目のエンティティとなります。
【親ビジネスエンティティ】 と **【子ビジネスエンティティ】** により、リレーションの方向が指定されます。
9. **【子制約】** フィールドで、外部キーが参照するカラムを選択します。
10. 必要に応じて、UI でラベルを表示するには、**【ラベル形式】** チェックボックスを選択し、以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
形式が存在	リレーションを表示した場合に表示されるタイトル。
フィールド形式なし	[形式が存在] のすべてのフィールドに NULL 値がある場合に表示されるタイトル。

11. **【適用】** をクリックします。
リレーションがルートノードパネルに表示されます。

12. リレーションの追加属性を追加するには、リレーションの作成時または表示時にユーザーインターフェースに表示されるフィールドを指定します。
- a. ツリーノードの下に **field** を選択し、**【作成】** をクリックします。
 - b. 以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
名前	フィールドの名前。
ラベル	ユーザーインターフェースのフィールドの表示名。
読み取り専用	フィールドが読み取り専用かどうかを示す。
必須	リレーションの作成時にフィールドを指定する必要があるかどうかを示す。
URI	カスタムデータ型をビジネスエンティティフィールドに関連付ける場合、カスタムデータ型が定義される URI。
タイプ	URI で定義するカスタムデータ型の名前。URI プロパティとともに使用。
カラム	ビジネスエンティティフィールド。
検索可能	フィールドが検索可能かどうかを示す。 注: [検索可能] プロパティを有効にすると、[検索可能設定] フィールドが表示されます。
フィルタ	ユーザーがフィールドに入力できるデータを指定する。 注: [フィルタ] プロパティを有効にすると、フィルタの動作に関連したプロパティが表示されます。フィルタの動作プロパティとフィルタリング済みの値を指定します。
演算子	フィールドでフィルタ値しか使用できないようにするには、IN を指定します。フィールドでフィルタ値以外の値を使用できるようにするには、NOT_IN を指定します。
値	フィルタ値。

- c. **【適用】** をクリックします。
- d. 追加属性としてリレーションに追加するフィールドごとに、手順 a から c を繰り返します。

次の図は、追加属性のフィールドを持つビジネスエンティティリレーションの設定例を示しています。

PersonToAutomobile Relationship

PersonToAutomobile

field

purchaseDate

price

mileage

referenceOne

Create

Delete

PersonToAutomobile

Apply

Discard

Name:

PersonToAutomobile

Label:

PersonToAutomobile Relationship

Description:

Bidirectional:

☐

State management enabled:

☒

Base object:

C_RL_PARTY_AUTO

Parent Business Entity:

Person

Parent constraint:

C_RL_PARTY_AUTO(PARTY_ID),C_PARTY(ROWID_OB)

Child Business Entity:

Automobile

Child constraint:

C_RL_PARTY_AUTO(AUTOMOBILE_ID),C_AUTOMOB

Label format:

☐

関連レコードのコンポーネントの作成

コンポーネントエディタで関連レコードのコンポーネントを作成します。関連レコードのコンポーネントを作成したら、そのコンポーネントがレイアウトデザイナーに表示されます。

1. プロビジョニングツールで、**【設定】** > **【コンポーネントエディタ】** をクリックします。
コンポーネントエディタが表示されます。
2. 関連レコードのコンポーネントを作成します。
 - a. **【コンポーネント】** タイプのリストから **【関連レコード】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
 - b. **【プロパティ】** パネルで、以下の関連レコードのコンポーネントのプロパティを指定します。

プロパティ	説明
名前	【コンポーネント】 パネルに表示される関連レコードのコンポーネントの名前。
ラベル	レイアウトデザイナーのワークスペースでコンポーネントのコンポーネントリストに表示される関連レコードコンポーネントのラベル。

- c. **【適用】** をクリックします。
作成した関連レコードコンポーネントが **【コンポーネント】** パネルと **【ツリービュー】** パネルに表示されます。
3. 関連レコードのコンポーネントに表示されるビジネスエンティティのフィルタを作成します。
 - a. 関連レコードのコンポーネントツリーで **filter** をクリックし、**【作成】** をクリックします。
フィルタのプロパティが **【プロパティ】** パネルに表示されます。
 - b. フィルタの名前を入力します。

- c. [タイプ] リストから以下のいずれかのフィルタタイプを選択します。

フィルタタイプ	説明
リレーション	リレーションタイプに基づいてフィルタリングする。
エンティティ	エンティティに基づいてフィルタリングする。

リレーションフィルタタイプを選択した場合、リレーション名が [値] リストに表示されます。エンティティフィルタタイプを選択した場合、エンティティ名が [値] リストに表示されます。

- d. [値] リストから項目を選択し、[適用] をクリックします。

関連レコードのコンポーネントでビジネスエンティティについて複数のフィルタを作成できます。

4. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。

- a. [パブリッシュ] をクリックします。

変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。

- b. 変更内容を確認し、[確認] をクリックします。

アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。

- c. 次のいずれかのボタンをクリックします。

- [パブリッシュ]。変更内容を MDM Hub に保存します。
- [いいえ]。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

作成してパブリッシュした関連レコードコンポーネントが [コンポーネント] パネルに表示されます。

関連レコード付きのレコードビューのレイアウトの設計

レコードビューはレイアウトデザイナーで設計できます。Data Director にレコードと関連レコードを表示するには、レコードビューのレイアウトを設計します。

関連項目：

- [「ビジネスエンティティビューのレイアウトの設計」 \(ページ 140\)](#)

第 8 章

検索の設定

この章では、以下の項目について説明します。

- [検索の設定の概要, 57 ページ](#)
- [Elasticsearch クラスタの設定, 58 ページ](#)
- [検索結果ビューの設定, 59 ページ](#)
- [検索可能なフィールドの設定, 59 ページ](#)
- [類似レコードを表示するレイアウトの設定（オプション）, 63 ページ](#)

検索の設定の概要

Data Director アプリケーションまたはカスタムアプリケーションを使用して、特定のビジネスエンティティ内のデータを検索できます。MDM Hub インストーラに付属している Elasticsearch を使用した検索を設定します。

Elasticsearch は、オープンソースの全文検索エンジンです。Elasticsearch を単一ノードクラスタまたはマルチノードクラスタとして設定して、分散インデックス処理および検索を可能にすることができます。プロビジョニングツールで検索を設定する前に、Elasticsearch を設定し、検索用の MDM Hub プロパティを設定します。

検索を設定するには、プロビジョニングツールを使用して以下のタスクを実行します。

1. Elasticsearch クラスタを設定します。
2. 検索結果ビューを設定します。
3. 検索可能なフィールドを設定します。
4. 必要に応じて、類似するレコードを表示するレイアウトを設定します。

検索の設定後、オペレーショナルリファレンスストア（ORS）を検証して、検索データをインデックス処理する必要があります。

プロビジョニングツールで検索を設定する前および設定した後に実行すべきタスクについては、*Multidomain MDM の設定ガイド*を参照してください。

Elasticsearch クラスタの設定

プロビジョニングツールを使用して、Elasticsearch クラスタを設定します。検索 API でこの設定が使用されます。Data Director アプリケーションと任意のカスタムアプリケーションが、この検索 API を使用します。

注: Elasticsearch クラスタを設定するときは、マスタノードのみを指定する必要があります。

1. サポートされているブラウザを開いて、次の URL を入力します。
`https://<MDM Hub Server host name>:<MDM Hub Server port number>/provisioning/`
[ログイン] ページが表示されます。
2. ユーザー名とパスワードを入力し、[ログイン] をクリックします。
3. Elasticsearch クラスタを作成するオペレーショナル参照ストア (ORS) を選択します。
4. [設定] > [インフラストラクチャの設定] をクリックします。
[インフラストラクチャの設定] ページが表示されます。
5. リストから [エラスティック検索クラスタ] を選択し、[作成] をクリックします。
6. ツリービューで、[ESCluster] の下の [esNode] を選択し、[作成] をクリックします。
7. Elasticsearch クラスタの次のプロパティを設定します。

プロパティ	説明
名前	Elasticsearch クラスタ内のマスタノードの名前を指定します。
URL	Elasticsearch クラスタ内のマスタノードの URL を指定します。URL の形式は <code>https://<host name>:<port></code> です。

8. [適用] をクリックします。
9. 追加のマスタノードを作成する場合、手順 6 から 8 を繰り返します。
10. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。
 - a. [パブリッシュ] をクリックします。
変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。
 - b. 変更内容を確認し、[確認] をクリックします。
アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。
 - c. 次のいずれかのボタンをクリックします。
 - [パブリッシュ]。変更内容を MDM Hub に保存します。
 - [いいえ]。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

検索結果ビューの設定

プロビジョニングツールを使用して、検索に使用するビジネスエンティティビューを設定します。検索結果には、検索結果用に設定するビジネスエンティティビューに属するフィールドのみが含まれます。

検索可能なビューを設定する前に、検索結果に使用するビジネスエンティティビューを作成します。

1. サポートされているブラウザを開き、次の URL を使用してプロビジョニングツールにログインします。
`https://<MDM Hub Server host name>:<MDM Server port number>/provisioning/`
2. **【データベース】** リストから、アプリケーションが関連付けられているデータベースを選択します。
3. **【設定】** > **【アプリケーションエディタ】** をクリックします。
【アプリケーション】 ページが表示されます。
4. **【アプリケーション】** リストから、検索を設定するアプリケーションを選択します。
アプリケーションがない場合、検索を設定する前に、アプリケーションを作成します。
5. **【ツリービュー】** パネルで、**【検索構成】** ノードをクリックします。
6. プロパティパネルで、各ビジネスエンティティに対して検索ビューを選択します。
検索ビューを選択しないと、検索結果にはビジネスエンティティ全体が含まれます。
7. **【適用】** をクリックします。
検索ビューの設定は、一時的なワークスペースに保存されます。
8. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。
 - a. **【パブリッシュ】** をクリックします。
変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。
 - b. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。
アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。
 - c. 次のいずれかのボタンをクリックします。
 - **【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。
 - **【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

検索可能なフィールドの設定

プロビジョニングツールを使用して、フィールドを検索可能なフィールドとして設定し、フィールドのプロパティを設定できます。検索要求では、検索可能なフィールドとして設定したフィールドのみを検索します。

複数の検索可能なフィールドを設定すると、検索要求のパフォーマンスに影響する場合があるため、重要なフィールドのみを検索可能なフィールドに設定します。例えば、国番号、性別コード、または住所のタイプを含むフィールドよりも、氏名、組織名、または電子メールアドレスを含むフィールドを検索可能なフィールドに設定します。

1. サポートされているブラウザを開き、次の URL を使用してプロビジョニングツールにログインします。
`https://<MDM Hub Server host name>:<MDM Server port number>/provisioning/`
2. **【データベース】** リストから、フィールドを設定するデータベースを選択します。
3. **【ビジネスエンティティ】** > **【モデリング】** をクリックします。
【モデリング】 ページが表示されます。

4. リストから【ビジネスエンティティ】を選択し、検索可能なフィールドを設定するビジネスエンティティを選択します。
5. ツリービューのビジネスエンティティで、【フィールド】を選択して【作成】をクリックします。
6. 要件に基づいて、次のプロパティを設定します。

名前

ビジネスエンティティの構成ファイルに表示されるフィールド名。

ラベル

プロビジョニングツールのツリービューに表示されるフィールド名。

読み取り専用

オプション。エンティティビューでフィールドを編集できるかどうかを示します。フィールドを編集不可フィールドとして設定するには、プロパティを選択します。

必須

オプション。フィールドが必須かどうかを示します。フィールドを必須フィールドとして設定するには、【必須】を選択します。デフォルトは、必須フィールドではありません。

URI

オプション。カスタムデータ型が定義される名前空間。デフォルトは commonj.sdo です。

タイプ

オプション。フィールドのデータ型。デフォルトでは、フィールドのデータ型は、フィールドに関連付けたベースオブジェクトのカラムのデータ型と同じです。

カラム

フィールドに関連付けるベースオブジェクトのカラムの名前。

7. 【検索可能】を選択します。
追加のフィールドプロパティが表示されます。
8. 要件に基づいて、次のプロパティを 1 つ以上選択します。
 - 提案元
 - ソート可能
 - あいまい
 - フィルタ可能
 - ファセット
9. 必要に応じて、フィールド値の言語を指定します。
次のいずれかの言語を指定できます。
 - chinese
 - japanese
 - korean
 - englishデフォルトは english です。
10. 【ファセット】を選択した場合、必要に応じて、【ファセット範囲】フィールドで、ファセットとして設定する数値または日付フィールドの範囲を次の形式で指定します。
<Start Value>,<End Value>,<Frequency>

例: 1000,2000,50

注: Data Director アプリケーションにはファセットの範囲が表示されません。REST Web サービスを使用して検索を実行すると、応答でファセットの範囲が返されます。

11. **【適用】** をクリックします。
12. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。
 - a. **【パブリッシュ】** をクリックします。

変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。
 - b. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。

アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。
 - c. 次のいずれかのボタンをクリックします。
 - **【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。
 - **【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

検索可能なフィールドのプロパティ

検索可能なフィールドのプロパティを設定するには、プロビジョニングツールを使用するか、変更リストをリポジトリに適用します。

検索可能な参照エンティティフィールドをフィルタ可能なファセットとして有効にすると、Data Director レコードビューに次の形式でフィルタフィールドラベルが表示されます。

<ビジネスエンティティのルックアップフィールドラベル> - <参照エンティティのルックアップフィールドラベル>

次の表に、検索可能なフィールドのプロパティを示します。

プロパティ	説明
検索可能	検索要求により、検索文字列をフィールドで検索できるかどうかを示します。フィールドを検索要求に含めるには、このプロパティを有効にします。フィールドを検索要求に含めない場合は、このプロパティを無効にします。 [検索可能] プロパティを有効にする場合は、検索用の追加のプロパティを設定できます。 設定できる追加のプロパティは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">- 提案元- ソート可能- 言語- あいまい- フィルタ可能- ファセット範囲- ファセット- 表示可能
提案元	Data Director アプリケーションにフィールドの値を検索文字列として提案するかどうかを示します。フィールドの値を検索文字列として提案するには、このプロパティを有効にします。フィールドの値を検索文字列として提案しない場合は、このプロパティを無効にします。 重要: データセキュリティを確保するために、機密データを含むフィールドの [提案元] プロパティは有効にしないでください。

プロパティ	説明
ソート可能	このプロパティは使用しないでください。
言語	<p>フィールド値の言語を示します。次のいずれかの言語を設定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 中国語 - 日本語 - 韓国語 - 英語 <p>言語を指定する必要があります。検索文字列は設定した言語で使用できます。検索要求では、検索文字列の言語と一致するフィールドが検索されます。</p>
あいまい	<p>フィールド値に対して完全一致検索またはあいまい検索のどちらを実行するかを示します。完全一致検索は検索文字列に一致する値を返します。あいまい検索は、検索文字列に一致する値と検索文字列に類似する値を返します。フィールド値に対してあいまい検索を実行するには、このプロパティを有効にします。フィールド値に対して完全一致検索を実行する場合は、このプロパティを無効にします。</p>
フィルタ可能	<p>フィールドでフィルタを有効にするかどうかを示します。Data Director アプリケーションは、[検索] ワークスペースでフィルタ可能なフィールドをフィルタとして表示します。フィールドをフィルタとして設定するには、このプロパティを有効にします。フィールドをフィルタとして設定しない場合は、このプロパティを無効にします。</p>
ファセット範囲	<p>ファセットとして設定する数値または日付フィールドの範囲を示します。範囲は次の形式で指定します。</p> <p><Start Value>,<End Value>,<Frequency></p> <p>範囲に開始値は含まれますが、終了値は含まれません。例えば、整数フィールドのファセット範囲を 1000,2000,500 と設定すると、検索要求は次の範囲を返します。</p> <p>[1000 to 1500] [1500 to 2000]</p> <p>1000 to 1500 の範囲には 1000～1499 の値が含まれ、1500 to 2000 の範囲には 1500～1999 の値が含まれます。</p> <p>範囲の有効な最小値と最大値、および範囲の数を 10 に制限するオフセットが設定されていることを確認します。</p> <p>ファセットは負の数値で設定できませんが、検索要求には引き続き負の値が表示されます。</p> <p>日付フィールドの場合は、頻度に Y M D のサフィックスを追加します。この Y は年、M は月、D は日を示します。例えば、2M は 2 か月を示します。</p>
ファセット	<p>フィールドをファセットとして設定するかどうかを示します。ファセットフィールドは検索結果の値をグループ化し、各グループの数を表示します。</p> <p>Data Director アプリケーションは、ファセットフィールド、検索結果に基づいてグループ化されたフィールド値、および各グループの数を [検索] ワークスペースに表示します。</p> <p>子レコードフィールドがファセットフィールドとして設定されている場合、Data Director アプリケーションはファセットフィールドのツールチップを表示します。ツールチップテキストの形式は<子レコード名>/<子レコードフィールド名>です。</p> <p>[ファセット] プロパティは [フィルタ可能] プロパティと連携して機能するため、フィールドをファセットとして設定する場合は、[フィルタ可能] プロパティを有効にします。フィールドをファセットとして設定しない場合は、[ファセット] プロパティを無効にします。</p>
表示可能	このプロパティは使用しないでください。

類似レコードを表示するレイアウトの設定（オプション）

Data Director アプリケーションにデータを入力してレコードを作成する場合、入力したデータに基づいて取得された類似レコードを表示できます。類似レコードを表示するには、類似レコードの検索の基準となるフィールドを定義するようにレイアウトを設定する必要があります。

1. サポートされているブラウザを開き、次の URL を使用してプロビジョニングツールにログインします。
`https://<MDM Hub Server host name>:<MDM Server port number>/provisioning/`
2. **【データベース】** リストから、アプリケーションを設定するデータベースを選択します。
3. **【設定】** > **【コンポーネントエディタ】** をクリックします。
コンポーネントエディタが表示されます。
4. **【コンポーネント】** タイプのリストから **【類似するレコード】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
【プロパティ】 パネルにプロパティフィールドが表示されます。
5. 類似するレコードコンポーネントの名前を入力します。
6. **【XML】** フィールドに、類似するレコードを検索するフィールドのリストが含まれる XML 設定を入力します。

次の表で、類似するレコードコンポーネントの設定に使用できる XML 要素について説明します。

要素	説明
searchableFields	検索の基準となるフィールドを 1 つ以上指定します。searchableFields 要素は、field name 要素の一部です。
field name	類似するレコードの検索の基準となるフィールドの名前を指定します。field name 要素は searchableFields 要素の子です。複数の field name 要素を設定できます。
searchType	実行する検索のタイプを指定します。 searchType 要素には、次の子要素を含めることができます。 <ul style="list-style-type: none">- smartSearch- searchMatch
smartSearch	検索を使用して類似するレコードを検索することを指定します。
searchMatch	クエリを使用して類似するレコードを検索することを指定します。 searchMatch 要素には、次の子要素を含めることができます。 <ul style="list-style-type: none">- fuzzy- matchRuleSet
fuzzy	あいまい検索を実行するかどうかを指定します。あいまい検索を実行するには、true に設定します。 fuzzy 要素は searchMatch 要素の子です。この要素を追加しないと、完全一致検索が実行されます。
matchRuleSet	類似するレコードの検索に使用する一致ルールセットの名前を指定します。 matchRuleSet 要素は searchMatch 要素の子です。

要素	説明
label	検索フィールドの値のラベル形式を指定します。ラベル形式を設定するには、existsFormat 属性を使用します。
column	ラベル形式で使用する単一のカラムを指定します。ラベルのカラムを設定するには、columnUid 属性を使用します。これは、カラムの一意の ID です。column 要素は label 要素の子です。ラベルには、複数のカラムを指定できます。

構成サンプルについては、*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。

7. **【適用】** をクリックします。

作成した類似するレコードのコンポーネントが **【コンポーネント】** パネルと **【ツリービュー】** パネルに表示されます。

8. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。

a. **【パブリッシュ】** をクリックします。

変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。

b. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。

アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。

c. 次のいずれかのボタンをクリックします。

- **【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。
- **【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

第 9 章

ワークフローのタスクとトリガの設定

この章では、以下の項目について説明します。

- [タスク設定の概要, 65 ページ](#)
- [タスクテンプレートの設定, 66 ページ](#)
- [ワークフロートリガの設定, 67 ページ](#)
- [タスクタイプの設定, 70 ページ](#)
- [わかりやすいタスクタイトル, 75 ページ](#)
- [デフォルトのタスク設定, 76 ページ](#)
- [タスク承認者の変更, 77 ページ](#)

タスク設定の概要

ビジネスニーズに対応するタスクを定義できます。デフォルトのタスクプロパティ、ワークフロートリガ、およびタスクタイプを定義できます。

プロビジョニングツールで、次のタスクプロパティを設定できます。

タスクテンプレートの設定

特定のプロパティを使用してタスクが作成されるように、タスクテンプレートを設定できます。例えば、トリガがワークフローを起動したときに、タスクに特定のタイトル、優先度、期限、およびタスクステータスが設定されるように指定できます。

ワークフロートリガの設定

Data Director の特定のイベント後に適切な ActiveVOS^(R)ワークフローが起動されるように、ワークフロートリガを設定します。ワークフローがトリガされるときに、ユーザーによるコメントまたは添付ファイルの追加を必須とするかどうかを設定できます。

タスクタイプの設定

特定のユーザーロールがタスクを引き受けることができる、つまりタスクの割り当て対象となるように、タスクタイプを設定できます。タスクタイプごとに、タスクアクション設定を作成できます。タスクアクションを実行する際に、コメントの追加、ファイルの添付、またはタスクの再割り当てを行う必要があるかどうかを設定できます。

タスクテンプレートの設定

タスクテンプレートを設定するには、デフォルトのタスクプロパティを設定します。タスクを作成するときは、タスクテンプレートにより、タスクのタイトル、期限、優先度などのタスクプロパティが設定されます。

1. **【ビジネスエンティティ】** > **【タスク】** をクリックします。
2. **【タスク】** パネルで **【テンプレート】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
3. プロパティパネルでテンプレートのプロパティを入力します。
 - a. **【名前】** フィールドにテンプレート名を入力します。
 - b. **【タイトル】** フィールドにタスクタイトルのタイトル形式を入力します。

タイトル例 1

タスクのタイトルを「<business entity name>: <source record display name><source record row ID> merges to <target record display name><target record row ID>」にするとします。

タイトルに次の値を入力します: Merge {taskRecord[1].label} into {taskRecord[0].label}。

ここで、

- taskRecord[N]は、TaskData.getTaskRecords() リスト内の (N+1) 番目のビジネスエンティティノードです。
- taskRecord[1]はソースレコードです。
- taskRecord[0]はターゲットレコードです。
- label は、ビジネスエンティティラベル形式設定のタスク形式の値です。

タイトル例 2

タスクのタイトルを「Review changes in <record label>」にするとします。

タイトルに次の値を入力します: Review changes in {taskRecord[0].label}。

ここで、

- taskRecord[0]はターゲットレコードです。
- label は、ビジネスエンティティラベル形式設定のタスク形式の値です。

- c. タスクのプロパティを選択します。

次の表に、可能なタスクの優先度を示します。

優先度	説明
HIGH	タスクに高い優先度があります。
NORMAL	タスクに中程度の優先度があります。デフォルトは NORMAL です。
LOW	タスクに低い優先度があります。

- d. **【期限】** フィールドに、タスクが作成された日付からタスクが期限を迎える日付までの日数を入力します。

次の表は、期限の構文を示しています。

パラメータ のタイプ	説明	値
sign	タスクの作成前と作成後のどちらの日付に期限が設定されるかを決定します。	+の場合は、タスクがトリガされる日付に時間が追加されて、期限が決まります。 -の場合は、タスクがトリガされる日付から時間が減算されて、期限が決まります。
number	期限を設定するときに、現在の日付を増やすまたは減らす際の単位数。	整数値。
unit	タスクがトリガされた日付から期限までの日数、週数、または月数。	dの場合は、指定された日数で期限が決まります。 wの場合は、指定された週数で期限が決まります。 mの場合は、指定された月数で期限が決まります。

- e. オプション: **【コメント】** フィールドに、タスクのコメントフィールドに表示するテキストを入力します。
- f. オプション: **【ステータス】** フィールドで、タスクのステータスを選択します。

次の表に、可能なタスクのステータスを示します。

ステータス	説明
OPEN	タスクのステータスは「オープン」です。デフォルトは OPEN です。
CLOSED	タスクのステータスは「終了」です。

- 4. **【適用】** をクリックします。

ワークフロートリガの設定

イベントの作成、更新、またはマージ後に起動されるタスクワークフローは、ワークフロートリガによって決定されます。

注: ロールがマージ解除タスクをトリガするように設定する場合、レビューアと同じユーザーロールを割り当てないでください。

ワークフロートリガを設定するには、以下のアクションを実行します。

- ワークフロートリガを作成し、トリガされたタスクへのコメントまたは添付ファイルの追加を必須とすることがどうかを設定します。
- ワークフロートリガにイベントを設定します。
- ワークフローをトリガするロールおよびビジネスエンティティを設定します。

1. ワークフロートリガの作成

ワークフローを起動するトリガを作成するには、トリガの名前、開始するワークフロー、およびトリガのプロパティを指定します。ビジネスエンティティで Data Director を使用する場合、ユーザーにコメントの入力または添付ファイルの指定を求めるかどうかも指定できます。

1. **【ビジネスエンティティ】** > **【タスク】** をクリックします。
2. **【タスク】** パネルで **【トリガ】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
3. プロパティパネルでトリガ名を入力します。
リポジットリマネージャは、トリガ検証エラーの報告時にこの名前を参照します。
4. **【ワークフローの開始】** を有効にすると、イベントトリガにより、ワークフローが起動します。**【ワークフローの開始】** を選択しない場合は、最初のレビュープロセスを省略して、直接データが変更されます。
5. 次のパラメータを設定します。

パラメータ	説明												
テンプレート	タスクの作成時に使用するタスクテンプレートの名前。												
タスクタイプ	ワークフロー内の最初のユーザーアクティビティ。												
タスクの種類	MERGE、UMMERGE、または REVIEW を指定できます。												
プロセス	ActiveVOS サービスの名前。ActiveVOS PDD ファイルの [パートナーリンクサービス] プロパティに対応します。 次の表に、デフォルトのビジネスエンティティワークフローのサービス名を示します。 <table><tr><th>ビジネスエンティティワークフロー</th><th>サービス</th></tr><tr><td>BeMergeWorkflow</td><td>BeMergeTask</td></tr><tr><td>BeUnmerge</td><td>BeUnmergeTask</td></tr><tr><td>BeOneStepApproval</td><td>BeOneStepApprovalTask</td></tr><tr><td>BeTwoStepApproval</td><td>BeTwoStepApprovalTask</td></tr><tr><td>BeUpdateWithApproval</td><td>BeUpdateWithApprovalTask</td></tr></table>	ビジネスエンティティワークフロー	サービス	BeMergeWorkflow	BeMergeTask	BeUnmerge	BeUnmergeTask	BeOneStepApproval	BeOneStepApprovalTask	BeTwoStepApproval	BeTwoStepApprovalTask	BeUpdateWithApproval	BeUpdateWithApprovalTask
ビジネスエンティティワークフロー	サービス												
BeMergeWorkflow	BeMergeTask												
BeUnmerge	BeUnmergeTask												
BeOneStepApproval	BeOneStepApprovalTask												
BeTwoStepApproval	BeTwoStepApprovalTask												
BeUpdateWithApproval	BeUpdateWithApprovalTask												

6. ユーザーによるコメント追加を必須にするのか、ユーザーに促すのかを制御するには、**【コメント】** フィールドから以下のオプションのいずれかを選択します。

オプション	説明
オプション - ユーザーに促さない (デフォルト)	ユーザーにコメント入力を促しません。コメントを追加するには、ユーザーは 【タスクの詳細】 ダイアログボックスを開きます。

オプション	説明
オプション - ユーザーに促す	ユーザーにコメント入力进行促しますが、入力するかどうかを選択できます。
必須 - ユーザーに促す	ユーザーにコメント入力进行促し、入力は必須です。

注: サブジェクト領域で Data Director を使用すると、ユーザーはコメント入力を求められません。

7. ユーザーによるファイル添付を必須にするのか、ユーザーに促すのかを制御するには、**【添付】** フィールドから以下のオプションのいずれかを選択します。

オプション	説明
無効 - ユーザーに促さない（デフォルト）	ユーザーにファイル添付进行促しません。添付ファイルは無効になります。
オプション - ユーザーに促す	ユーザーに添付ファイルを促しますが、添付するかどうかを選択できます。
必須 - ユーザーに促す	ユーザーに添付ファイルを促し、添付は必須です。

注: サブジェクト領域で Data Director を使用すると、ユーザーは添付ファイルを求められません。

8. **【適用】** をクリックします。

2. ワークフロートリガのイベントの設定

Data Director のイベントとワークフロートリガを関連付けます。1 つのトリガに複数のイベントを設定できます。

1. ツリービューで、トリガを展開します。
2. **【イベント】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
3. **【名前】** リストから、以下のいずれかのイベントを選択します。

イベント名	説明
CreateBE	ユーザーがレコードを作成すると発生します。
UpdateBE	ユーザーがレコードを更新すると発生します。
MatchedBE	MDM Hub が 2 つのレコードを一致として特定すると発生します。
MergeBE	ユーザーがレコードをマージすると発生します。
UnMergeBE	ユーザーがレコードをマージ解除すると発生します。

4. **【適用】** をクリックします。
5. 他のイベントについて、手順 [2](#) から手順 [4](#) を繰り返します。

3. ワークフロートリガのロールの設定

イベントに適用されるトリガは、トリガするアクションを実行するユーザーのロールによって異なります。

1. ツリービューで、トリガを展開します。
2. **【ロール】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
3. **【名前】** リストから MDM Hub ロールを選択します。
4. **【適用】** をクリックします。
5. 必要に応じて、追加のロールを設定します。

タスクタイプの設定

タスクタイプを作成して、タスクを引き受けることができる、つまりタスクの割り当て対象となるユーザーロールを設定できます。タスクタイプごとに、タスクアクション設定を作成できます。タスクアクション設定では、タスクアクションを実行する際に、コメントの追加、ファイルの添付、またはタスクの再割り当てを行う必要があるかどうかを制御します。

タスクのタイプを設定するには、以下のアクションを実行します。

1. タスクのタイプを作成し、タスクの詳細の編集時、ユーザーがファイルを添付可能かどうかを設定します。
2. タスクを引き受けることができる、つまりタスクの割り当て対象となるユーザーロールを設定します。
3. タスクアクション設定を作成して、タスクアクションのコメント、添付ファイル、および再割り当て設定を構成します。

1. タスクのタイプの作成

タスクのタイプを作成し、タスクの詳細の編集時、ユーザーが添付ファイルを追加可能かどうかを設定します。

1. **【ビジネスエンティティ】** > **【タスク】** をクリックします。
2. **【タスク】** パネルで **【タスクのタイプ】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
3. **【プロパティ】** パネルで、**【名前】** フィールドに ActiveVOS タスクの名前を入力します。

この名前は、.bpel ワークフローファイル内のユーザーアクティビティの前にあるセットアップスクリプトの、mdmavxsd:taskType 式で定義された mdmavxsd:name 値と同じである必要があります。
次の表に、デフォルトのビジネスエンティティワークフローのタスク名を示します。

タスク名 (mdmavxsd:name)	ユーザーアクティビティの説明	関連付けられたワークフロー
AVOSBeMerge	データスチュワードは候補を確認し、レコードをマージするか、アクションをキャンセルします。	マージ
AVOSBeUnMerge	データスチュワードは候補を確認し、レコードをマージ解除するか、アクションをキャンセルします。	マージ解除

タスク名 (mdmavxsd:name)	ユーザーアクティビティの説明	関連付けられたワークフロー
AVOSBeNotification	承認された場合、レコードには昇格のフラグが立ち、データスチュワードは通知を受け取ります。	承認を伴う更新 ワンステップ承認 ツーステップ承認
AVOSBeReviewNoApprove	マネージャは更新を確認し、それを却下するか、最終確認のために送信します。	承認を伴う更新 ツーステップ承認
AVOSBeFinalReview	シニアマネージャは更新を確認し、それを却下または承認します。	承認を伴う更新 ワンステップ承認 ツーステップ承認
AVOSBeUpdate	データスチュワードは更新を確認し、更新をキャンセルするか、二段階承認をとおして送信します。	承認を伴う更新 ワンステップ承認 ツーステップ承認

4. 必要に応じて、**【ラベル】** フィールドにタスクのタイプのラベルを入力します。
5. タスクの詳細を編集するときに添付ファイルをサポートするには、**【タスクの詳細でファイル添付を有効にする】** チェックボックスをオンにします。
6. **【適用】** をクリックします。
【ツリービュー】 パネルに **【ロール】** と **【タスクアクション設定】** フォルダが表示されます。
7. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。
 - a. **【パブリッシュ】** をクリックします。
変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。
 - b. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。
アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。
 - c. 次のいずれかのボタンをクリックします。
 - **【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。
 - **【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

2. タスクタイプのロールの設定

タスクのレビューが許可されるユーザーロールとロールがレビュー可能なビジネスエンティティレコードのタイプを設定できます。

ユーザーがタスクを処理するには、ユーザーロールに適切な MDM Hub の特権が必要です。ロールへの特権の付与の詳細については、『*Multidomain MDM のセキュリティガイド*』を参照してください。

注: ロールがマージ解除タスクをトリガするように設定する場合、レビューアと同じユーザーロールを割り当てないでください。

1. タスクを要求または割り当て可能なロールを選択します。
 - a. **【ツリービュー】** パネルで **【ロール】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
 - b. **【プロパティ】** パネルで、**【名前】** リストから MDM Hub ユーザーロールを選択します。
 - c. 必要に応じて、追加のロールを作成します。

- d. **【適用】** をクリックします。
 【ツリービュー】 パネルにロールが表示されます。
2. ロールがアクセス可能なビジネスエンティティレコードのタイプを設定します。
 - a. 【ツリービュー】 パネルでロールを選択します。
 - b. **【ビジネスエンティティ】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
 - c. 【プロパティ】 パネルで、**【ビジネスエンティティ】** リストからビジネスエンティティを選択します。
 - d. 必要に応じて、ロールに追加のビジネスエンティティを設定します。
 - e. **【適用】** をクリックします。
 ロールフォルダにビジネスエンティティが表示されます。
3. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。
 - a. **【パブリッシュ】** をクリックします。
 変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。
 - b. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。
 アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。
 - c. 次のいずれかのボタンをクリックします。
 - **【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。
 - **【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

3. タスクタイプのタスクアクション設定の作成

タスクアクションを実行する際に、コメントの追加、ファイルの添付、またはタスクの再割り当てを行う必要があるかどうかを設定できます。各設定に異なるコメント、添付ファイル、および再割り当て設定を指定して、複数のタスクアクション設定を作成できます。

1. タスクアクション設定に名前を指定し、ユーザーにコメントまたは添付ファイルの入力を促すかどうかを設定します。
 - a. 【ツリービュー】 パネルで **【タスクアクション設定】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
 - b. 【プロパティ】 パネルで、**【名前】** フィールドにタスクアクション設定の名前を入力します。
 例えば、引き受け解除アクションのタスクアクション設定を設計する場合、「Disclaim」と入力します。
 - c. ユーザーによるコメント追加を必須にするのか、ユーザーに促すのかを制御するには、**【コメント】** フィールドから以下のオプションのいずれかを選択します。

オプション	説明
オプション - ユーザーに促さない（デフォルト）	ユーザーにコメント入力を促しません。コメントを追加するには、ユーザーは 【タスクの詳細】 ダイアログボックスを開きます。
オプション - ユーザーに促す	ユーザーにコメント入力を促しますが、入力するかどうかを選択できます。
必須 - ユーザーに促す	ユーザーにコメント入力を促し、入力は必須です。

- d. ユーザーによるファイル添付を必須にするのか、ユーザーに促すのかを制御するには、**【添付】** フィールドから以下のオプションのいずれかを選択します。

オプション	説明
無効 - ユーザーに促さない（デフォルト）	ユーザーにファイル添付を促しません。添付ファイルは無効になります。
オプション - ユーザーに促す	ユーザーに添付ファイルを促しますが、添付するかどうかを選択できます。
必須 - ユーザーに促す	ユーザーに添付ファイルを促し、添付は必須です。

- e. ユーザーがタスクを再割り当てできるようにするには、**【手動による再割り当て】** チェックボックスをオンにします。
例えば、ユーザーがタスクを引き受け解除するときに、タスクを再割り当てできるようにします。

- f. **【適用】** をクリックします。

タスクアクション設定のサブフォルダが **【ツリービュー】** パネルに表示されます。

2. 必要に応じて、タスクアクションを設定します。

注: タスクアクションを設定しないと、タスクアクション設定がすべてのタスクアクションに適用されません。

- a. **【ツリービュー】** パネルで、タスクアクション設定のサブフォルダを選択します。

【ビジネスエンティティ】、**【ロール】**、および **【タスクアクション】** ノードが表示されます。

- b. **【タスクアクション】** を選択し、**【作成】** をクリックします。

- c. **【プロパティ】** パネルで、**【タスクアクション】** フィールドにタスクアクションの名前を入力します。この名前は ActiveVOS ワークフローで定義したタスクアクション名と一致する必要があります。例えば、引き受け解除アクションをタスクアクション設定に関連付ける場合、「Disclaim」と入力します。

以下の表では、デフォルトのタスクタイプのタスクアクションについて説明します。

タスクアクション	説明	タスクタイプ
承認	ユーザーは、提案された変更に同意します。	AVOSBeFinalReview
キャンセル	ユーザーは、提案された変更に同意しません。	AVOSBeMerge AVOSBeUpdate AVOSBeUnMerge
引き受け解除	ユーザーは、このタスクで作業できなくなります。	AVOSBeFinalReview AVOSBeMerge AVOSBeReviewNoApprove AVOSBeUpdate AVOSBeUnMerge

タスクアクション	説明	タスクタイプ
エスカレーション	ユーザーは、提案された変更に同意し、承認のためにそれらを送信します。	AVOSBeReviewNoApprove
マージ	ユーザーは、マージのプレビューに同意します。	AVOSBeMerge
拒否	ユーザーは、提案された変更に同意しません。	AVOSBeFinalReview AVOSBeReviewNoApprove
承認を得るための送信	ユーザーは、提案された変更に同意し、承認のためにそれらを送信します。	AVOSBeUpdate
マージ解除	ユーザーは、マージ解除のプレビューに同意します。	AVOSBeUnMerge

d. 必要に応じて、追加のタスクアクションを設定します。

e. **【適用】** をクリックします。

タスクアクションのノードが表示されます。

3. 必要に応じて、ビジネスエンティティを選択し、タスクアクションと関連付けます。

注: ビジネスエンティティを選択しないと、タスクアクション設定がすべてのタイプのビジネスエンティティレコードに適用されます。

a. [ツリービュー] パネルで **【ビジネスエンティティ】** を選択し、**【作成】** をクリックします。

b. [プロパティ] パネルで、**【ビジネスエンティティ】** リストからビジネスエンティティのタイプを選択します。

c. 必要に応じて、追加のビジネスエンティティのタイプを選択します。

d. **【適用】** をクリックします。

ビジネスエンティティのノードが表示されます。

4. 必要に応じて、ユーザーロールを選択し、タスクアクションと関連付けます。

注: ロールを選択しないと、タスクアクション設定がすべてのロールに適用されます。

a. [ツリービュー] パネルで **【ロール】** を選択し、**【作成】** をクリックします。

b. [プロパティ] パネルで、**【ロール】** リストからロールを選択します。

c. 必要に応じて、追加のロールを選択します。

d. **【適用】** をクリックします。

ロールのノードが表示されます。

5. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。

a. **【パブリッシュ】** をクリックします。

変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。

b. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。

アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。

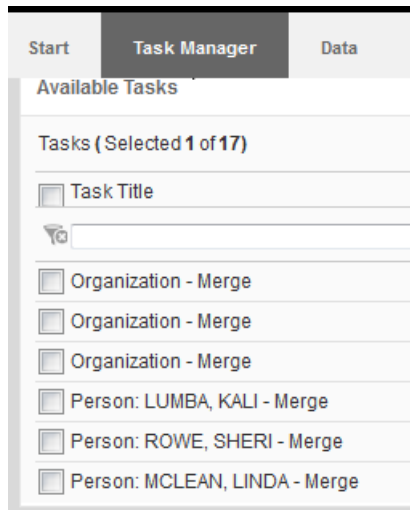
- c. 次のいずれかのボタンをクリックします。
 - **[パブリッシュ]**。変更内容を MDM Hub に保存します。
 - **[いいえ]**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

わかりやすいタスクタイトル

[モデリング] ページで、各ビジネスエンティティに対してわかりやすいタスクタイトルを設定できます。

例えば、ビジネスエンティティタイプ、ビジネスエンティティレコードの表示名、およびタスクタイプを表示するタスクタイトルを設定できます。タスクにわかりやすいタスクタイトルが付いていれば、データスチュワードやビジネスマネージャは、タスクを区別しやすくなります。

次の図には、Organization ビジネスエンティティの一般的なタスクタイトルと、Person ビジネスエンティティのわかりやすいタスクタイトルが示されています。



わかりやすいタスクタイトルの設定

わかりやすいタスクタイトルを設定するには、[タスク形式] ビジネスエンティティ属性を編集します。

1. プロビジョニングツールで、**[ビジネスエンティティ]** > **[モデリング]** をクリックします。
2. **[ビジネスエンティティ]** パネルで、ビジネスエンティティのルートノードをクリックします。
例えば、**[Person]** をクリックします。
3. ツリービューで、**[labelFormat]** を展開して、**[LabelFormatType]** をクリックします。
4. ノードプロパティパネルで、**[タスク形式]** フィールドに、わかりやすいタスクタイトルを入力します。
例えば、「{label}: {lastName}, {firstName}」と入力します。
5. **[適用]** をクリックします。
変更は保存されますが、MDM Hub にはパブリッシュされません。

デフォルトのタスク設定

プロビジョニングツールでタスク設定を作成しない場合は、デフォルトのタスク設定が生成されます。デフォルトのタスク設定は、ビジネスの要件に応じて変更してください。

デフォルトでは、次のタスク設定が生成されます。

タスクタイプの設定

以下の表では、各タスクのタイプを処理するために割り当てられるデフォルトのコメントと添付ファイル設定およびロールについて説明します。

タスクタイプ	ロール	コメント	添付
AVOSBeUnMerge	DataSteward	オプション - ユーザーに促さない	無効 - ユーザーに促さない
AVOSBeMerge	DataSteward	オプション - ユーザーに促さない	無効 - ユーザーに促さない
AVOSBeFinalReview	SrManager	オプション - ユーザーに促さない	無効 - ユーザーに促さない
AVOSBeNotification	DataSteward	オプション - ユーザーに促さない	無効 - ユーザーに促さない
AVOSBeUpdate	DataSteward	オプション - ユーザーに促さない	無効 - ユーザーに促さない
AVOSBeReviewNoApprove	Manager	オプション - ユーザーに促さない	無効 - ユーザーに促さない

トリガ設定

以下の表は、デフォルトのトリガを示しています。

トリガ	イベント	ロール	その他の情報
デフォルトの承認	CreateBE および UpdateBE	すべてのロール	-
デフォルトのマージ	MergeBE	すべてのロール	-

トリガ	イベント	ロール	その他の情報
デフォルトのマージ解除	UnMergeBE	すべてのロール	-
一致	UnMergeBE	システム	ワークフロープロセスの開始: BeMergeTask タスクの種類: MERGE タスクテンプレート: MergeTaskGenerator 最初のタスクタイプ: AVOSBeMerge

タスクテンプレートの設定

以下の表は、デフォルトのタスクテンプレートの設定を示しています。

タスクタイプ	タイトル	優先度	期限	コメント	ステータス
DefaultApproval	{taskRecord[0].label}の変更の確認	ノーマル	7D	-	オープン
MergeTaskGenerator	{taskRecord[0].label} - マージ	ノーマル	7D	Hub で自動生成されたマージタスク。	オープン

タスク承認者の変更

タスク承認者のロールを変更する場合、その変更は新しいタスクのみに適用されます。既存のタスクを処理するには、以前の承認者のデフォルトトリガを設定します。

1. プロビジョニングツールで、**【ビジネスエンティティ】** > **【タスク】** を選択します。
2. **【タスク】** パネルで **【トリガ】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
3. **【プロパティ】** パネルで、**【名前】** フィールドに「DefaultApproval」と入力して、**【適用】** をクリックします。
4. イベントを作成します。
 - a. **【ツリービュー】** パネルで、**【DefaultApproval】** ノードを展開します。
 - b. **【イベント】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
 - c. **【プロパティ】** パネルで、イベントを **【名前】** フィールドから選択して、**【適用】** をクリックします。
5. 以前のロールを DefaultApproval トリガに関連付けます。
 - a. **【ツリービュー】** パネルで、**【DefaultApproval】** ノードを展開します。
 - b. **【ロール】** を選択し、**【作成】** をクリックします。

- c. [プロパティ] パネルで、ロールを **[名前]** フィールドから選択して、**[適用]** をクリックします。
- 6. 必要に応じて、トリガを適用するビジネスエンティティを指定します。
 - a. [ツリービュー] パネルで、**[ロール]** ノードを展開します。
 - b. 以前のロールのノードを展開します。
 - c. **[businessEntity]** を選択して、**[作成]** をクリックします。
 - d. [プロパティ] パネルで、トリガを適用するビジネスエンティティを **[名前]** フィールドから選択します。
 - e. トリガを適用するビジネスエンティティが他にある場合は、そのビジネスエンティティで手順 [4](#) から [5](#) を繰り返します。
- 7. **[パブリッシュ]** をクリックします。

第 10 章

ビジネスエンティティのセキュリティとデータフィルタの設定

この章では、以下の項目について説明します。

- [ビジネスエンティティのセキュリティとデータフィルタの概要, 79 ページ](#)
- [エンティティレベルのセキュリティ, 80 ページ](#)
- [フィールドレベルのデータフィルタ, 84 ページ](#)
- [ノードレベルのデータフィルタ, 87 ページ](#)
- [セキュリティと Data Director のユーザーインタフェース, 90 ページ](#)

ビジネスエンティティのセキュリティとデータフィルタの概要

ビジネスエンティティレコードへのアクセスを制御するには、MDM Hub ユーザーロールを実装します。

以下のレベルでレコードへのアクセスを制御できます。

- エンティティレベルのセキュリティ。ユーザーがビジネスエンティティのレコードのレコードにアクセス可能かどうかを制御します。
- フィールドレベルのデータフィルタ。レコードのフィールドに表示される値に基づいて、ユーザーがレコードにアクセス可能かどうかを制御します。
- ノードレベルのデータフィルタ。ノードに子レコードがない場合にユーザーが親レコードにアクセス可能かどうかを制御します。

ヒント: エンティティレベルでロール特権を付与した後に、このアクセスを絞り込むためにフィールドフィルタとノードフィルタを使用します。

ビジネスエンティティビューには、ビジネスエンティティのノードとフィールドのサブセットが含まれます。ビューには、ビジネスエンティティからのデータフィルタが継承されます。一部のフィールドをユーザーに対して非表示にするには、ビジネスエンティティビューの実装を検討します。詳細については、「ビジネスエンティティとビューの変換」の章を参照してください。

Data Director のユーザーインタフェースはユーザーロール特権に従って変化します。例えば、ユーザーロールが Person ビジネスエンティティに基づいてレコードを作成できない場合、レコードの作成時にユーザーはこのビジネスエンティティのタイプを選択できません。

GDPR の例

欧州連合およびその他の国に顧客がいるとします。EU のデータスチュワードのみが欧州連合の市民のレコードにアクセスするように、一般データ保護規則（GDPR）を実装する必要があります。欧州連合の市民以外のレコードにアクセスするその他のデータスチュワードがいます。この例では、カスタマデータに GDPR フィールドが含まれます。

次の表に、GDPR フィールドの値に基づくロールアクセスの要件をまとめます。

データの GDPR 値	DataSteward-EU ロール	DataSteward-NonEU ロール
GDPR="true"	アクセスを許可	アクセスを拒否
GDPR="false"	アクセスを拒否	アクセスを許可

以下の手順に、GDPR の例を実装する方法の概要を示します。

1. Hub コンソールで、ユーザーロール DataSteward-EU と DataSteward-NonEU を作成します。
2. カスタマベースオブジェクトテーブル、子テーブル、ルックアップテーブル、およびクレンジング関数のそれぞれのロールにすべての権限を付与します。
3. プロビジョニングツールで、カスタマビジネスエンティティを開きます。
4. GDPR フィールドにフィールドフィルタを作成します。
5. 拒否ルールを作成し、その値を true に設定して、ロールを DataSteward-NonEU にします。
このルールは、「GDPR が選択されたら、EU 以外のデータスチュワードのレコードアクセスを許可しない」と解釈されます。
6. その他の値のルールでは、ロールを DataSteward-EU に設定します。
このルールは、「GDPR が選択されなかったら、EU のデータスチュワードのレコードアクセスを許可しない」と解釈されます。
7. 変更内容をパブリッシュします。

エンティティレベルのセキュリティ

ビジネスエンティティに基づくすべてのベースオブジェクトテーブルおよびその他のリソースへのユーザーアクセスを許可または拒否できます。例えば、データスチュワードユーザーロールにすべての権限を割り当て、マネージャユーザーロールには読み取りおよび更新権限のみを割り当てます。

特権をユーザーロールに割り当てるには、Hub コンソールでセキュリティアクセスマネージャを使用します。

ビジネスエンティティレコードへのアクセスの管理

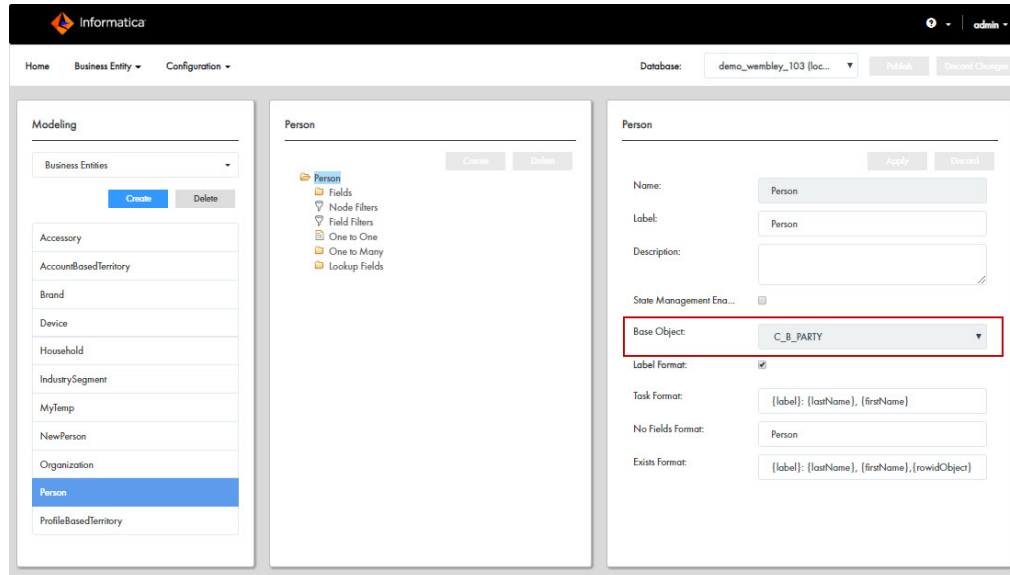
ユーザーロールが、ビジネスエンティティのルートベースオブジェクトおよび関連リソースに対する権限を持っていることを確認します。プロビジョニングツールで、ルートベースオブジェクトおよびルックアップテーブルなどその他のリソースを検索します。Hub コンソールで、ルートベースオブジェクトとリソースに対するユーザーロールの権限を確認します。

1. プロビジョニングツールで、**【ビジネスエンティティ】** > **【モデリング】** をクリックします。
2. リストから **【ビジネスエンティティ】** を選択します。
3. ビジネスエンティティを選択します。

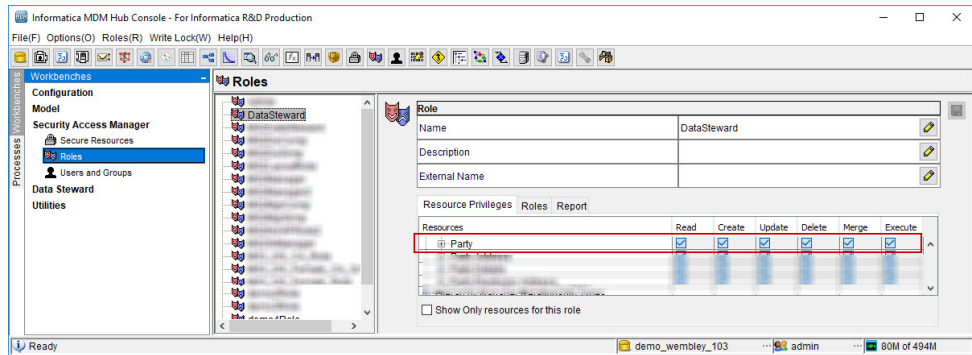
ビジネスエンティティが開きます。[ツリービュー] パネルでは、ツリーのルートが選択されています。

4. [プロパティ] パネルの【ベースオブジェクト】フィールドに表示されるテーブル名を書き留めます。

次の図は、C_B_PARTY テーブルに基づく Person ビジネスエンティティです。



5. Hub コンソールにログインします。
 6. 書き込みロックを取得します。
 7. **【セキュリティアクセスマネージャ】** ワークベンチで、**【ロール】** をクリックします。
 8. ビジネスエンティティへのアクセスが必要なユーザーロールそれぞれについて、ベースオブジェクトおよびその他のリソースに対する適切な権限を設定します。権限の概要については、[「ビジネスエンティティのロール特権」](#) (ページ 82) を参照してください。
 - a. ビジネスエンティティへのアクセスが必要なロールを選択します。
例えば、Data Steward を選択します。
 - b. **【リソース特権】** タブで、プロビジョニングツールで書き留めた名前が付いたベースオブジェクトを検索します。
例えば、Party を検索します。
 - c. ビジネスエンティティの権限を設定するには、このベースオブジェクトに対応する権限を選択します。
例えば、Data Steward ロールにフルアクセスを付与する場合、Party ベースオブジェクトのすべての権限を選択するとします。
- 次の図は、Data Steward ロールが選択され、Party ベースオブジェクトが強調表示された Hub コンソールです。



d. 子レコード、ルックアップテーブル、クレンジング関数などの関連リソースに権限を設定します。

9. 【保存】をクリックします。

ビジネスエンティティのロール特権

ビジネスエンティティにアクセスするには、ユーザーロールがベースオブジェクトおよびその他のリソースに対する正しいリソース特権を持っている必要があります。

例えば、Person ビジネスエンティティのレコードを作成するには、ユーザーロールはルートベースオブジェクトに対する作成特権と読み取り特権、ルックアップベースオブジェクトに対する読み取り特権、およびクレンジング関数に対する実行特権を持っている必要があります。

次の表に、ビジネスエンティティに対して実行できるアクション、および ORS リソースに対して必要な最小限の特権を示します。

ビジネスエンティティ のアクション	ORS リソース	リソース特権
レコードの作成	ルートベースオブジェクト	作成および読み取り
	ルックアップベースオブジェクト	読み取り
	トランスフォーメーションに使用するクレンジング関数	実行
レコードの読み取り	ルートベースオブジェクト	読み取り
	ルックアップベースオブジェクト	読み取り
レコードの更新	ルートベースオブジェクト	読み取りおよび更新
	ルックアップベースオブジェクト	読み取り
	子 (多)	作成、更新、または削除
	子 (1)	更新
	トランスフォーメーションに使用するクレンジング関数	実行
レコードの削除	ルートベースオブジェクト	削除
	XREF オブジェクト	削除

ビジネスエンティティのアクション	ORS リソース	リソース特権
レコードのマージ	1 つ以上のノード	更新およびマージ
マージタスクの開始	1 つ以上のノード	読み取りおよび更新
レコードのマージ解除	1 つ以上のノード	マージ
マージ解除タスクの開始	ルートベースオブジェクト	読み取り
	1 つ以上のノード	読み取り
検索	1 つ以上の検索可能なフィールド	読み取り

注: ワークフローを省略して、ロールによるアクションの実行を許可する場合は、そのロールに一致ワークフロートリガを設定する必要があります。

ビジネスエンティティビューのロール特権

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ノードのサブセットです。ビジネスエンティティビューを作成するには、ビジネスエンティティからビジネスエンティティビューへのトランスフォーメーションを作成します。ビジネスエンティティビューは、ビジネスエンティティからロール特権を継承します。

次の表に、ビジネスエンティティビューに対して実行できるアクション、およびビジネスエンティティのノードに必要な最小限の特権を示します。

ビジネスエンティティビューのアクション	ビジネスエンティティのノードの特権
レコードの作成	ビューに表示されるすべてのノードに作成特権が必要です。
レコードの読み取り	ビューに表示される 1 つ以上のノードに読み取り特権があると、ビュー全体を読み取りできます。
レコードの更新	ビューに表示される 1 つ以上のノードに更新特権があると、ビュー全体を更新できます。
レコードの削除	ビューに表示されるすべてのノードに削除特権が必要です。
レコードのマージ	ビューに表示されるすべてのノードにマージ特権が必要です。
レコードのマージ解除	ビューに表示されるすべてのノードにマージ解除特権が必要です。

関連項目：

- [「ビジネスエンティティビューのモデル化」 \(ページ 44\)](#)

フィールドレベルのデータフィルタ

フィールドの値に基づいて、レコードへのアクセスを制御できます。例えば、一般データ保護規則（GDPR）に準拠する場合、EU のデータスチュワードのみが欧州連合内の住所を含むレコードにアクセスできるようにします。

ビジネスエンティティにフィールドフィルタを作成できます。フィールドフィルタでは、拒否ルール、許可ルール、両方のルールの混在についてアクセス権限を定義します。ルールは、フィールドの値と適用可能なユーザーロールから構成されます。例えば、GDPR フィールドにフィールドフィルタを作成できます。true の値でフィールドに許可ルールを作成して、DataSteward-EU ロールを選択します。他のすべてのユーザーロールに false を割り当てるには、残りの値ルールを使用します。

ビジネスエンティティのフィールドフィルタは、参照エンティティのフィールドフィルタをオーバーライドします。ユーザーロールは参照エンティティのフィールドフィルタに基づいてルックアップ値のサブセットの表示を許可されますが、ビジネスエンティティのフィールドフィルタがこれらの一部の値へのアクセスを拒否する場合、ユーザーロールはそれらの値を持つレコードを表示できません。

フィールドフィルタルールとユーザーロール

ビジネスエンティティにフィールドフィルタを作成すると、ユーザーが表示できるレコードは、フィールドフィルタのルールと割り当てられたユーザーロールに制約されます。

フィールドフィルタを作成する前に、ルールの管理方法を決定します。アクセスを拒否されたり、許可されたり、またはその両方が実行されるユーザーに関するルールを定義できます。各方法の動作を十分理解して、プラン全体を作成します。メンテナンス目的の場合、1 つのタイプのルールのみを使用するのが比較的簡単です。

重要: フィールドフィルタを作成しすぎないようにしてください。フィルタの数が増えると、API 要求の処理に時間がかかるようになります。フィールドフィルタの追加後にパフォーマンスの問題が発生した場合は、フィールドフィルタ数を減らすことを検討します。

拒否ルールのみ

拒否ルールは論理 OR 演算子で結合します。1 つ以上の拒否ルールを作成する場合、[拒否] セクションの残りの値ルールにも入力する必要があります。残りの値ルールが空で、レコードに他のルールでカバーされない値が含まれる場合、ユーザーは他の値を持つレコードを表示できます。

1 つのフィールドフィルタに拒否ルールのみを定義した場合、以下の動作が適用されます。

- ユーザーロールがどの拒否ルールにも割り当てられないと、そのユーザーはすべてのレコードを表示できません。
- ユーザーロールがすべての拒否ルールに割り当てられると、そのユーザーはどのレコードも表示できません。
- ユーザーロールが 1 つの拒否ルールに割り当てられ、レコードがルールを満たすと、ユーザーはそのレコードを表示できません。
- ユーザーロールが複数の拒否ルールに割り当てられ、レコードがルールのいずれかを満たすと、ユーザーはそのレコードを表示できません。

- ユーザーロールがどの拒否ルールにも割り当てられず、1 つ以上の拒否ルールに【このルールを適用...】オプションがオンになっており、レコードがこれらのルールのいずれかを満たすと、ユーザーはそのレコードを表示できません。

許可ルールのみ

許可ルールは論理 AND 演算子で結合します。1 つ以上の許可ルールを作成する場合、[許可] セクションの残りの値ルールにも入力する必要があります。残りの値ルールが空で、レコードに他のルールでカバーされない値が含まれる場合、ユーザーは他の値を持つレコードを表示できません。

1 つのフィールドフィルタに許可ルールのみを定義した場合、以下の動作が適用されます。

- ユーザーロールがどの許可ルールにも割り当てられないと、ユーザーはどのレコードも表示できません。
- ユーザーロールがすべての許可ルールに割り当てられると、ユーザーはすべてのレコードを表示できます。
- ユーザーロールが 1 つの許可ルールに割り当てられ、レコードがルールを満たすと、ユーザーはそのレコードを表示できます。
- ユーザーロールが複数の許可ルールに割り当てられ、レコードがルールのすべてを満たすと、ユーザーはそのレコードを表示できます。
- ユーザーロールが複数の許可ルールに割り当てられ、レコードがルールのすべてを満たさないと、ユーザーはそのレコードを表示できません。
- ユーザーロールがどの許可ルールにも割り当てられず、1 つ以上の許可ルールに【このルールを適用...】オプションがオンになっており、レコードがこれらのルールのすべてを満たすと、ユーザーはそのレコードを表示できます。

拒否ルールと許可ルールの両方

1 つのフィールドフィルタに拒否ルールと許可ルールの両方を定義した場合、以下の動作が適用されます。

- ユーザーロールがどの拒否ルールや許可ルールにも割り当てられないと、ユーザーはどのレコードも表示できません。
- ユーザーロールが 1 つ以上の拒否ルールと許可ルールに割り当てられ、レコードが拒否ルールのいずれかを満たすと、許可ルールは無視され、ユーザーはそのレコードを表示できません。
- レコードが拒否ルールを満たさない場合、「許可ルールのみ」セクションに記述したように許可ルールが処理されます。

同じビジネスエンティティに複数のフィールドフィルタが存在する場合

ユーザーロールが複数のフィールドフィルタに割り当てられる場合、以下の動作が適用されます。

- レコードがフィールドフィルタのいずれかで拒否ルールを満たすと、ユーザーはそのレコードを表示できません。同じユーザーロールに許可ルールが割り当てられていると、許可ルールは無視されます。
- レコードが拒否ルールのいずれも満たさない場合、「許可ルールのみ」セクションに記述したように許可ルールが処理されます。

フィールドフィルタの追加

作業を始める前に、ビジネスエンティティを作成します。フィールドの値に基づいてレコードへのアクセスを許可または拒否するには、フィールドフィルタを作成します。

注: フィールドフィルタは大文字と小文字が区別されます。

1. 【ビジネスエンティティ】 > 【モデリング】をクリックします。
2. リストから【ビジネスエンティティ】を選択します。
3. エンティティを選択します。
構造がツリービューで開きます。

4. ツリービューで **【フィールドフィルタ】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
【フィールドフィルタ】 の下に **【新しいフィールドフィルタ】** オプションが表示され、**【プロパティ】** パネルにフォームが開きます。
5. プロパティパネルで、フィルタの名前を入力します。
6. フィールドを選択します。
 - a. **【フィールド】** フィールドの横にある **【参照】** ボタンをクリックします。
ダイアログボックスにフィールドのリストが開きます。
 - b. フィールドを選択して、**【選択】** をクリックします。
選択したフィールドが **【フィールド】** フィールドに表示されます。
7. データが値に一致したときに、ビジネスエンティティにアクセスできないユーザーに関するフィルタを定義するには、拒否ルールを作成します。
 - a. **【拒否】** 見出しの横にある **【追加】** アイコンをクリックします。
 - b. **【値】** フィールドに、フィールドのデータ型に一致する値を入力します。
注: 日付を入力する場合は、データベース環境で要求される日付形式を使用します。
 - c. **【ユーザーロール】** リストから、ユーザーロールを選択し、**【追加】** アイコンをクリックします。
 - d. このルールを **【拒否】** セクションの未割り当てユーザーロールのデフォルトにするには、**【拒否ルールで指定されていないユーザーロールにこのルールを適用する】** を選択します。
 - e. フィルタルールを追加して設定するには、この手順を繰り返します。
 - f. ユーザーロールを **残りの値ルール** に追加します。
注意: 残りの値ルールが空で、レコードに他のルールでカバーされない値が含まれる場合、ユーザーはそのレコードを表示できます。
8. データが値に一致したときに、ビジネスエンティティにアクセスできるユーザーに関するフィルタを定義するには、許可ルールを作成します。
 - a. **【許可】** 見出しの横にある **【追加】** アイコンをクリックします。
 - b. **【値】** フィールドに、フィールドのデータ型に一致する値を入力します。
注: 日付を入力する場合は、データベース環境で要求される日付形式を使用します。
 - c. **【ユーザーロール】** リストから、ユーザーロールを選択し、**【追加】** アイコンをクリックします。
 - d. このルールを **【許可】** セクションの未割り当てユーザーロールのデフォルトにするには、**【許可ルールで指定されていないユーザーロールにこのルールを適用する】** を選択します。
 - e. フィルタルールを追加して設定するには、この手順を繰り返します。
 - f. ユーザーロールを **残りの値ルール** に追加します。
注意: 残りの値ルールが空で、レコードに他のルールでカバーされない値が含まれる場合、ユーザーはそのレコードを表示できません。
9. **【適用】** をクリックします。
フィールドフィルタは保存されますが、MDM Hub にはパブリッシュされません。

フィールドフィルタのロール特権

フィールドフィルタに割り当てた各ユーザーロールについて、ベースオブジェクトのカラムに必須の特権を設定します。

次の表に、ビジネスエンティティフィールドに対して実行できるアクション、および ORS リソースに対して必要な最小限の特権を示します。

ビジネスエンティティフィールドのアクション	ORS リソース	リソース特権
値の作成	ベースオブジェクトのカラム	作成
値の読み取り	ベースオブジェクトのカラム	読み取り
値の更新	ベースオブジェクトのカラム	更新

ノードレベルのデータフィルタ

子ノードのフィールドにフィールドフィルタを追加した場合、ノードフィルタを追加できます。子ノードに子レコードがない場合の動作をノードフィルタで定義します。デフォルトでは、子ノードが空でも親レコードへのアクセスに影響はありません。親レコードへのアクセスを制限する場合は、親レコードへのアクセスを拒否または許可するようにノードフィルタを設定します。

ノードフィルタルール

ビジネスエンティティにノードフィルタを作成すると、ノードに子レコードがない場合、親レコードへのアクセスが制限されます。例えば、顧客レコードに住所が関連付けられていないと、DataSteward-Global ロール権限を持つユーザーは親レコードを表示できますが、データスチュワードのその他すべてのロールでは表示できない場合などです。

ノードフィルタを作成する前に、ルールの管理方法を決定します。アクセスを拒否されたり、許可されたり、またはその両方が実行されるユーザーに関するルールを定義できます。各方法の動作を十分理解して、プラン全体を作成します。メンテナンス目的の場合、1つのタイプのルールのみを使用するのが比較的小さいです。

重要: フィルタを作成しすぎないようにしてください。フィルタの数が増えると、検索要求の処理に時間がかかるようになります。フィルタの追加後にパフォーマンスの問題が発生した場合は、フィルタ数を減らすことを検討します。

拒否ルールのみ

拒否ルールは論理 OR で結合します。1つのノードフィルタに拒否ルールのみを定義した場合、以下の動作が適用されます。

- ユーザーロールがどの拒否ルールにも割り当てられないと、そのユーザーはすべての親レコードを表示できます。
- ユーザーロールがすべての拒否ルールに割り当てられると、そのユーザーはどの親レコードも表示できません。
- ユーザーロールが1つの拒否ルールに割り当てられ、ノードに子レコードがないと、ユーザーはその親レコードを表示できません。
- ユーザーロールが複数の拒否ルールに割り当てられ、ルールを満たす子レコードが1つ以上存在すると、ユーザーはその親レコードを表示できません。

- ユーザーロールがどの拒否ルールにも割り当てられず、1 つ以上の拒否ルールに **【このルールを適用...】** オプションがオンになっており、レコードがこれらのルールのいずれかを満たすと、ユーザーはその親レコードを表示できません。

許可ルールのみ

許可ルールは論理 AND で結合します。1 つのノードフィルタに許可ルールのみを定義した場合、以下の動作が適用されます。

- ユーザーロールがどの許可ルールにも割り当てられないと、ユーザーはどの親レコードも表示できません。
- ユーザーロールがすべての許可ルールに割り当てられると、ユーザーはすべての親レコードを表示できます。
- ユーザーロールが1つの許可ルールに割り当てられ、ノードに子レコードがないと、ユーザーはその親レコードを表示できます。
- ユーザーロールが複数の許可ルールに割り当てられ、ルールが**すべて**を満たされると、ユーザーはその親レコードを表示できます。
- ユーザーロールが複数の許可ルールに割り当てられ、ルールのいずれかが満たされないと、ユーザーはその親レコードを表示できません。
- ユーザーロールがどの許可ルールにも割り当てられず、1 つ以上の許可ルールに **【このルールを適用...】** オプションがオンになっており、すべてのルールが満たされると、ユーザーはその親レコードを表示できます。

拒否ルールと許可ルールの両方

1 つのノードフィルタに拒否ルールと許可ルールの両方を定義した場合、以下の動作が適用されます。

- ユーザーロールがどの拒否ルールや許可ルールにも割り当てられないと、ユーザーはどの親レコードも表示できません。
- ユーザーロールが1つ以上の拒否ルールと許可ルールに割り当てられ、レコードが拒否ルールのいずれかを満たすと、許可ルールは無視され、ユーザーはその親レコードを表示できません。
- 拒否ルールが満たされない場合、「**許可ルールのみ**」セクションに記述したように許可ルールが処理されます。

同じビジネスエンティティに複数のノードフィルタが存在する場合

ユーザーロールが複数のノードフィルタに割り当てられる場合、以下の動作が適用されます。

- ノードフィルタのいずれかで拒否ルールが満たされると、ユーザーはその親レコードを表示できません。
- ノードフィルタで拒否ルールが満たされない場合、「**許可ルールのみ**」セクションに記述したように許可ルールが処理されます。

ノードフィルタの追加

ノードに子レコードがない場合、親レコードへのアクセスを許可または拒否するには、ノードフィルタを作成します。

ヒント: 設定の理解と管理を容易にするには、許可ルールと拒否ルールを混在させないようにします。両方のタイプのルールを作成し、その結果ユーザーロールで競合が発生する場合、拒否ルールが優先します。

1. **【ビジネスエンティティ】** > **【モデリング】** をクリックします。
2. リストから **【ビジネスエンティティ】** を選択します。
3. ビジネスエンティティを選択します。
ビジネスエンティティ構造がツリービューに開きます。
4. ツリービューで **【ノードフィルタ】** を選択し、**【作成】** をクリックします。

【ノードフィルタ】の下に【新しいノードフィルタ】オプションが表示され、【プロパティ】パネルにフォームが開きます。

5. プロパティパネルで、フィルタの名前を入力します。
6. ノードを選択します。
 - a. 【ノード】フィールドの横にある【参照】ボタンをクリックします。
ダイアログボックスにノードのリストが開きます。
 - b. ノードを選択して、【選択】をクリックします。
選択したノードが【ノード】フィールドに表示されます。
7. ノードレコードが空のときに、親レコードにアクセスできないユーザーに関するフィルタを定義するには、拒否ルールを作成します。
 - a. 【<親レコード>へのアクセスを拒否】見出しの横にある【追加】アイコンをクリックします。
 - b. 【ユーザーロール】リストから、ユーザーロールを選択し、【追加】アイコンをクリックします。
 - c. このルールを【拒否】セクションの未割り当てユーザーロールのデフォルトにするには、【拒否ルールで指定されていないユーザーロールにこのルールを適用する】をクリックします。
 - d. フィルタルールを追加して設定するには、この手順を繰り返します。
8. ノードレコードが空のときに、親レコードにアクセスできるユーザーに関するフィルタを定義するには、許可ルールを作成します。
 - a. 【<親レコード>へのアクセスを許可】見出しの横にある【追加】アイコンをクリックします。
 - b. 【ユーザーロール】リストから、ユーザーロールを選択し、【追加】アイコンをクリックします。
 - c. このルールを【許可】セクションの未割り当てユーザーロールのデフォルトにするには、【許可ルールで指定されていないユーザーロールにこのルールを適用する】をクリックします。
 - d. フィルタルールを追加して設定するには、この手順を繰り返します。
9. 【適用】をクリックします。
ノードフィルタは保存されますが、MDM Hub にはパブリッシュされません。

ノードフィルタのロール特権

ユーザーロールが、オブジェクトおよびその他のリソースに対して必要な権限を持っていることを確認します。次の表に、ビジネスエンティティノードに対して実行できるアクション、および ORS リソースに対して必要な最小限の特権を示します。

ビジネスエンティティノードのアクション	ORS リソース	リソース特権
レコードの作成	オブジェクト	更新
	ベースオブジェクト	作成
	ルックアップベースオブジェクト	読み取り
	トランスフォーメーションに使用するクレンジング関数	実行
レコードの読み取り	ベースオブジェクト	読み取り
	ルックアップベースオブジェクト	読み取り

ビジネスエンティティノードのアクション	ORS リソース	リソース特権
レコードの更新	オブジェクト	更新
	ベースオブジェクト	更新
	ルックアップベースオブジェクト	読み取り
	トランスフォーメーションに使用するクレンジング関数	実行
レコードの削除	オブジェクト	更新
	ベースオブジェクト	削除
	XREF オブジェクト	削除
レコードのマージ	ベースオブジェクト（マージタスクあり）	更新
	ベースオブジェクト（マージタスクなし）	マージ
レコードのマージ解除	1 つ以上のノード	マージ

セキュリティと Data Director のユーザーインターフェース

セキュリティとデータフィルタは、Data Director のユーザーインターフェースに影響を与えます。

次の表に、アクションを実行する権限がユーザーインターフェースの動作にどのように影響するかをまとめます。

ビジネスエンティティのアクション	Data Director の動作
レコードの作成	【新規】 メニューでは、レコードを作成する権限のあるビジネスエンティティのタイプのみ表示できます。
レコードの読み取り	読み取り権限のあるビジネスエンティティのレコードを表示できます。他のレコードにはアクセスできません。
レコードの更新	レコードビューでは、ビジネスエンティティレコードの編集権限がある場合に、 【編集】 ボタンが有効になります。それ以外の場合、 【編集】 ボタンは表示されません。
レコードの削除	ビジネスエンティティレコードの削除権限がある場合、 【削除】 アイコンが有効になります。

ビジネスエンティティのアクション	Data Director の動作
レコードの検索	スマート検索を使用してビジネスエンティティを検索する場合、検索フィルタと検索結果には表示権限があるビジネスエンティティのタイプのみ表示されます。
レコードのマージおよびマージ解除	レコードのマージおよびマージ解除権限がある場合、 【一致したレコード】 ビューの各レコードの上部にある 【マージ】 ボタンとチェックボックスが有効になります。このビューにレコードを追加すると、検索フィルタと検索結果には表示権限があるビジネスエンティティのレコードのみ表示されます。

第 11 章

Data as a Service の統合

この章では、以下の項目について説明します。

- [概要, 92 ページ](#)
- [DaaS サービス用の WSDL ファイル, 92 ページ](#)
- [トランスフォーメーション, 93 ページ](#)
- [SOAP サービス, 94 ページ](#)
- [DaaS プロバイダ, 94 ページ](#)
- [DaaS プロバイダコンポーネント, 94 ページ](#)
- [DaaS プロバイダの統合, 95 ページ](#)

概要

サードパーティデータプロバイダからのデータを使用して、ビジネスエンティティデータを充実および拡張できます。Data as a Service (DaaS) プロバイダと統合し、信頼性があり、正確かつ完全なデータにアクセスできます。DaaS プロバイダに、収入、親子または企業リンケージ、詳細な企業プロファイル、D-U-N-S 番号などの関連するビジネスエンティティ情報を要求できます。DaaS プロバイダからのデータを使用して、ビジネスエンティティレコードを作成および更新できます。

DaaS プロバイダへのアクセスを有効化または無効化できます。ユーザーロールおよびユーザーが実行する操作に基づいて、DaaS サービスへのアクセスを設定できます。例えば、ユーザーがレコードを作成したときのみ、サービスを有効にできます。DaaS データを使用してエンリッチ化するビジネスエンティティを指定できます。DaaS プロバイダからのデータを入力する、ビジネスエンティティフィールドを選択できます。DaaS プロバイダからのデータを要求し、検索結果を比較して、ビジネスエンティティレコードに変換およびマージするレコードを選択できます。

DaaS サービスと統合するには、最初に DaaS プロバイダに登録する必要があります。プロビジョニングツールで、必要な設定および DaaS コンポーネントを作成し、そのコンポーネントを Data Director レコードビューのレイアウトに追加する必要があります。ビジネスエンティティレコードのレコードビューを開くと、[DaaS] パネルに DaaS プロバイダが表示されます。

DaaS サービス用の WSDL ファイル

DaaS サービスは、クライアントアプリケーションへの要求およびクライアントアプリケーションからの応答に対応する Simple Object Access Protocol (SOAP) プロトコルをサポートする Web サービスです。DaaS サ

ービスを使用するには、サービス用の Web サービス記述言語（WSDL）ファイルをアップロードする必要があります。WSDL ファイルには Web サービスが記述されます。

WSDL ファイルには、次の情報が含まれています。

- 利用可能な Web サービスの XML 記述。
- Web サービスの場所。
- サービスが使用する方法。
- サービスが取得するパラメータ。
- SOAP 要求および応答の形式。

トランスフォーメーション

データのエンリッチ化のために DaaS プロバイダと統合する場合、自分が持っているビジネスエンティティ情報と、DaaS プロバイダから提供される情報を照合する必要があります。ビジネスエンティティに関する最低限必要な情報とともに、要求を DaaS Web サービスに送信します。その情報に基づいて、DaaS プロバイダは、ビジネスエンティティデータのエンリッチ化に使用できる応答を送信します。

要求と応答に、SOAP プロトコルを使用します。DaaS サービスへの要求と DaaS サービスからの応答は、XML 構造になっています。ビジネスエンティティサービスは、ビジネスエンティティデータを入力として受け取り、それを XML ドキュメント内のフィールドにマッピングします。また、この情報を持つ DaaS Web サービスを呼び出し、XML ドキュメントの形式で応答を受け取ります。このサービスは、XML ドキュメントをビジネスエンティティフィールドに変換し、情報をビジネスエンティティデータとして保存します。トランスフォーメーションを設定し、ビジネスエンティティフィールドから XML 要求フィールドへのマッピング、および XML 応答フィールドからビジネスエンティティフィールドへのマッピングを行う必要があります。

プロビジョニングツールを使用して、DaaS に対して次のトランスフォーメーションを設定します。

- **ビジネスエンティティから XML。** 要求を DaaS サービスに送信するために必要なマッピング。
- **XML からビジネスエンティティ。** DaaS サービスからの応答を読み取り、変換するために必要なマッピング。

ビジネスエンティティから XML へのトランスフォーメーション

DaaS サービスに要求を送信するときは、XML 形式で送信する必要があります。ビジネスエンティティのデータを XML ドキュメントに変換する必要があります。DaaS サービスが要求で使用する XML フィールドに、ビジネスエンティティのフィールドをマッピングする必要があります。プロビジョニングツールを使用して、ビジネスエンティティから XML 形式へのトランスフォーメーションを設定します。

注: トランスフォーメーションを設定する前に、使用を予定している DaaS サービスの WSDL を必ずアップロードしてください。WSDL ファイルには、サービスが要求するパラメータが指定されています。

XML からビジネスエンティティへのトランスフォーメーション

DaaS サービスは、XML 形式で応答を送信します。XML 応答を解析する必要があります。XML ドキュメントのフィールドをビジネスエンティティフィールドにマッピングする必要があります。プロビジョニングツールを使用して、XML ドキュメントからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションを設定します。

注: トランスフォーメーションを設定する前に、使用を予定している DaaS サービスの WSDL を必ずアップロードしてください。

Duns & Bradstreet (D&B) が提供する企業リンケージサービスでは、要求した組織の親エンティティと関連エンティティが返されます。リンケージ情報をインポートする場合は、リンケージサービスを使用できるカスタムアプリケーションを作成する必要があります。XML ドキュメントからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションを設定し、それをサービスとして公開する必要があります。XML からビジネスエンティティへのトランスフォーメーションをサービスとして公開するときは、DaaS インポートおよび DaaS 更新ビジネスエンティティサービスが作成されます。DaaS インポートおよび DaaS 更新サービスは、ビジネスエンティティデータのインポートや、ビジネスエンティティデータに対する変更の更新のために使用します。

リンケージサービスの使用方法の詳細については、*Multidomain MDM* ビジネスエンティティのサービスガイドの「企業リンケージサービスのサポート」の章を参照してください。

SOAP サービス

データエンリッチ化のための DaaS サービスは、SOAP プロトコルをサポートする一連の Web サービスです。DaaS サービスと統合し、SOAP 呼び出しで情報にアクセスして、ビジネスエンティティデータをエンリッチ化する必要があります。

外部 SOAP サービスを登録する必要があります。サービスが呼び出しに対して認証情報を要求する場合は、SOAP サービスを設定するときに、SOAP ヘッダーに認証情報を指定します。

DaaS プロバイダ

DaaS プロバイダとの通信は、SOAP 要求および応答で行われます。ビジネスエンティティに関する最小限の必須情報で DaaS プロバイダに要求を送信します。DaaS プロバイダは、ビジネスエンティティビューを展開してビジネスエンティティデータをエンリッチ化するために使用できる情報で応答します。

プロビジョニングツールの拡張として DaaS プロバイダを設定する必要があります。DaaS プロバイダ設定では、Web サービスの呼び出しを、ビジネスエンティティから XML 形式へのトランスフォーメーションおよび XML 形式からビジネスエンティティへのトランスフォーメーションと組み合わせます。必須フィールドやサービスのタイプ（READ や SEARCH など）など、メタデータを指定する必要があります。例えば、組織の名前を指定すると、DaaS サービスはその名前を検索し、一致する名前を持つレコードのリストを返します。D-U-N-S 番号などの一意の値を指定すると、DaaS サービスは直接一致を実行し、組織の詳細を返します。複数の DaaS プロバイダを設定できます。

注: すべての DaaS プロバイダには、1 つ以上の必須フィールドが必要です。必須フィールドは、DaaS プロバイダの設定時に指定します。

DaaS サービスとの通信は、レコードビューのレイアウトに追加する DaaS コンポーネントを通じて行われます。

DaaS プロバイダコンポーネント

DaaS プロバイダコンポーネントは、レコードビューのレイアウトに追加できるコンポーネントです。コンポーネントには、レコードビューで開くレコード用に設定する DaaS プロバイダが一覧表示されます。

DaaS プロバイダコンポーネントを使用して、DaaS プロバイダにデータを要求できます。レコードを検索し、結果を比較し、ビジネスエンティティレコードに変換してマージするレコードを選択できます。DaaS プロバイダコンポーネントは、プロビジョニングツールのコンポーネントエディタで作成します。コンポーネントを

作成したら、そのコンポーネントがレイアウトデザイナーに表示されます。レイアウトデザイナーを使用して、レコードビューのレイアウトを作成し、そのレイアウトにコンポーネントを追加します。

次の図は、DaaS プロバイダコンポーネントの設定例を示しています。



DaaS プロバイダの統合

DaaS プロバイダを統合するには、必要な設定と DaaS プロバイダコンポーネントを作成します。レコードビューのレイアウトを設計して、DaaS プロバイダコンポーネントを追加します。

DaaS プロバイダを MDM Hub に統合するには、次のタスクを実行します。

1. DaaS サービスの WSDL をアップロードします。
2. ビジネスエンティティを XML 形式に変換するには、ビジネスエンティティフィールドを SOAP サービス要求の入力にマッピングします。
3. SOAP サービスからの XML 応答を変換して、XML 要素をビジネスエンティティのフィールドにマッピングします。
4. SOAP サービスを登録します。
5. WSDL、SOAP サービス、トランスフォーメーションを 1 つにまとめて DaaS プロバイダを設定し、その設定を MDM Hub にパブリッシュします。
6. DaaS プロバイダの UI コンポーネントを作成します。
7. レコードビューのレイアウトを設計して、DaaS プロバイダコンポーネントを追加した後、MDM Hub にその設定をパブリッシュします。

WSDL ファイルのアップロード

使用する DaaS Web サービス用の WSDL ファイルをアップロードします。WSDL ファイルは、操作に加えて、要求および応答の形式とデータ型を記述します。

1. プロビジョニングツールにログインし、[ORS] を選択します。
2. **【ビジネスエンティティ】** > **【拡張】** をクリックします。
【拡張】 ページが表示されます。
3. **【拡張】** リストから **【WSDL】** を選択し、**【作成】** をクリックします。

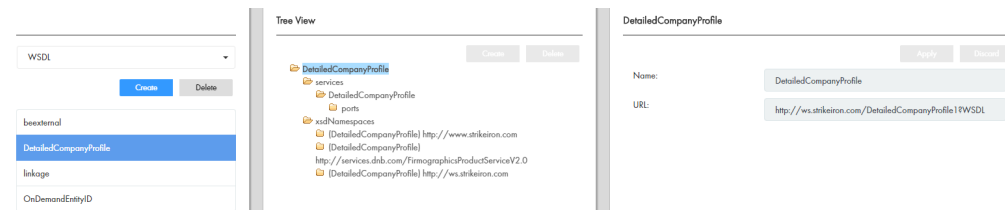
4. **【プロパティ】** ペインで次のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
名前	WSDL ファイルの名前。
URL	Web サービスの WSDL ファイルの URL。例: <code>http://ws.strikeiron.com/OnDemandEntityID1?wsdl</code>

5. **【適用】** をクリックします。

WSDL の詳細がツリービューに表示されます。


次の図は、DaaS サービスの WSDL ファイルを示しています。



ビジネスエンティティの XML 形式への変換

Web サービスに要求を送信するには、XML 形式の入力が必要です。サービス要求のマッピングを定義する必要があります。ビジネスエンティティを XML 形式に変換するには、ビジネスエンティティフィールドをサービス要求の入力フィールドにマッピングします。

1. プロビジョニングツールにログインし、**【ORS】** を選択します。
2. **【ビジネスエンティティ】** > **【トランスフォーメーション】** をクリックします。
【トランスフォーメーション】 ページが表示されます。
3. **【トランスフォーメーション】** リストから **【ビジネスエンティティから XML】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
4. **【プロパティ】** パネルで以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
名前	トランスフォーメーションの名前。
URI	SOAP 操作が定義される名前空間を特定します。
ビジネスエンティティ	サービスを要求するビジネスエンティティ。
タイプ	名前空間でのタイプ。
ターゲット	要求の要素。 【参照】 ボタン () をクリックして、ルート要素を選択します。

5. **【適用】** をクリックします。
6. ルートノードのトランスフォーメーションを設定するには、**【ツリービュー】** パネルで **【トランスフォーメーション】** を選択して、**【作成】** をクリックします。

7. [プロパティ] パネルで、次のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
名前	トランスフォーメーションの名前。
ステータスの出力	クレンジング出力パラメータの名前。クレンジングトランスフォーメーションで使用されます。DaaS のトランスフォーメーションでは使用できません。
ステータス - 成功	正規表現。クレンジング操作が正常に完了すると、正規表現に一致する値がクレンジング出力パラメータに返されます。DaaS のトランスフォーメーションでは使用できません。
タイプ	ビジネスエンティティフィールドから XML フィールドにデータをマッピングするトランスフォーメーションのタイプ。直接トランスフォーメーションでは、データは変更されません。

8. ビジネスエンティティフィールドを要求内のフィールドにマッピングします。

- 【入力フィールド】** カラムの **【参照】** ボタンをクリックします。
- マッピングするビジネスエンティティフィールドを選択して、**【選択】** をクリックします。
- 【出力フィールド】** カラムの **【参照】** ボタンをクリックします。
- 要求内のフィールドを選択して、**【選択】** をクリックします。

注: フィールドを指定した場合、その値は、サービスデータオブジェクト (SDO)、ビジネスエンティティ、または XML データから取得されます。一部の出力フィールドについては定数値を指定できますが、その値を入力フィールドにマッピングする必要はありません。例えば、サービスが返すことができる候補の最大数または国コードを指定できますが、そのような値は入力フィールドにマッピングしません。**【値】** フィールドに値を指定して、出力フィールドにマッピングします。

- 追加情報をマッピングするには、**【追加】** アイコンをクリックし、手順 a から d を実行します。
- 【適用】** をクリックします。

次の図は、ルートエンティティのフィールドのマッピング例を示しています。

root

Apply

Discard

Name:

root

Status output:

Status success:

Type:

direct


Input Fields	Value	Output Fields	
<div></div> ...	10000	maxReturnedCandi... <div></div>	✕
<div></div> ...	us	entityIdRequest.Cou... <div></div>	✕
displayName... <div></div>		entityIdRequest.Org... <div></div>	✕

XML データのビジネスエンティティへの変換

DaaS サービスを使用するには、サービスが返す応答に対してマッピングを定義する必要があります。応答のフィールドをビジネスエンティティフィールドにマッピングします。ビジネスエンティティに格納するサービスの XML 出力のフィールドを指定します。

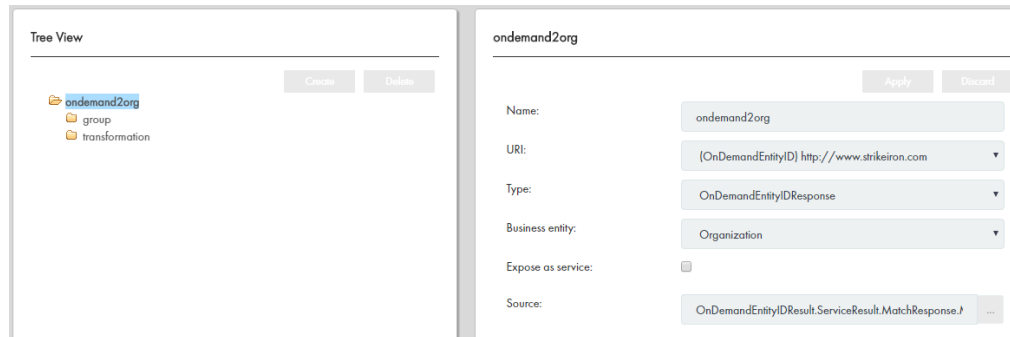
1. プロビジョニングツールにログインし、[ORS] を選択します。
2. **[ビジネスエンティティ]** > **[トランスフォーメーション]** をクリックします。
[トランスフォーメーション] ページが表示されます。
3. **[トランスフォーメーション]** リストから **[XML からビジネスエンティティ]** を選択して、**[作成]** をクリックします。
4. **[プロパティ]** パネルで以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
名前	トランスフォーメーションの名前。
URI	SOAP 操作が定義される名前空間を特定します。
タイプ	名前空間でのタイプ。
ビジネスエンティティ	変換するビジネスエンティティ。

プロパティ	説明
サービスとして公開	true に設定した場合、トランスフォーメーションは、インポートおよび更新という 2 つのビジネスエンティティサービスとして公開されます。これらのサービスは、XML データを受け入れてビジネスエンティティデータに変換し、ビジネスエンティティレコードとして保存します。
ソース	応答オブジェクトの要素。【参照】 ボタン () をクリックし、要素を検索します。

5. 【適用】 をクリックします。

次の図は、XML データからビジネスエンティティへのトランスフォーメーションの例を示しています。



6. ルートノードのトランスフォーメーションを設定するには、[ツリービュー] パネルで【トランスフォーメーション】を選択して、【作成】をクリックします。
7. 【プロパティ】パネルで、次のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
名前	トランスフォーメーションの名前。例えば、ルートのトランスフォーメーション。
ステータスの出力	クレンジング出力パラメータの名前。クレンジングトランスフォーメーションで使用されます。DaaS のトランスフォーメーションでは使用できません。
ステータス - 成功	正規表現。クレンジング操作が正常に完了すると、正規表現に一致する値がクレンジング出力パラメータに返されます。DaaS のトランスフォーメーションでは使用できません。
タイプ	ビジネスエンティティフィールドから XML にデータを直接マッピングするトランスフォーメーションのタイプ。直接トランスフォーメーションでは、データは変更されません。

8. サービス応答の XML 要素をビジネスエンティティフィールドにマッピングします。
- 【入力フィールド】 カラムの【参照】 ボタンをクリックします。
 - フィールドを選択して、【選択】 をクリックします。
 - 【出力フィールド】 カラムの【参照】 ボタンをクリックします。
 - マッピング先のビジネスエンティティフィールドを選択して、【選択】 をクリックします。
 - 追加情報をマッピングするには、【追加】 アイコンをクリックし、手順 a から d を実行します。
 - 【適用】 をクリックします。

次の図は、ルートノードのフィールドのマッピング例を示しています。

9. ビジネスエンティティの子ノードのトランスフォーメーションを設定するには、ノードをグループに追加してからトランスフォーメーションを設定します。
 - a. **group** フォルダを選択し、**【作成】** をクリックします。
 - b. **【プロパティ】** パネルで、group フォルダで表示するノードの名前を入力します。
 - c. **【ソース】** フィールドでフィールドを選択し、**【ターゲット】** フィールドでビジネスエンティティ内の子ノードを選択します。それぞれの子ノードについて繰り返します。
 - d. **【適用】** をクリックします。
 - e. **【子ノード】** を展開して、**【トランスフォーメーション】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
 - f. **【プロパティ】** パネルで、トランスフォーメーションの名前を入力します。
 - g. **【タイプ】** リストで、**【直接】** を選択します。
 - h. **【入力フィールド】** カラムの **【参照】** ボタンをクリックします。
 - i. フィールドを選択して、**【選択】** をクリックします。
 - j. **【出力フィールド】** カラムの **【参照】** ボタンをクリックします。
 - k. マッピング先のビジネスエンティティフィールドを選択して、**【選択】** をクリックします。

注: サービスデータオブジェクト（SDO）の XML パスは、field 属性に直接指定できます。/が含まれている場合、そのフィールドは、SDO の XPath です。クレンジングトランスフォーメーションを使用してから、ビジネスエンティティに XML データを設定する場合は、子ノードのマッピングで親 XML 要素が必要になることがあります。ただし、子ノードのトランスフォーメーションで、親 XML 要素は選択できません。必要な親 XML 要素のパスは、手動で **【フィールド名】** に入力する必要があります。親要素にアクセスするには、サービスデータオブジェクト（SDO）の XPath 式を使用します。ここで/は、ルート要素を表します。例えば、住所子ノードのトランスフォーメーションを設定するときに、dunsNumber 要素と city 要素を連結する場合があります。dunsNumber 要素は親要素であるため、選択できません。dunsNumber 要素にアクセスするには、/OrderCompanyProfileResult[1]/ServiceResult[1]/OrderProductResponseDetail[1]/InquiryDetail[1]/DUNSNumber[1] というパスを使用してください。

- l. 他のフィールドについて、手順 h から k を繰り返します。

- m. **【適用】** をクリックします。
10. 子ノードごとに、手順 9 を繰り返します。
- 次の図は、子ノードのフィールドのトランスフォーメーションとマッピングの例を示しています。

The image shows a 'Tree View' on the left and a configuration panel for the 'addr' node on the right.

Tree View: A hierarchical tree structure showing the following nodes:

- ondemand2org
 - group
 - address
 - group
 - transformation
 - addr** (selected)

Configuration Panel for 'addr':

- Name:** addr
- Status output:** (empty text field)
- Status success:** (empty text field)
- Type:** direct (dropdown menu)
- Input Fields:**
 - LineText (dropdown menu)
- Value:** (empty text field)
- Output Fields:**
 - Address.addressLine (dropdown menu)

SOAP サービスの登録

DaaS サービスに対して SOAP 呼び出しを実行するには、最初に、必要な SOAP サービスを登録する必要があります。WSDL ファイルをアップロードした後、WSDL ファイルで記述する SOAP サービスおよび操作を登録します。

1. プロビジョニングツールにログインし、**[ORS]** を選択します。
2. **【ビジネスエンティティ】** > **【拡張】** をクリックします。
【拡張】 ページが表示されます。
3. **【拡張】** リストから **【SOAP サービス】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
4. **【プロパティ】** パネルで以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
名前	SOAP サービスの名前。
WSDL	SOAP サービスの WSDL ファイルの URL。
SOAP ヘッダー	認証など、追加のアプリケーション固有の情報。例えば、サービスで操作を呼び出すたびに、SOAP ヘッダー内に有効なユーザー名とパスワードが必要な場合があります。
名前空間	SOAP サービスに関連付けられた名前空間。
サービス名	サービスの名前。
ポート名	クライアントアプリケーションが SOAP サービスにアクセスできるポート名。
エンドポイントアドレス	クライアントアプリケーションが SOAP サービスにアクセスできる URL またはアドレス。

5. **【適用】** をクリックします。

次の図は、SOAP サービスの設定例を示しています。

DaaS プロバイダの設定

ビジネスエンティティデータをエンリッチ化するために DaaS プロバイダに対してサービス呼び出しを行うには、プロビジョニングツールで DaaS プロバイダを設定します。

1. プロビジョニングツールにログインし、**【ORS】** を選択します。
2. **【ビジネスエンティティ】** > **【拡張】** をクリックします。
【拡張】 ページが表示されます。
3. **【拡張】** リストから **【DaaS プロバイダ】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
4. **【プロパティ】** パネルで以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
名前	DaaS プロバイダの名前。
タイプ	プロバイダが使用するサービスのタイプで、 【読み取り】 または 【検索】 のいずれかです。
ビジネスエンティティから XML	ビジネスエンティティから、使用する XML トランスフォーメーション。
XML からビジネスエンティティ	XML から、使用するビジネスエンティティトランスフォーメーション。
SOAP サービス	使用する SOAP サービス。
SOAP 操作	実行する SOAP 操作。
ビジネスエンティティ	DaaS プロバイダのデータを要求するビジネスエンティティ。
スコアフィールド	検索結果の各行の追加情報。受信 XML データのフィールドをこのフィールドにマップします。
ラベル形式	検索結果に表示される形式。DaaS には適用されません。
システム名	営業支援システム（SFA: Sales Force Automation）などのソースシステム名。

5. **【適用】** をクリックします。
6. **【ツリービュー】** パネルで、**requiredField** のフォルダを展開し、**【作成】** をクリックします。

注: 各 DaaS プロバイダには、1 つ以上の必須フィールドが必要です。1 つ以上の必須フィールドを指定しない場合は、Data Director レコードビューの [DaaS プロバイダ] コンポーネントで、DaaS プロバイダが無効になります。

7. **【プロパティ】** パネルで、必須フィールドを選択します。

サービス呼び出しを行うと、DaaS プロバイダは、必須フィールドの値に基づいて検索を実行します。

8. **【適用】** をクリックします。

次の図は、DaaS プロバイダの設定例を示しています。

The screenshot displays the configuration interface for a DaaS Provider. On the left, the 'Tree View' shows a folder named 'ondemand' which contains two sub-items: 'requiredField' and 'displayName'. On the right, the configuration details for the 'ondemand' provider are shown. The fields are as follows:

Field	Value
Name	ondemand
Type	SEARCH
Business entity to XML	org2ondemand
XML to Business entity	ondemand2org
SOAP service	ondemand
SOAP operation	OnDemandEntityID
Business entity	Organization
Score field	
Label format	{dunsNumber}-{displayName}
System name	SFA

DaaS プロバイダコンポーネントの作成

コンポーネントエディタで DaaS プロバイダコンポーネントを作成します。DaaS プロバイダのコンポーネントを作成したら、そのコンポーネントがレイアウトデザイナーに表示されます。

1. プロビジョニングツールにログインし、[ORS] を選択します。
2. **【UI 設定】 > 【コンポーネントエディタ】** をクリックします。
コンポーネントエディタが表示されます。
3. **【コンポーネント】** リストから **【DaaS プロバイダ】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
4. **【プロパティ】** パネルにコンポーネントの名前を入力し、**【適用】** をクリックします。
作成した DaaS プロバイダのコンポーネントが **【ツリービュー】** パネルに表示されます。
5. DaaS プロバイダのコンポーネントツリーで **daasProviders** をクリックし、**【作成】** をクリックします。
DaaS プロバイダのプロパティが **【プロパティ】** パネルに表示されます。
6. **【名前】** フィールドに DaaS プロバイダの名前を入力します。
7. **【検索】** リストから、検索操作に設定した DaaS プロバイダを選択します。
8. **【読み取り】** リストから、読み取り操作に設定した DaaS プロバイダを選択します。
9. **【適用】** をクリックします。

次の図は、DaaS プロバイダの設定例を示しています。



DaaS のレコードビューのレイアウトの設計

DaaS プロバイダでレコードを表示するには、レコードビューのレイアウトを設計します。レイアウトデザイナーでレコードビューを設計して、DaaS プロバイダコンポーネントを追加できます。レコードビューで開いているレコードのデータを DaaS プロバイダに要求できます。

関連項目：

- [「ビジネスエンティティビューのレイアウトの設計」 \(ページ 140\)](#)

トランスフォーメーションの削除

トランスフォーメーションを削除できます。コンポーネントまたは拡張のベースとなるトランスフォーメーションを削除すると、そのコンポーネントおよび拡張が削除されます。

WSDL ファイル、SOAP サービス、および DaaS プロバイダの削除

WSDL ファイル、SOAP サービス、DaaS プロバイダなどの拡張を削除できます。

コンポーネントまたは拡張のベースとなる拡張を削除すると、そのコンポーネントおよび拡張が削除されます。

第 12 章

外部呼び出しの設定

この章では、以下の項目について説明します。

- [概要, 105 ページ](#)
- [外部呼び出しの設定, 106 ページ](#)

概要

ビジネスエンティティデータをクレンジング、分析、および変換するための Web サービスは、外部プロバイダによって提供されます。外部 Web サービスを使用して、カスタム検証を実行できます。例えば、ビジネスエンティティの追加時に住所フィールドが空かどうかを検査できます。また、外部 Web サービスを使用して、ビジネスエンティティデータの変換時にカスタムロジックを適用できます。例えば、2つのビジネスエンティティレコードをマージするときに、住所はマージ可能にし、電話番号はマージ不可にすることができます。

ビジネスエンティティ実行ロジックの特定のステップで外部 Web サービスを呼び出すように設定できます。外部サービス呼び出すビジネスエンティティとイベントを設定する必要があります。外部呼び出しは、ビジネスエンティティサービスの拡張として設定する必要があります。要求タイプおよび応答タイプを取得するには、外部 Web サービス用の XML スキーマ定義 (XSD) を使用します。外部 Web サービスの操作では、入力要素および出力要素として、要求タイプおよび応答タイプを使用する必要があります。要求は、実装したロジックに基づいて外部サービスに送信され、各サービスでビジネスエンティティデータの分析や変換が実行されます。

XSD ファイルは、`<infamdm installation directory>\hub\ server\lib\mdm-spi.jar` にあります。

外部のサービス、操作、メソッドや、サービスメソッドが交換するデータ型を理解するには、リソースキットに含まれているサンプルの WSDL ファイルを使用してください。外部 Web サービスのサンプルの `custom-logic-service.wsdl` ファイルは、`<infamdm installation directory>\hub\resourcekit\samples\BESEExternalCall\source\resources\webapp\WEB-INF\wsdl\` にあります。

外部 Web サービスは、ご自分で開発してデプロイする必要があります。`<infamdm installation directory>\hub\resourcekit\samples\BESEExternalCall\` フォルダ内にある Ant のビルドファイル、`build.xml` を使用して、`bes-external-call.ear` ファイルを作成します。アプリケーションサーバーに EAR ファイルをデプロイした後、プロビジョニングツールを使用して、Web サービスの呼び出しを設定します。

外部呼び出しの設定

ビジネスエンティティデータのカスタムロジックおよびカスタム検証用の外部サービス呼び出しを設定します。

外部呼び出しを設定するには、次のタスクを実行します。

1. XML スキーマ定義 (XSD) を使用して、外部呼び出しの要求タイプと応答タイプを取得します。この要求タイプおよび応答タイプを入力要素および出力要素として使用して、外部 Web サービスを操作します。
mdm-spi.jar ファイル内の bes-external-call.xsd ファイルを参照してください。
2. 外部 Web サービスを開発してデプロイします。
3. Web サービスの WSDL ファイルをアップロードします。
4. SOAP サービスを登録します。
5. 外部呼び出しを設定し、WSDL、SOAP サービス、および SOAP 操作をバインドします。設定を MDM Hub にパブリッシュします。

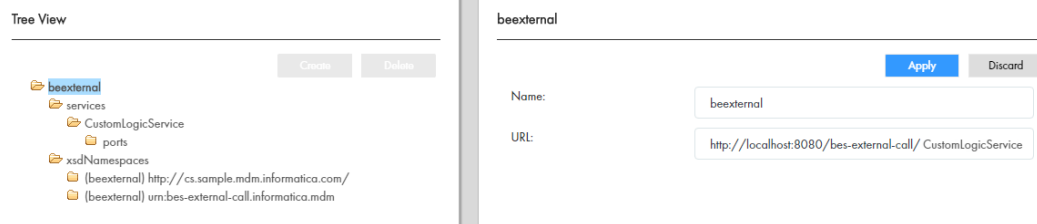
Web サービスの WSDL ファイルと SOAP 呼び出しの詳細については、「Data as a Service の統合」の章を参照してください。

外部 Web サービスが使用可能なビジネスエンティティサービスの手順の詳細については、『*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。

WSDL ファイルのアップロード

使用する Web サービスの WSDL ファイルをアップロードするには、プロビジョニングツールを使用します。

次の図は、プロビジョニングツールでアップロードされた WSDL ファイルを示しています。



関連項目：

- [「WSDL ファイルのアップロード」 \(ページ 95\)](#)

SOAP サービスの登録

カスタム検証およびカスタムロジック用の Web サービスにアクセスして、ビジネスエンティティデータを処理するには、外部プロバイダに対して SOAP 呼び出しを行う必要があります。

SOAP サービスを登録するには、プロビジョニングツールを使用します。

次の図は、SOAP サービスの設定例を示しています。

Tree View

userexit

Create Delete

userexit

Apply Discard

Name: userexit

WSDL: beexternal

SOAP header:

Namespace: http://cs.sample.mdm.informatica.com/

Service name: CustomLogicService

Port name: CustomLogicServicePort

Endpoint address: http://localhost:8080/bes-external-call/customLogicService

関連項目：

- [「SOAP サービスの登録」 \(ページ 101\)](#)

外部呼び出しの設定

外部呼び出しは、ビジネスエンティティサービスの拡張機能です。WSDL、SOAP サービス、および SOAP 操作をバインドし、外部呼び出しを設定するには、プロビジョニングツールを使用します。

1. プロビジョニングツールにログインし、[ORS] を選択します。
2. [ビジネスエンティティ] > [拡張] をクリックします。
[拡張] ページが表示されます。
3. [拡張] リストから [外部呼び出し] を選択し、[作成] をクリックします。
4. [プロパティ] パネルで以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
名前	外部呼び出しの名前。
SOAP サービス	使用する SOAP サービス。
SOAP 操作	実行する SOAP 操作。

5. [適用] をクリックします。
6. 変更をパブリッシュします。

次の図は、外部呼び出しの設定例を示しています。

Extensions

External Calls

Create Delete

validateperson

Tree View

validateperson

Create Delete

businessEntity

Account

servicePhase

WriteCO.BeforeValidate

validateperson

Apply Discard

Name: validateperson

SOAP service: custom

SOAP operation: validate

第 13 章

Data Director のユーザーインタフェースの設計

この章では、以下の項目について説明します。

- [Data Director のユーザーインタフェースの設計の概要, 108 ページ](#)
- [ユーザーインタフェース設計例, 109 ページ](#)
- [ユーザーインタフェース設計の前提条件, 109 ページ](#)
- [Data Director アプリケーション, 109 ページ](#)
- [ユーザーインタフェースのレイアウト, 110 ページ](#)
- [プライマリユーザーインタフェースコンポーネント, 116 ページ](#)
- [セカンダリユーザーインタフェースコンポーネント, 123 ページ](#)
- [カスタムユーザーインタフェースコンポーネント, 129 ページ](#)
- [Data Director のユーザーインタフェースの設計方法, 131 ページ](#)
- [日付形式の設定, 162 ページ](#)

Data Director のユーザーインタフェースの設計の概要

レコードを追加、編集、管理し、タスクを管理するには、Data Director のユーザーインタフェースを設計します。ユーザーインタフェースを設計するには、アプリケーションおよびユーザーインタフェースコンポーネントを作成して、これらのコンポーネントを構成してレイアウトにします。

Data Director のユーザーインタフェースを設計する場合、**【ホーム】** ページとレコードビューのレイアウトを設計します。ユーザーインタフェースの要件が変わった場合は、作成したレイアウトを更新できます。

ユーザーインタフェースを設計するには、プロビジョニングツールのアプリケーションエディタ、コンポーネントエディタ、およびレイアウトデザイナを使用します。ユーザーインタフェースには、プライマリコンポーネント、セカンダリコンポーネントおよびカスタムコンポーネントを追加できます。カスタムコンポーネントはコンポーネントエディタで作成できます。カスタムコンポーネントを作成したら、レイアウトデザイナを使用してレイアウトテンプレートを選択し、そのレイアウトで使用するコンポーネントをドラッグして編成します。

ユーザーインターフェース設計例

アカウントマネージャに【ホーム】ページと複数のカスタムレコードビューを設計する要望があります。

【ホーム】ページまたはレコードビュー用のレイアウトを設計するには、以下の手順を実行します。

1. ユーザー要件を収集します。
2. 視覚的な設計をします。
3. コンポーネントを作成します。
4. レイアウトを選択します。
5. コンポーネントをレイアウトに追加します。
6. ページまたはビューをパブリッシュします。
7. ユーザーからのフィードバックを収集し、必要に応じてページまたはビューを調整します。

ユーザーインターフェース設計の前提条件

Data Director のユーザーインターフェースを設計する前に、次の前提条件となるタスクを実行します。

1. MDM Hub をインストールして設定します。
2. ユーザーインターフェースレイアウトへのアクセスに必要なユーザーロールを作成します。MDM Hub コンソールでユーザーロールを作成します。
3. アプリケーションを関連付けるソースシステムを作成します。MDM Hub コンソールでソースシステムを作成します。
4. ビジネスエンティティモデルを定義します。
5. ユーザーインターフェースを使用してビジネスエンティティのリレーションを管理する場合は、管理するリレーションのタイプを作成します。
6. ビジネスエンティティのビューを表示するユーザーインターフェースを設計する場合は、ビジネスエンティティビューを作成します。

Data Director アプリケーション

アプリケーションは、Data Director の主要な設定およびデプロイメントユニットです。アプリケーションは、ビジネスユーザーが Data Director を起動してログインするときに表示されます。アプリケーションを追加および変更するには、プロビジョニングツールのアプリケーションエディタを使用します。

アプリケーションは、MDM Hub 環境のデータベースごとに作成できます。各アプリケーションをデータ変更の追跡に使用するソースシステムに関連付けます。ソースシステムを作成するには、Hub コンソールのシステムと信頼ツールを使用します。使用するソースシステムを最も高い信頼レベルを持つように設定します。信頼レベルを最も高くすることで、アプリケーションユーザーが行った変更が他のどの値より優先され、マスタレコードに確実に反映されるようにします。

検索ボックス、クエリフォーム、またはこれら両方があるアプリケーションを設定できます。検索またはクエリの結果を表示する場合に使用するビジネスエンティティビューを設定することもできます。

アプリケーションを追加、変更、削除したときに、Data Director でその変更内容を表示するには、MDM Hub に変更内容をパブリッシュします。

注: 10.2 より前のバージョンからアップグレードした場合、プロビジョニングツールでアプリケーションを作成するときは、アプリケーションに指定する名前が、既存の Data Director アプリケーションの名前と同じであることを確認してください。使用する検索オプションを含む、すべてのアプリケーションのプロパティを設定します。

ユーザーインターフェースのレイアウト

Data Director のユーザーインターフェースには、**【ホーム】** ページとレコードビューが含まれています。エンドユーザーのニーズを満たす **【ホーム】** ページを設計します。レコードビューについては、デフォルトのレコードビューを有効にするか、カスタムレコードビューを設計できます。

ユーザーが Data Director アプリケーションにアクセスすると、**【ホーム】** ページが表示されます。**【ホーム】** ページには、タスクインボックス、グラフ、およびレポートを表示できます。

レコードビューでユーザーはレコードを追加、表示、管理でき、タスクを確認できます。デフォルトのレコードビューには、単一のパネルで構成される設定済みレイアウトを使用します。カスタムレコードビューは、プライマリ、セカンダリ、およびカスタムコンポーネントを使用して、複数のパネルから構成できます。

複数の **【ホーム】** ページおよびレコードビューのレイアウトを設計できます。複数のユーザーロールに適用されるレイアウトか、一意のユーザーロールに適用されるレイアウトを作成できます。レコードビューを使用してユーザーが実行できる、レコードの作成、タスクの確認などのアクションを設定できます。ユーザーが Data Director にログインすると、そのユーザーロールに適用されるレイアウトがアプリケーションに表示されます。

カスタムレコードビューの設計を選択する場合は、デフォルトのレコードビューを有効にします。カスタムレコードビューの設計中は、デフォルトのレコードビューを使用してレコードを管理できます。有効にすると、デフォルトのレコードビューの名前が **【ビュー】** リストに表示されます。カスタムレコードビューの設計後に、デフォルトのレコードビューを非表示にできます。

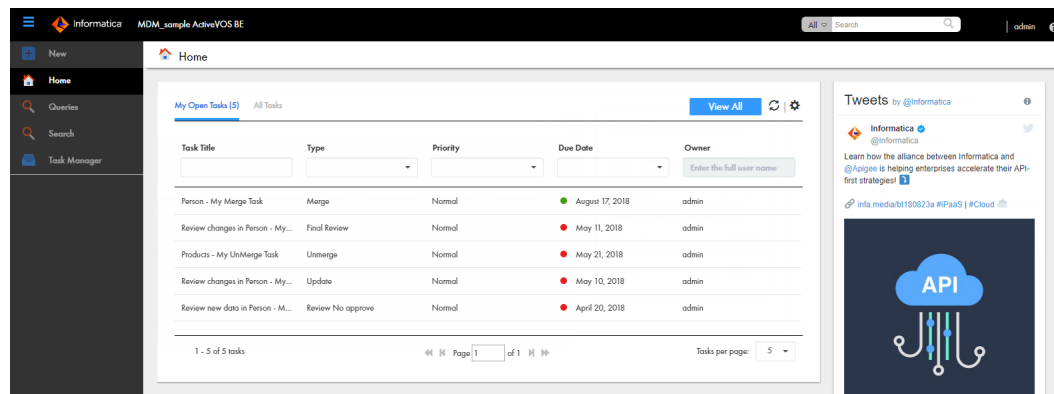
注: 10.2 より前のバージョンからアップグレードした場合は、プロビジョニングツールにレイアウトが正しく表示されないことがあります。Data Director アプリケーションにレイアウトが正しく表示されることを確認してください。必要な場合は、プロビジョニングツールでレイアウトを編集できます。

ホームページレイアウト

【ホーム】 ページは、Data Director にログインするときに表示されます。タスクインボックスやグラフ、ソーシャルメディアフィードなどのカスタムリソースを含めるように、**【ホーム】** ページのレイアウトを設計できます。

【ホーム】 ページを設計する場合は、必要なコンポーネントを表示できるテンプレートを選択します。例えば、**【ホーム】** ページにデータレポートを表示する場合、テンプレートにはレポートを表示できる大きさのパネルが必要です。

次の図は、一般的な【ホーム】ページです。



関連項目：

- [「ホームページのレイアウトの設計」 \(ページ 139\)](#)

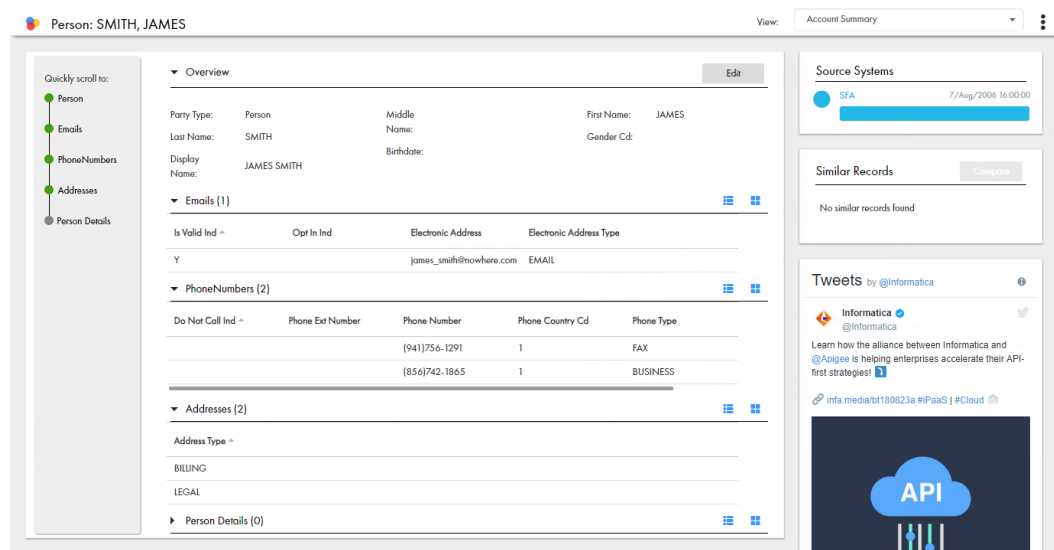
レコードビューのレイアウト

レコードビューは、ユーザーがレコードを作成または管理するとき、またはタスクマネージャでタスクを管理するときにエンティティタブに表示されます。レコードを管理するには、プライマリコンポーネントをレイアウトに追加します。一致レコードやソーシャルメディアフィードなど、レコードに関連する情報を表示するには、セカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントを追加します。

次のレコードビューのレイアウトタイプを設計できます。レコードビューと確認タスク、マージタスク、およびマージ解除タスク。レイアウトタイプを選択すると、レイアウトに追加できるプライマリコンポーネントとユーザーが実行できるアクションが決まります。例えば、マージ解除タスクのレイアウトを設計する場合、ユーザーがレコードのマージ解除をするためのプライマリコンポーネントのみが使用できます。

レコードビューを設計する場合は、必要なコンポーネントを表示できるテンプレートを選択します。例えば、レコードにデータを表示する場合、テンプレートにはレコードの詳細を表示できる大きさのパネルが必要です。

次の図は、メインパネルにレコードの詳細コンポーネントがあり、サイドバーに関連情報を表示するセカンダリコンポーネントがあるレコードビューです。



ヒント: レコードビューのレイアウトの設計が必要ない場合は、デフォルトのレコードビューを有効にします。デフォルトのレコードビューには、プライマリコンポーネントはありますが、セカンダリコンポーネントやカスタムコンポーネントはありません。

レコードビューと確認タスクのレイアウトタイプ

レコードビューと確認タスクのレイアウトタイプは、設計できるレコードビューのレイアウトのなかで最も柔軟性のあるタイプです。同じレイアウトを使用してレコードとタスクの両方を管理できます。または、レコードと確認タスクに個別のレイアウトを作成できます。

レコードビューのレイアウトタイプ

カスタムレコードビューを設計して、レコードを作成または表示できます。ビューを設計して、重複レコードのマージ、マージされたレコードのマージ解除、レコード履歴の表示、レコード間の階層リレーションの表示もできます。

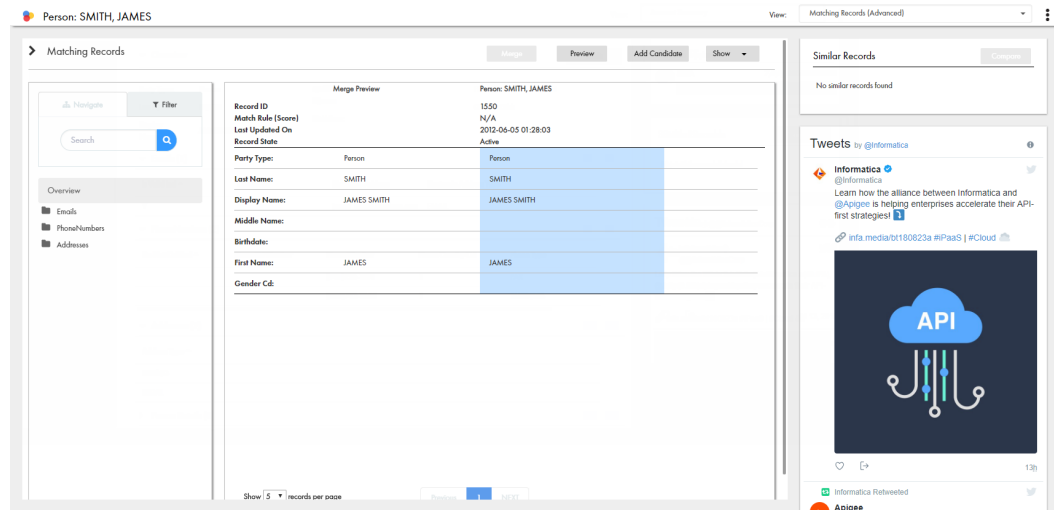
デフォルトのレコードビューを置き換えるカスタムレコードビューを設計するには、デフォルトのレコードビューと同じ目的を選択して、同じプライマリコンポーネントを使用します。次に必要なセカンダリコンポーネントとカスタムコンポーネントを追加します。

次の表は、デフォルトのレコードビューと、**【目的】** ページと **【デザイン】** ページで選択する項目です。

デフォルトのレコードビュー	【目的】 ページ	【デザイン】 ページ
【ビジネスエンティティ】 ビュー	レコードの作成 レコードの表示または編集	レコードの詳細コンポーネント
【一致したレコード】 ビュー	レコードの表示または編集	一致したレコード（詳細）または一致したレコードコンポーネント
【相互参照レコード】 ビュー	レコードの表示または編集	【相互参照レコード】 コンポーネント
【履歴】 ビュー	レコードの表示または編集	履歴コンポーネント
【階層】 ビュー	レコードの表示または編集	階層マネージャコンポーネント

ヒント: ビジネスエンティティビューと確認タスクに同じレイアウトを使用するには、レイアウトデザイナの **【目的】** ページですべてのオプションを選択します。

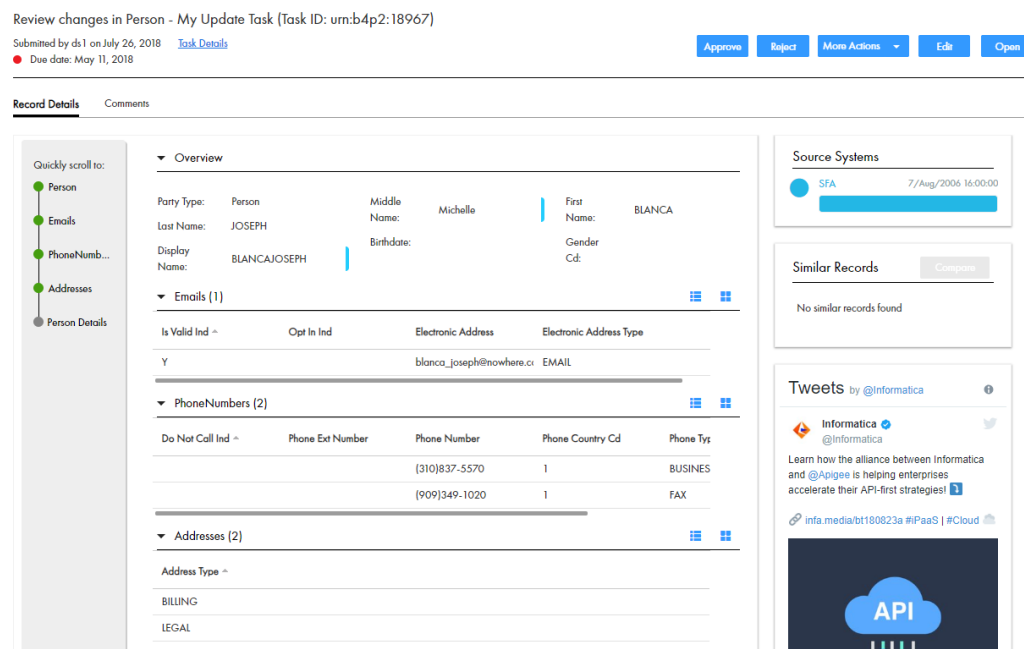
次の図は、カスタム一致したレコードビューのレイアウトの例です。



確認タスクのレイアウトタイプ

新しいレコードや編集したレコードの確認など、タスクマネージャで確認タスクを管理するには、レコードビューのレイアウトを設計できます。一般的な確認タスクのレイアウトには、レコードの詳細コンポーネントと、必要に応じてセカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントが含まれています。

次の図は、カスタム確認タスクのレイアウトの例です。



関連項目：

- 「ビジネスエンティティビューのレイアウトの設計」 (ページ 140)
- 「相互参照レコードビューのレイアウトの設計」 (ページ 146)
- 「一致したレコードビューのレイアウトの設計」 (ページ 144)
- 「履歴ビューのレイアウトの設計」 (ページ 148)

- [「階層ビューのレイアウトの設計」 \(ページ 150\)](#)
- [「確認タスクのレイアウトの設計」 \(ページ 152\)](#)

マージタスクのレイアウトタイプ

マージタスクのレイアウトタイプを使用してレコードビューのレイアウトを設計できます。タスクマネージャでマージタスクのレイアウトを使用してマージタスクを管理します。一般的なマージタスクのレイアウトには、一致したレコード（詳細）コンポーネントまたは一致したレコードコンポーネントと、必要に応じてセカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントが含まれています。

次の図は、タスクマネージャに表示したマージタスクのレイアウトの例です。

Person - My Merge Task (Task ID: urn:b4p2:19956)

Submitted by on August 10, 2018 [Task Details](#)

Due date: August 17, 2018

Merge Cancel More Actions Toggle View Open

Record Details Comments

Matching Records Update Preview Add Candidate Show

Overview

- Emails
- PhoneNumbers
- Addresses

Merge Preview		Person: JOSHI, ALOK	<input checked="" type="checkbox"/> Person: JOSHI, ALOK
Record ID		1193	1807
Match Rule (Score)		N/A	PUT
Last Updated On		2018-05-14 11:36:31	2018-05-14 11:32:38
Record State		Active	Active
Party Type:	Person	Person	Person
Last Name:	JOSHI	JOSHI	JOSHI
Display Name:	ALOKJOSHI	ALOKJOSHI	ALOKJOSHI
Middle Name:	Michael	Michael	M
Birthdate:			
First Name:	ALOK	ALOK	ALOK
Gender Cd:			

関連項目：

- [「マージタスクのレイアウトの設計」 \(ページ 153\)](#)

マージ解除タスクのレイアウトタイプ

マージ解除タスクのレイアウトタイプを使用してレコードビューのレイアウトを設計できます。タスクマネージャでマージ解除タスクのレイアウトを使用してマージ解除タスクを管理します。一般的なマージ解除タスク

のレイアウトには、相互参照レコードコンポーネントと、必要に応じてセカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントが含まれています。

次の図は、タスクマネージャに表示したマージ解除タスクのレイアウトの例です。

Products - My UnMerge Task (Task ID: urn:b4p2:12703)

Submitted by on May 14, 2018 [Task Details](#)

Due date: May 21, 2018

Unmerge Discard More Actions Toggle View Open

Record Details Comments

> Cross-reference Records

Save Cancel Unmerge Show

🔍 Navigate Filter

Search

Overview

ProductAttributes

Master Record		Product	Product
Source primary key		967684-0403	920-000223
Last updated on		2018-05-14 12:51:03	2018-05-14 12:51:03
Record state		Active	Active
Product Type:	Product	Product	Product
Number:	920-000223	967684-0403	920-000223
Name:	Alto Cordless	Alto	Alto Cordless
Inception Date:	2017-01-01 00:00:00		
Description:	Take your notebook PC to new heights of ...	Take your notebook to new heights.	Take your notebook PC
Product Type Cd:	Keyboard Mice	Keyboard	Keyboard

関連項目：

- [「マージ解除タスクのレイアウトの設計」 \(ページ 156\)](#)

デフォルトのレコードビュー

デフォルトのレコードビューでは、プライマリコンポーネントを含み、セカンダリコンポーネントやカスタムコンポーネントを含まない設定済みレイアウトが使用されます。デフォルトのレコードビュー名は、Data Director の【ビュー】リストに表示されます。

ユーザーがレコードの表示や管理ができるようにレイアウトの設計を始める場合は、デフォルトのレコードビューを使用できます。カスタムレコードビューを設計した後は、デフォルトのレコードビューを非表示にして、エンドユーザーの混乱を避けることができます。

以下のデフォルトのレコードビューセットはグループとして非表示または表示ができます。

【ビジネスエンティティ】ビュー

レコードの詳細をフォームレイアウトに表示します。エンドユーザーは、自身のユーザーロール権限に基づいてレコードを表示または編集できます。このレコードビューレイアウトには、レコードの詳細コンポーネントが含まれます。

【相互参照レコード】ビュー

マスタレコードおよびマージ解除レコードに関連したソースデータを表示します。このレコードビューレイアウトには、相互参照レコードコンポーネントが含まれます。

【履歴】ビュー

レコードの変更履歴を表示します。このレコードビューレイアウトには、履歴コンポーネントが含まれます。

【一致したレコード】ビュー

マージ比較パネルを表示して、重複の可能性があるレコードを検索して追加し、オーバーライドまたは昇格する値を選択し、マージプレビューを表示して、開いているレコードと重複レコードをマージします。このレコードビューレイアウトには、一致したレコード（詳細）コンポーネントが含まれます。

関連項目：

- [「デフォルトのレコードビューの非表示」](#)（ページ 161）

プライマリユーザーインタフェースコンポーネント

プライマリコンポーネントをレイアウトに追加できます。プライマリコンポーネントを使用するとユーザーによるレコードの管理が容易になります。

以下の表では、レイアウトデザイナーで【ホーム】ページのレイアウトを設計する場合に表示されるプライマリコンポーネントについて説明します。

プライマリコンポーネント	説明
タスクインボックス	確認プロセスが生成するタスク通知を表示します。
ダッシュボードレポート	Jaspersoft レポートを表示します。Data Director のサブジェクト領域にすでに Jaspersoft レポートを設定している場合は、このコンポーネントを使用します。

以下の表では、レイアウトデザイナーでレコードビューのレイアウトを設計する場合に表示されるプライマリコンポーネントについて説明します。

プライマリコンポーネント	説明
レコードの詳細	レコードのデータを表示します。レコードを作成、表示、編集するためにこのコンポーネントを使用します。
一致したレコード（詳細）	最新のルックアンドフィールの詳細マージ比較パネルを表示します。このコンポーネントを使用して、重複したレコードを検索し、開いているレコードと重複レコードをマージします。マージされたレコードをオーバーライドまたは昇格し、プレビューするには、レコードのルートまたは子の値を選択します。
一致したレコード	マージ比較パネルを表示します。このコンポーネントを使用して、重複したレコードを検索し、開いているレコードと重複レコードをマージします。マージされたレコードをオーバーライドまたは昇格し、プレビューするには、レコードのルート値を選択します。
相互参照レコード	マスタレコードに関与したソースデータを表示します。このコンポーネントを使用して、マージされたレコードをマージ解除します。
履歴	レコードの変更履歴を表示します。このコンポーネントを使用して、データの変更内容を表示します。
階層マネージャ	レコードと他のレコードとの関係を示す図を表示します。このコンポーネントを使用して、階層リレーションを表示します。

注: レコードビューのレイアウトを設計する場合、レイアウトタイプを選択すると、使用できるプライマリコンポーネントが決まります。

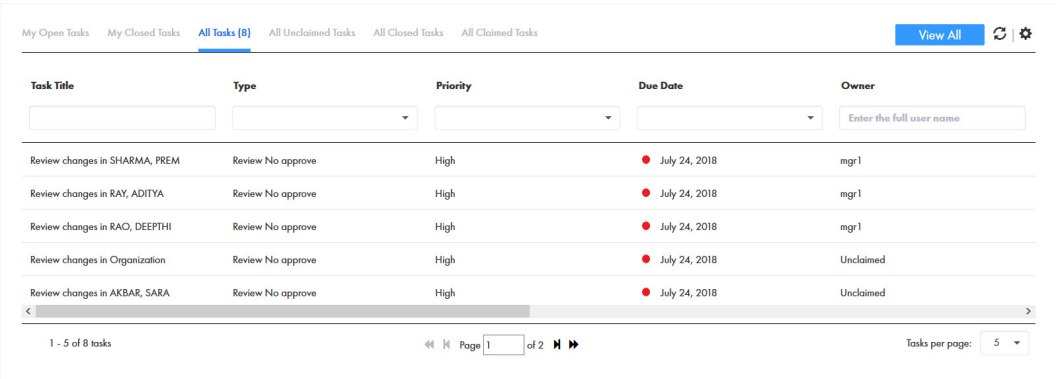
関連項目：

- [「タスクインボックスのコンポーネントの設定」 \(ページ 133\)](#)

タスクインボックス

タスクインボックスコンポーネントは、設定後に【ホーム】ページのレイアウトに追加できるプライマリコンポーネントです。コンポーネントは、確認プロセスが生成するタスク通知を表示します。タスクインボックスを使用して、タスクの整理、引き受け、解決を行うことができます。

次の図は、【ホーム】ページのタスクインボックスの例です。



タスクインボックスコンポーネントでユーザーに表示するフィールドとフィルタを設定できます。

以下の表に、タスクインボックスコンポーネントにカラムとして表示可能なフィールドを示します。

フィールド	説明
タスクのタイトル	確認タスクの簡単な説明を表示するリンク。レコードを確認して、タスクにアクションを実行するには、タスクのタイトルをクリックします。タスクマネージャでタスクが開き、関連するレコードが確認パネルに表示されます。ロールに権限がある場合は、タスクにアクションを実行する前に、このビューからレコードを編集できます。
タイプ	プロセス内のユーザーアクティビティの名前。
優先度	タスクの優先度。タスクの優先度を低、ノーマル、高のいずれかに設定できます。タスクの生成中に、確認プロセスによって同じタイプのすべてのタスクに同じ優先度が割り当てられます。
期限	タスクの期限となっている日付。確認プロセスで、タスクの作成日に定義済みの期間を加算してデフォルトの期限が計算されます。 それぞれのタスクの期限の先頭には、次に示す色付きのドットのいずれかが付いています。 <ul style="list-style-type: none">- 緑。タスクの期限が過ぎていないことを示します。- 赤。タスクの期限が過ぎていることを示します。- オレンジ。タスクが 24 時間以内に期限切れになることを示します。
所有者	サインインしたユーザーの名前。
ID	タスクを生成した確認プロセスのインスタンス ID。

フィールド	説明
ステータス	タスクのステータスは「オープン」または「終了」のいずれかになります。タスクのステータスがオープンの場合、タスクに関連付けられているレコードを表示できます。
作成者	タスクを作成したユーザーの名前。
作成日	ユーザーがタスクを作成した日付。

以下の表に、タスクインボックスに表示可能なフィールドを示します。

フィルタ	説明
開いているタスク	開いているタスクを表示します。
終了したタスク	終了したタスクを表示します。
すべてのタスク	ユーザーグループに割り当てられた、終了したタスク、引き受け処理したタスク、引き受け解除したタスクをすべて表示します。
すべての引き受け解除したタスク	ユーザーグループに割り当てられた、引き受け解除したタスクをすべて表示します。
すべての終了したタスク	ユーザーグループ内のユーザーが終了したすべてのタスクを表示します。
すべての引き受け処理したタスク	ユーザーグループ内のユーザーが引き受け処理したすべてのタスクを表示します。

ダッシュボードレポート

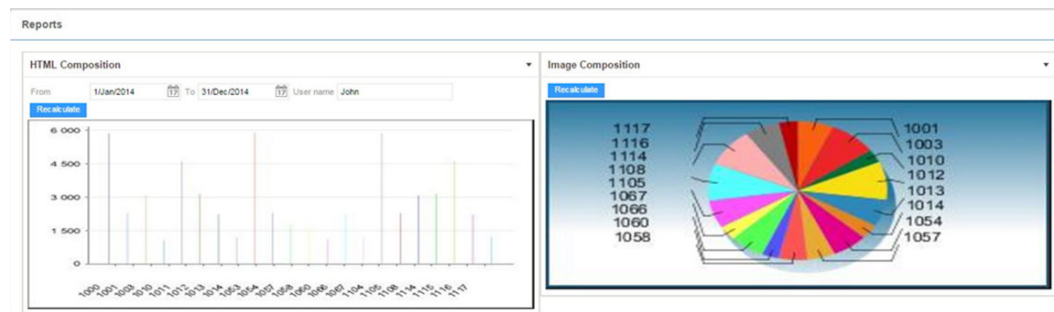
ダッシュボードレポートコンポーネントは、**【ホーム】** ページのレイアウトに追加できるプライマリコンポーネントです。ビジネスインテリジェンスツールの Jaspersoft を使用してレポートの作成と分析を行う場合は、このコンポーネントをレイアウトに追加します。このコンポーネントに、Jaspersoft で生成されたレポートが表示されます。

ヒント: または、カスタムコンポーネントを使用してグラフやレポートをレイアウトに追加できます。

Data Director のサブジェクト領域にすでに Jaspersoft レポートを設定している場合は、ダッシュボードレポートコンポーネントを使用します。コンポーネントは、IDD 構成ファイル内で設定されているすべてのレポートのインラインフレームとして機能します。

注: ダッシュボードレポートコンポーネントを **【ホーム】** ページに表示する場合は、テンプレート 1 を使用して **【ホーム】** ページレイアウトを設計します。

次の図は、[ホーム] ページでのダッシュボードレポートコンポーネントの例です。



レコードの詳細

レコードの詳細コンポーネントは、ビジネスエンティティレコードのデータを表示するプライマリコンポーネントです。レコードの詳細コンポーネントをカスタムビジネスエンティティビューのレイアウトまたは確認タスクのレイアウトに追加します。

レコードの詳細コンポーネントは、[モデリング] ページでビジネスエンティティモデルが作成された後に、レイアウトデザイナーに表示されます。レイアウトを設計するときは、電話番号、電子メール、住所などの必要な情報を表示するように、レコードの詳細コンポーネントを設定できます。大量の情報が格納されている複数の子レコードを表示する場合、ビジネスエンティティメニューを有効にして、ユーザーが子レコード間を移動しやすくなります。

次の図は、Data Director のビジネスエンティティメニューが表示されたレコードの詳細コンポーネントの例です。

The screenshot shows a record detail view for a person. On the left is a sidebar with a 'Quickly scroll to:' section containing links for Person, Emails, PhoneNumbers, Addresses, and Person Details. The main content area is titled 'Overview' and contains the following information:

- Party Type:** Person
- Middle Name:**
- First Name:** JAMES
- Last Name:** SMITH
- Birthdate:**
- Gender Cd:**
- Display Name:** JAMES SMITH

Below this are three expandable sections:

- Emails (1):** A table with columns 'Is Valid Ind ^', 'Opt In Ind', 'Electronic Address', and 'Electronic Address Type'. It shows one entry for 'james_smith@nowhere.com' with type 'EMAIL'.
- PhoneNumbers (2):** A table with columns 'Do Not Call Ind ^', 'Phone Ext Number', 'Phone Number', 'Phone Country Cd', and 'Phone Type'. It shows two entries: one for '(941)756-1291' (FAX) and one for '(856)742-1865' (BUSINESS).
- Addresses (2):** A table with columns 'Address Type ^', 'BILLING', and 'LEGAL'. It shows two entries.

At the bottom is a section for 'Person Details (0)'.

一致したレコード（詳細）

高度な機能を備えた一致したレコードコンポーネントは、マージ比較パネルを表示するプライマリコンポーネントです。一致したレコード（詳細）コンポーネントをカスタム一致したレコードビューのレイアウトまたはマージタスクのレイアウトに追加します。

Data Director ユーザーは、一致したレコード（詳細）コンポーネントを使用して、重複する可能性のあるレコードを追加するか、マスタレコードに関与するデータをオーバーライドまたは昇格します。次にマスタレコードをプレビューして、開いているレコードを重複レコードとマージします。

高度な機能を使用すると、ユーザーはレコードのルートレベルおよび子レベルで値を表示、オーバーライド、昇格できます。ルートレベルでユーザーに値の昇格のみを許可するには、一致したレコードコンポーネントを使用します。

次の図は、Data Director の一致したレコード（詳細）コンポーネントの例です。

Matching Records

Merge Preview

Person: SMITH, JAMES

Person: SMITH, JOHN

Record ID	1550	1842
Match Rule (Score)	N/A	N/A
Last Updated On	2012-06-05 01:28:03	2012-06-05 01:28:03
Record State	Active	Active
Party Type:	Person	Person
Last Name:	SMITH	SMITH
Display Name:	JAMES SMITH	JAMES SMITH
Middle Name:		MICHAEL
Birthdate:		
First Name:	JAMES	JOHN
Gender Cd:		

Show 5 records per page

Previous 1 NEXT

一致したレコード

一致したレコードコンポーネントは、マージ比較パネルを表示するプライマリコンポーネントです。一致したレコードコンポーネントをカスタム一致したレコードビューのレイアウトまたはマージタスクのレイアウトに追加します。

Data Director ユーザーは、一致したレコードコンポーネントを使用して、重複レコードを追加し、マスタレコードに関するデータをオーバーライドまたは昇格します。次にマスタレコードをプレビューして、開いているレコードを重複レコードとマージします。

Data Director ユーザーは、このコンポーネントを使用して、レコードのルートレベルで値をオーバーライドおよび昇格します。子レベルで値を表示、オーバーライド、昇格することをユーザーに許可するには、一致したレコード（詳細）コンポーネントを使用します。

次の図は、Data Director の一致したレコードコンポーネントの例です。

Matching Records (0)

[Merge](#)
[Add Candidate](#)
[View](#)

	JAMES SMITH	<input type="checkbox"/> JOHN SMITH	Merge Preview
Record Type	Target Record	Manually Added	0 Candidates
Party Type	Person	Person	Person
Last Name	SMITH	SMITH	SMITH
Display Name	JAMES SMITH	JAMES SMITH	JAMES SMITH
Middle Name		MICHAEL	
Birthdate			
First Name	JAMES	JOHN	JAMES
Gender Cd			
▶ Emails	1	0	1
▶ PhoneNumbers	2	0	2
▶ Addresses	2	2	2
▶ Person Details	0	0	0

相互参照レコード

相互参照レコードコンポーネントは、マスタレコードに関与するソースデータを表示するプライマリコンポーネントです。このコンポーネントをカスタム相互参照レコードビューレイアウトまたはマージ解除タスクレイアウトに追加します。Data Director ユーザーは、このコンポーネントを使用してデータの統合を調整し、マージされたレコードを解除します。

次の図は、レコードビューでの相互参照レコードコンポーネントの例です。

▶ Cross-reference Records

[Save](#)
[Cancel](#)
[Unmerge](#)
[Show](#)

<p> Navigate Filter </p> <p>Search</p> <p>Overview</p> <p>Addresses</p>	<p>Master Record</p> <p> <input type="checkbox"/> Legacy Source primary key Last updated on Record state </p> <p> A420375782 2018-05-14 11:36:31 Active </p> <p> <input type="checkbox"/> SFA 351610645578 2018-05-14 11:35:26 Active </p> <p> Party Type: Person Last Name: JOSHI Display Name: ALOKJOSHI Middle Name: Michael First Name: ALOK </p>	<p> Party Type: Person Last Name: JOSHI Display Name: ALOKJOSHI Middle Name: M First Name: ALOK </p>	<p>5</p> <p>2</p> <p>79.72</p> <p>79.72</p> <p>47.83</p> <p>79.72</p>
---	---	--	---

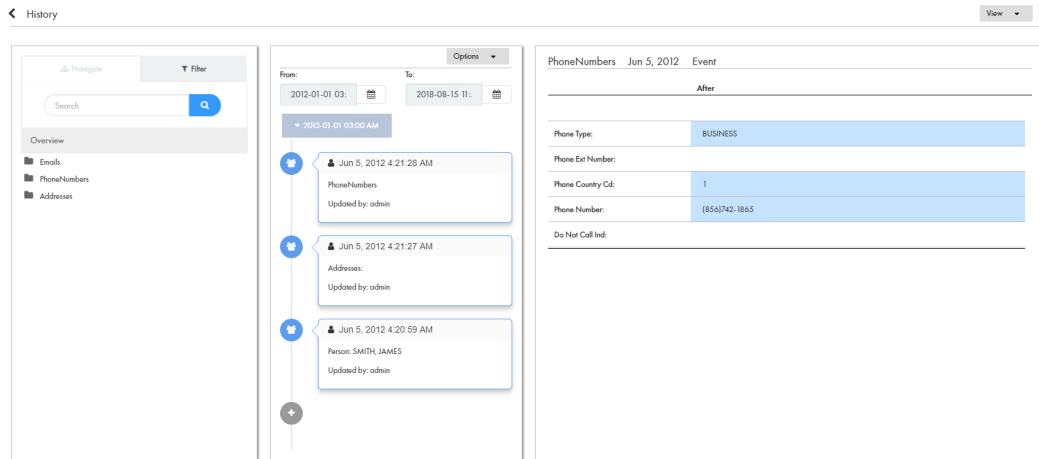
Show 5 records per page

[Previous](#)
[1](#)
[Next](#)

履歴

履歴コンポーネントは、レコードへの変更履歴を表示するプライマリコンポーネントです。履歴コンポーネントをカスタム履歴ビューに追加します。

次の図は、レコードビューでの履歴コンポーネントの例です。

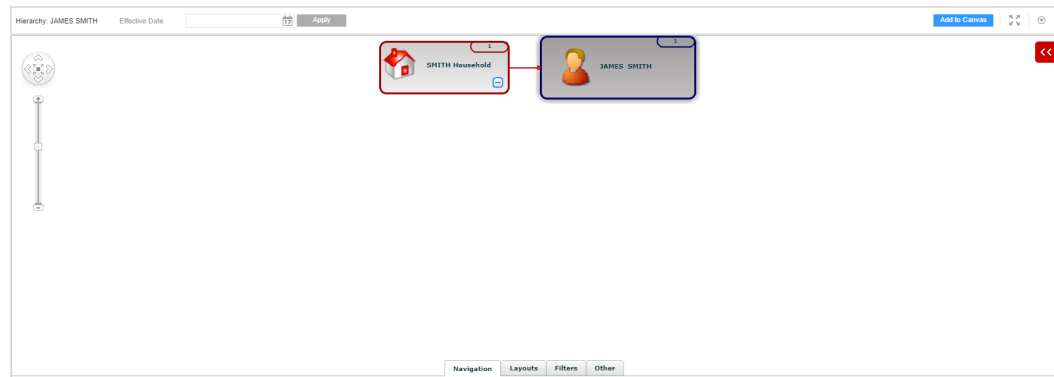


階層マネージャ

階層マネージャコンポーネントは、レコードと他のレコードとの関係を示す図を表示するプライマリコンポーネントです。階層マネージャコンポーネントをカスタム階層ビューに追加します。

関連レコードを表示するには、レコードビューのレイアウトのベースにするビジネスエンティティモデルに対して、リレーションを定義します。[モデリング] ページでビジネスエンティティモデルを作成し、ビジネスエンティティ間のリレーションを定義します。

次の図は、レコードビューでの階層マネージャコンポーネントの例です。



セカンダリユーザーインタフェースコンポーネント

セカンダリコンポーネントをレイアウトに追加できます。セカンダリコンポーネントには、レイアウトデザイナーで使用するための設定が必要な場合があります。セカンダリコンポーネントを設定するには、コンポーネントエディタを使用します。

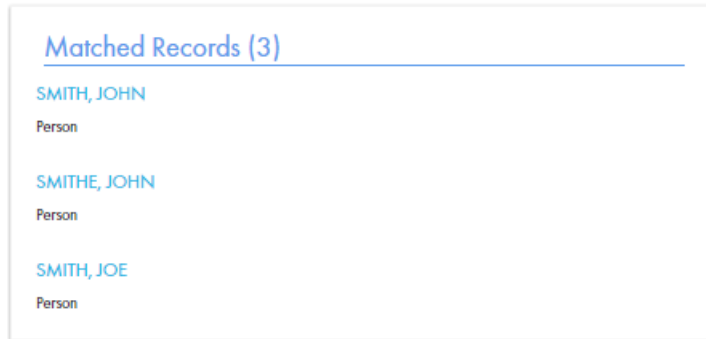
以下の表は、レイアウトデザイナーに表示されるセカンダリコンポーネントを示します。

セカンダリコンポーネント	説明	設定が必要か
一致レコード	選択したレコードに一致したレコードを表示します。	いいえ
ソースシステム	選択したレコードに関与するソースシステムを表示します。	いいえ
関連レコード（ビューモード）	選択したレコードに関連するレコードを表示します。	いいえ
関連レコード（編集モード）	選択したレコードに関連するレコードを表示します。 Data Director ユーザーはこのコンポーネントを使用してリレーションの追加、編集、削除ができます。	はい
関連タスク	選択したレコードに関連するすべてのタスクを表示します。BE-AVOS アダプタで作成されたタスクのみが表示されます。	いいえ
類似するレコード	ユーザーは、レコード作成前に類似するレコードを検索できます。作成するレコードに類似するレコードを表示します。	はい

一致レコード

一致レコードコンポーネントは、レコードビューのレイアウトに追加できるセカンダリコンポーネントです。このコンポーネントは、レコードビューで開かれるレコードの一致候補となるレコードの一覧を表示します。コンポーネント内の各一致レコードは、レコードビューで開くことができるリンクになっています。

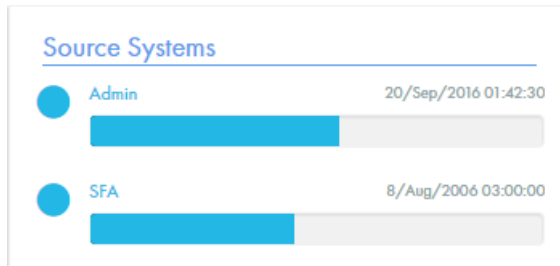
次の図は、レコードビューに表示される、John E. Smith の一致レコードコンポーネントの例です。



ソースシステム

ソースシステムコンポーネントは、レコードビューのレイアウトに追加できるセカンダリコンポーネントです。このコンポーネントは、レコードに関連したソースシステムを水平棒グラフで表示します。ソースシステムは、相互参照レコードの最大コントリビュータから最小コントリビュータの順に表示されます。

次の図は、レコードビューに表示されるソースシステムコンポーネントの例です。



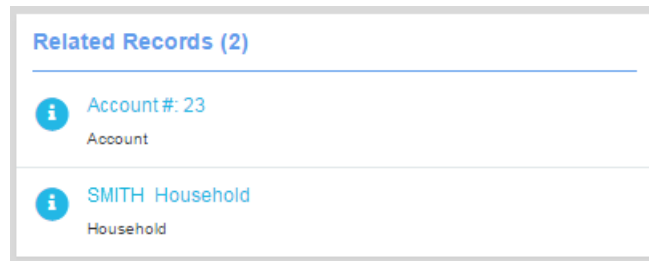
関連レコード（ビューモード）

ビューモードの関連レコードコンポーネントは、レコードビューのレイアウトに追加できるセカンダリコンポーネントです。このコンポーネントは、レコードビューで開かれるレコードと直接関連するレコードの一覧を表示します。コンポーネント内の各関連レコードは、レコードビューで開くことができるリンクになっています。

注: 関連レコードコンポーネントには、ユーザーが表示権限を持つレコードのみが表示されます。権限を設定するには、MDM コンソールでセキュリティアクセスマネージャを使用します。詳細については、*Multidomain MDM の設定ガイド*を参照してください。

関連レコードを表示するには、レコードビューのレイアウトのベースにするビジネスエンティティモデルに対して、リレーションを定義します。[モデリング] ページでビジネスエンティティモデルを作成し、ビジネスエンティティ間のリレーションを定義できます。

次の図は、レコードビューに個人レコードに関連するレコードを一覧表示する関連レコードコンポーネントの例です。



関連レコード（編集モード）

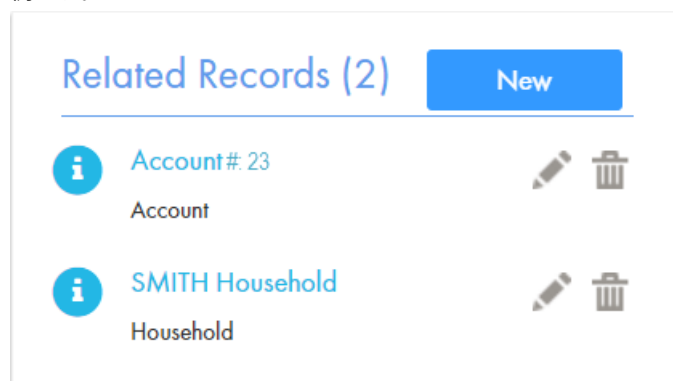
編集モードの関連レコードコンポーネントは、レコードビューのレイアウトへの追加と設定が可能なセカンダリコンポーネントです。このコンポーネントは、レコードビューで開かれるレコードと直接関連するレコードの一覧を表示します。コンポーネント内の各関連レコードは、レコードビューで開くことができるリンクになっています。

注: 関連レコードコンポーネントには、ユーザーが表示権限を持つレコードのみが表示されます。ユーザーがリレーションを追加、編集、削除するには、関連付ける必要のあるビジネスエンティティのタイプに対応したこれらの権限を持っている必要があります。権限を設定するには、MDM コンソールでセキュリティアクセスマネージャを使用します。詳細については、*Multidomain MDM の設定ガイド*を参照してください。

編集モードの関連レコードコンポーネントを使用して、関連レコードコンポーネントに表示されるレコードのリレーションを追加、編集、削除できます。関連レコードコンポーネントをレコードビューのレイアウトに追加する前に、コンポーネントエディタでコンポーネントを作成します。コンポーネントを作成したら、そのコンポーネントがレイアウトデザイナーに表示されます。

レコードビューで関連レコードを表示するには、レコードビューのベースにするビジネスエンティティモデルに対してリレーションを定義します。[モデリング] ページでビジネスエンティティモデルを作成し、ビジネスエンティティ間のリレーションを定義できます。

次の図は、レコードビューに個人レコードに関連するレコードを一覧表示する関連レコードコンポーネントの例です。



関連タスク

関連タスクコンポーネントは、レコードビューのレイアウトに追加できるセカンダリコンポーネントです。このコンポーネントは、レコードビューで開かれるレコードに関連するすべてのタスクの一覧を表示します。コンポーネント内の各タスクは、タスクの詳細を表示するために開くことができるリンクになっています。

次の図は、レコードビューに表示される関連タスクコンポーネントの例です。

Related Tasks (3)		
	Task Title	Status
▼	SMITH, JOHN - Merge	Open
▼	SMITHE, JOE - Unmerge	Open
▼	SMITH, JOHN - Edit	Closed

類似するレコード

類似するレコードコンポーネントは、レコードビューのレイアウトに追加できるセカンダリコンポーネントです。レコードを作成すると、コンポーネントは作成するレコードに類似するレコードを表示します。コンポーネントに表示されるレコードを確認すると、作成するレコードが重複していないことを確認できます。

類似するレコードコンポーネントでは、レコードは情報アイコン付きのリンクとして表示されます。レコードをプレビューするには、情報アイコンをクリックします。レコードを開くには、レコードリンクをクリックします。

類似するレコードコンポーネントをレコードビューのレイアウトに追加する前に、コンポーネントエディタでコンポーネントを作成します。コンポーネントを作成したら、そのコンポーネントがレイアウトデザイナーに表示されます。

類似するレコードコンポーネントを設定して、以下の検索オプションのいずれかを使用できます。

検索

検索を使用して、類似するレコードを検索して表示します。検索は MDM Hub 環境で設定します。また、検索可能として識別されたビジネスエンティティフィールドのみを含むように、検索を設定する必要があります。検索の設定の詳細については、*Multidomain MDM の設定ガイド*を参照してください。検索可能フィールドの詳細については、*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。

クエリ

クエリを使用して、類似するレコードを検索して表示します。クエリは一致ルールに基づきます。類似するレコードのクエリに使用する一致ルールセットが、MDM Hub 環境で設定されていることを確認します。クエリと一致ルールセットの詳細については、*Multidomain MDM の設定ガイド*を参照してください。

類似するレコードコンポーネントは、ビジネスエンティティまたはビジネスエンティティビューに設定できます。

類似するレコードコンポーネントをビジネスエンティティビューに設定する場合は、次のガイドラインを考慮してください。

- ビジネスエンティティビューに含まれるフィールドを、検索の基準とします。

- 変換されて親レコードフィールドとして表示される、住所や電子メールなどの子レコードフィールドを検索の基準としないでください。

次の表で、類似するレコードコンポーネントの設定に使用できる XML 要素について説明します。

要素	説明
searchableFields	検索の基準となるフィールドを 1 つ以上指定します。searchableFields 要素は、field name 要素の一部です。
field name	類似するレコードの検索の基準となるフィールドの名前を指定します。field name 要素は searchableFields 要素の子です。複数の field name 要素を設定できます。
searchType	実行する検索のタイプを指定します。 searchType 要素には、次の子要素を含めることができます。 <ul style="list-style-type: none"> smartSearch searchMatch
smartSearch	検索を使用して類似するレコードを検索することを指定します。
searchMatch	クエリを使用して類似するレコードを検索することを指定します。 searchMatch 要素には、次の子要素を含めることができます。 <ul style="list-style-type: none"> fuzzy matchRuleSet
fuzzy	あいまい検索を実行するかどうかを指定します。あいまい検索を実行するには、true に設定します。 fuzzy 要素は searchMatch 要素の子です。この要素を追加しないと、完全一致検索が実行されます。
matchRuleSet	類似するレコードの検索に使用する一致ルールセットの名前を指定します。 matchRuleSet 要素は searchMatch 要素の子です。
label	検索フィールドの値のラベル形式を指定します。ラベル形式を設定するには、existsFormat 属性を使用します。
column	ラベル形式で使用する単一の列を指定します。ラベルの列を設定するには、columnId 属性を使用します。これは、列の一意の ID です。column 要素は label 要素の子です。ラベルには、複数の列を指定できます。

次の図は、John Smith のレコードと類似する 3 つのレコードを持つ、類似するレコードコンポーネントを示しています。



関連項目：

- [「類似するレコードのコンポーネントの作成」 \(ページ 137\)](#)

検索を使用する類似するレコードの例

検索を使用する類似するレコードコンポーネントを設定する場合があります。検索可能なフィールドの姓名を、類似するレコードの検索の基準にするとします。smartSearch を searchType として指定します。

検索を使用する類似するレコードコンポーネントを設定するには、次のコードを使用します。

```
<config>
  <searchableFields>
    <field name="firstName"/>
    <field name="lastName"/>
  </searchableFields>

  <searchType>
    <smartSearch>
    </smartSearch>
  </searchType>

  <label existsFormat="{1} {2} {3}">
    <column columnUid="firstName" />
    <column columnUid="middleName" />
    <column columnUid="lastName" />
  </label>
</config>
```

クエリを使用する類似するレコードの例

クエリを使用する類似のレコードコンポーネントを設定する場合があります。検索可能なフィールドの姓名を、類似するレコードの検索の基準にするとします。searchMatch を searchType として指定します。

クエリを使用する類似するレコードコンポーネントを設定するには、次のコードを使用します。

```
<config>
  <searchableFields>
    <field name="firstName"/>
    <field name="lastName"/>
  </searchableFields>

  <searchType>
    <searchMatch>
      <fuzzy>true</fuzzy>
      <matchRuleSet>WS</matchRuleSet>
    </searchMatch>
  </searchType>

  <label existsFormat="{1} {2} {3}">
    <column columnUid="firstName" />
    <column columnUid="middleName" />
    <column columnUid="lastName" />
  </label>
</config>
```

例では、あいまい検索が設定されます。完全一致検索を設定する場合は、次の要素をコードから削除します：

```
<fuzzy>true</fuzzy>
```


カスタムユーザーインタフェースコンポーネント

グラフやソーシャルメディアフィードなどのカスタムコンポーネントをレイアウトに追加できます。必要なカスタムコンポーネントはコンポーネントエディタで設定できます。カスタムコンポーネントを設定したら、そのコンポーネントがレイアウトデザイナーに表示されます。

以下の表では、**【ホーム】** ページまたはレコードビューを設計するときに、レイアウトデザイナーに表示できるカスタムコンポーネントについて説明します。

カスタムコンポーネント	説明
外部リンク	Twitter フィードや Web ページなどのカスタム外部リソースを表示します。

重要: 設定したコンポーネント名が、どのビジネスエンティティ名とも同じでないことを確認します。例えば、ご使用の環境に Person ビジネスエンティティがある場合は、どのカスタムコンポーネントにも Person という名前を付けないでください。

外部リンク

外部リンクコンポーネントは、**【ホーム】** ページのレイアウトとレコードビューのレイアウトに追加できるカスタムコンポーネントです。複数の外部リンクコンポーネントを作成できます。このコンポーネントは、外部 Web ページと RSS フィードを表示できます。

レコードに関連する Bing 検索ページや Twitter フィードなどの外部リソースを表示できます。ビジネスインテリジェンスツールの Jaspersoft を使用してレポートを作成および分析する場合は、外部リソースとして、それらのレポートを表示できます。

レイアウトに外部リンクコンポーネントを追加する前に、コンポーネントエディタでコンポーネントを作成します。外部リンクコンポーネントを作成するときは、外部 Web ページを埋め込むインラインフレームを使用するか、HTML コードと Javascript を使用します。コンポーネントを作成したら、そのコンポーネントがレイアウトデザイナーに表示されます。

関連項目：

- [「外部リンクコンポーネントの作成」 \(ページ 138\)](#)

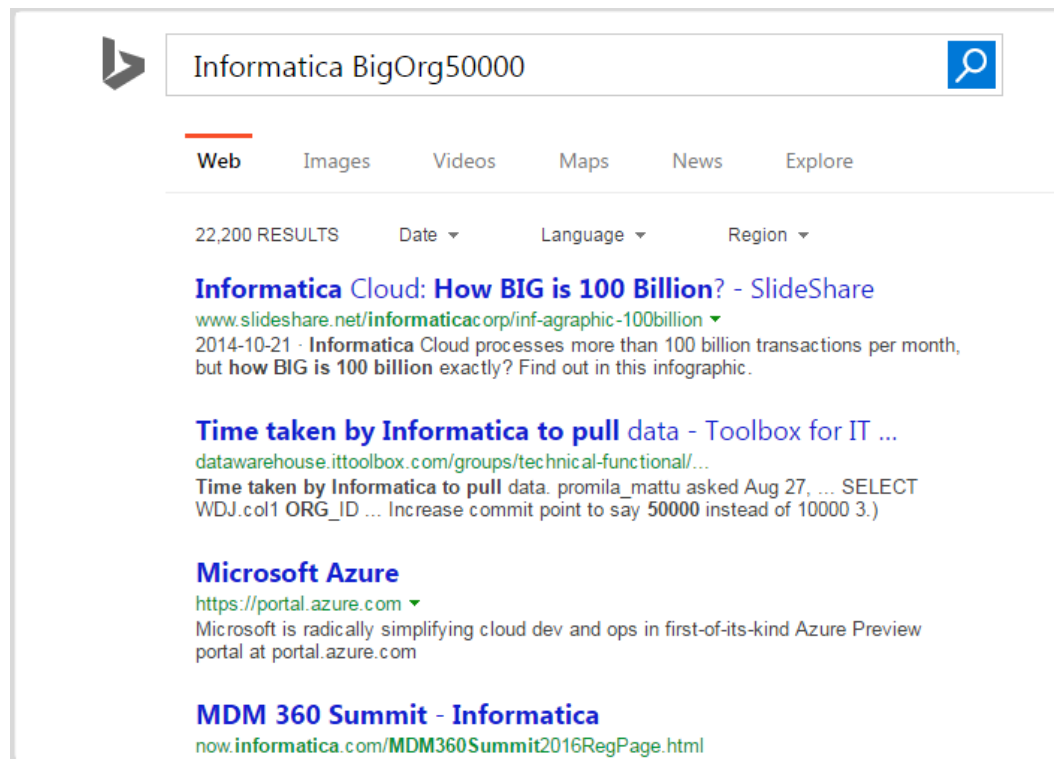
Web ページの埋め込み例

Bing 検索ページを表示してビジネスエンティティの表示名が読み込まれるように、インラインフレームを設定するとします。

次のサンプルコードは、Bing 検索ページをエンティティビューに表示させるために必要な、インラインフレーム設定を示しています。

```
<style>
  #box {
    height: 500px;
    overflow: auto;
  }
</style>
<div id="box">
  <iframe src="http://www.bing.com/search?q=Informatica+{{displayName}}"
    allowtransparency="true" frameborder="0" scrolling="no"
    style="border:none;overflow:auto;height:100%;width:100%" >
  </iframe>
</div>
```

次の図は、エンティティビューに表示される Bing 検索ページを示しています。



RSS フィードの設定例

ビジネスエンティティに属する Twitter フィードを表示するとします。HTML および Javascript を使用して、Twitter フィードがどのように表示されるかを設定します。

次のサンプルコードは、Twitter フィードをエンティティビューに表示させるために必要な HTML と Javascript コードを示しています。

```
<div>
  <a target='_blank' class="twitter-timeline" href="https://twitter.com/{{taxID}}"
    data-screen-name="{{taxID}}" data-tweet-limit="5" data-show-replies="false"
    data-widget-id="47318108875222208">Tweets by {{displayName}}
  </a>
  <script>!function(d,s,id){
    var widgetElem = d.getElementById(id);
    if (widgetElem) {
      var widgetParent = widgetElem.parentNode;
      widgetParent.removeChild(widgetElem);
    }
    var js,
    fjs=d.getElementsByTagName(s)[0],
    p=/^http/.test(d.location)?'http':'https';
    js=d.createElement(s);
    js.id=id;
    js.src=p+"://platform.twitter.com/widgets.js";
    fjs.parentNode.insertBefore(js,fjs);
  }(document,"script","twitter-wjs");
  </script>
</div>
```

次の図は、エンティティビューに表示される Twitter フィードを示しています。



例の Twitter API コードの詳細については、埋め込みタイムラインに関する Twitter のドキュメントを参照してください。

Data Director のユーザーインターフェースの設計方法

【ホーム】 ページとレコードビューの Data Director ユーザーインターフェースレイアウトを設計し、更新します。

レイアウトを設計および更新するには、次のタスクを実行します。

1. 既存の Data Director アプリケーションがない場合は、アプリケーションを作成します。
2. レコードに関連するデータを表示するカスタムコンポーネントが必要な場合は、カスタムコンポーネントを作成します。
3. レイアウトを設計し、コンポーネントをそのレイアウトに追加して、変更をパブリッシュします。
4. 要件を満たすために、さらにレイアウトを変更する必要がある場合は、レイアウトを更新して、その変更をパブリッシュできます。

Data Director のアプリケーションの作成

設計するユーザーインターフェースレイアウトを Data Director アプリケーションに関連付ける必要があります。Data Director アプリケーションを作成するには、アプリケーションエディタを使用します。

1. プロビジョニングツールの **【データベース】** リストから、アプリケーションに関連付けるデータベースを選択します。
2. **【設定】** > **【アプリケーションエディタ】** をクリックします。
【アプリケーション】 ページが表示されます。
3. **【作成】** をクリックします。

4. [アプリケーションのプロパティ] パネルで以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
名前	[アプリケーション] パネルに表示されるアプリケーションの名前。
表示名	Data Director に表示されるアプリケーションの名前。
ソースシステム	アプリケーションを関連付けるソースシステム。
セッションタイムアウト (分)	アイドル状態の Data Director セッションがタイムアウトするまでに待機する分単位の時間。
デフォルトのレコードビューを表示	デフォルトのレコードビューを有効にします。デフォルトのレコードビューの名前が Data Director の [ビュー] リストに表示されます。
スマート検索	Data Director のナビゲーションバーで [検索] メニューオプションを有効にします。
クエリ	Data Director のナビゲーションバーで [クエリ] メニューオプションを有効にします。
アプリケーションでのクエリダイアログ	<p>[スマート検索] および [クエリ] オプションの両方を有効にした場合は、このオプションが表示されます。</p> <p>[一致したレコード] などのレコードビュー内のレコードを検索する場合や [関連レコード] などのコンポーネントを使用する場合に、クエリの使用を許可するには、[アプリケーションでのクエリダイアログ] オプションを有効にします。デフォルトでは、検索メニューオプションは有効になっています。</p> <p>注: [クエリ] と [検索] メニューオプションの両方が Data Director のナビゲーションバーに表示されます。</p>

5. **[適用]** をクリックします。

アプリケーションのプロパティは、一時ワークスペースに保存されます。

6. 検索またはクエリの結果を表示するには、使用するビジネスエンティティビューを設定します。

注: Apache Solr 検索エンジンを使用する場合は、このステップをスキップします。

- a. [ツリービュー] パネルで、**[検索構成]** ノードをクリックします。

- b. [アプリケーションのプロパティ] パネルで、各ビジネスエンティティに検索またはクエリ結果用のビジネスエンティティビューを選択します。

ビジネスエンティティビューを選択しないと、検索またはクエリ結果にはビジネスエンティティ全体が含まれます。

- c. **[適用]** をクリックします。

検索またはクエリ結果の設定は一時的なワークスペースに保存されます。

7. 必要に応じて、アプリケーション内のビジネスエンティティを設定するには、[ツリービュー] パネルで **[ビジネスエンティティ]** ノードをクリックします。

- a. アプリケーション内のビジネスエンティティの設定を作成するには、**[作成]** をクリックします。

- b. **【プロパティ】** パネルで、設定するビジネスエンティティを選択し、次のビジネスエンティティのプロパティを指定します。

プロパティ	説明
表示可能	ユーザーがレコードを作成するときに、 【新規】 タブでビジネスエンティティを表示するかどうかを指定します。

8. **【適用】** をクリックします。
作成したアプリケーションが **【ツリービュー】** パネルと **【アプリケーション】** パネルに表示されます。
9. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。
- a. **【パブリッシュ】** をクリックします。
変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。
- b. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。
アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。
- c. 次のいずれかのボタンをクリックします。
- **【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。
 - **【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

タスクインボックスのコンポーネントの設定

タスクインボックスのコンポーネントをコンポーネントエディタで作成します。タスクインボックスのコンポーネントを作成すると、そのコンポーネントがレイアウトデザイナーに表示されます。タスクインボックスにカラムと定義済みフィルタとして表示するフィールドを設定できます。

1. プロビジョニングツールで、**【設定】** > **【コンポーネントエディタ】** をクリックします。
コンポーネントエディタが表示されます。
2. **【コンポーネント】** タイプのリストから **【タスクインボックス】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
【プロパティ】 パネルには、**【基本】** および **【詳細】** タブが表示されます。ユーザーインターフェースでタスクインボックスを設定するには、**【基本】** タブを使用します。XML コードでタスクインボックスを設定するには、**【詳細】** タブを使用します。[「タスクインボックスを設定する XML コード」](#) (ページ 135)を参照してください。
3. **【基本】** タブで、タスクインボックスコンポーネントの名前を入力します。
4. タスクインボックスコンポーネントにフィールドを設定するには、以下のタスクを実行します。
- a. **【表示フィールド】** フィールドで、**【編集】** をクリックします。
【テーブル設定】 ダイアログボックスが表示されます。
- b. フィールドを追加または削除するには、フィールドを選択し、必要なセクションにドラッグします。
- c. フィールドの順序を設定するには、フィールドを上下に移動します。
- d. **【OK】** をクリックします。

5. タスクインボックスコンポーネントにフィルタを設定するには、以下のタスクを実行します。
 - a. **【表示フィルタ】** フィールドで、**【編集】** をクリックします。
【テーブル設定】 ダイアログボックスが表示されます。
 - b. フィルタを追加または削除するには、フィルタを選択し、必要なセクションにドラッグします。
 - c. フィルタの順序を設定するには、フィルタを上下に移動します。
 - d. **【OK】** をクリックします。
6. **【適用】** をクリックします。
7. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。
 - a. **【パブリッシュ】** をクリックします。
変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。
 - b. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。
アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。
 - c. 次のいずれかのボタンをクリックします。
 - **【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。
 - **【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

作成したタスクインボックスコンポーネントが **【コンポーネント】** パネルに表示されます。

関連項目：

- [「プライマリユーザーインタフェースコンポーネント」 \(ページ 116\)](#)

タスクインボックスを設定する XML コード

タスクインボックス設定ページの【詳細】タブで、XML コードを使用してタスクインボックスを設定します。

次の表に、タスクインボックスを設定するために XML コードで使用する要素をリストします。

要素	説明
displayFields	タスクインボックスに表示するフィールドの名前。 次のいずれかのフィールドを使用します。 <ul style="list-style-type: none">- TASK_TITLE。確認タスクの簡単な説明。- TYPE。プロセス内のユーザーアクティビティの名前。- PRIORITY。タスクの優先度。- DUE_DATE。タスクの期限となっている日付。- OWNER。サインインしたユーザーの名前。- TASK_ID。タスクを生成した確認プロセスのインスタンス ID。- STATUS。タスクのステータス。- CREATOR。タスクを作成したユーザーの名前。- CREATION_DATE。ユーザーがタスクを作成した日付。
displayFilters	タスクインボックスに表示するフィルタ。 次のフィルタのいずれかを使用します。 <ul style="list-style-type: none">- MY_OPEN_TASKS。開いているタスクを表示します。- MY_CLOSED_TASKS。終了したタスクを表示します。- ALL_TASKS。ユーザーグループに割り当てられた、終了したタスク、引き受け処理したタスク、引き受け解除したタスクをすべて表示します。- ALL_UNCLAIMED_TASKS。ユーザーグループに割り当てられた、引き受け解除したタスクをすべて表示します。- ALL_CLOSED_TASKS。ユーザーグループ内のユーザーが終了したすべてのタスクを表示します。- ALL_CLAIMED_TASKS。ユーザーグループ内のユーザーが引き受け処理したすべてのタスクを表示します。
excludeTaskTypes	タスクインボックスに表示しないタスクタイプ。

次のサンプル XML コードには、タスクインボックス内のすべてのフィールドとフィルタが含まれ、ドラフトおよびマージタスクが除外されています。

```
<dataViewLayout xmlns="http://www.informatica.com/mdm/TaskInbox">
  <taskInboxConfig>
    <displayFields>TASK_TITLE</displayFields>
    <displayFields>TYPE</displayFields>
    <displayFields>PRIORITY</displayFields>
    <displayFields>DUE_DATE</displayFields>
    <displayFields>OWNER</displayFields>
    <displayFields>TASK_ID</displayFields>
    <displayFields>STATUS</displayFields>
    <displayFields>CREATOR</displayFields>
    <displayFields>CREATION_DATE</displayFields>
    <displayFilters>MY_OPEN_TASKS</displayFilters>
    <displayFilters>MY_CLOSED_TASKS</displayFilters>
    <displayFilters>ALL_TASKS</displayFilters>
    <displayFilters>ALL_UNCLAIMED_TASKS</displayFilters>
    <displayFilters>ALL_CLOSED_TASKS</displayFilters>
    <displayFilters>ALL_CLAIMED_TASKS</displayFilters>
    <excludeTaskTypes>AVOSBeDraftState</excludeTaskTypes>
    <excludeTaskTypes>AVOSBeMerge</excludeTaskTypes>
  </taskInboxConfig>
</dataViewLayout>
```

関連レコードのコンポーネントの作成

コンポーネントエディタで関連レコードのコンポーネントを作成します。関連レコードのコンポーネントを作成したら、そのコンポーネントがレイアウトデザイナーに表示されます。

1. プロビジョニングツールで、**【設定】** > **【コンポーネントエディタ】** をクリックします。
コンポーネントエディタが表示されます。
2. 関連レコードのコンポーネントを作成します。
 - a. **【コンポーネント】** タイプのリストから **【関連レコード】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
 - b. **【プロパティ】** パネルで、以下の関連レコードのコンポーネントのプロパティを指定します。

プロパティ	説明
名前	[コンポーネント] パネルに表示される関連レコードのコンポーネントの名前。
ラベル	レイアウトデザイナーのワークスペースでコンポーネントのコンポーネントリストに表示される関連レコードコンポーネントのラベル。

- c. **【適用】** をクリックします。
作成した関連レコードコンポーネントが **【コンポーネント】** パネルと **【ツリービュー】** パネルに表示されます。
3. 関連レコードのコンポーネントに表示されるビジネスエンティティのフィルタを作成します。
 - a. 関連レコードのコンポーネントツリーで **filter** をクリックし、**【作成】** をクリックします。
フィルタのプロパティが **【プロパティ】** パネルに表示されます。
 - b. フィルタの名前を入力します。
 - c. **【タイプ】** リストから以下のいずれかのフィルタタイプを選択します。

フィルタタイプ	説明
リレーション	リレーションタイプに基づいてフィルタリングする。
エンティティ	エンティティに基づいてフィルタリングする。

リレーションフィルタタイプを選択した場合、リレーション名が **【値】** リストに表示されます。エンティティフィルタタイプを選択した場合、エンティティ名が **【値】** リストに表示されます。

- d. **【値】** リストから項目を選択し、**【適用】** をクリックします。
関連レコードのコンポーネントでビジネスエンティティについて複数のフィルタを作成できます。
4. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。
 - a. **【パブリッシュ】** をクリックします。
変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。
 - b. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。
アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。

- c. 次のいずれかのボタンをクリックします。
 - **【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。
 - **【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

作成してパブリッシュした関連レコードコンポーネントが **【コンポーネント】** パネルに表示されます。

類似するレコードのコンポーネントの作成

類似するレコードのコンポーネントをコンポーネントエディタで作成します。類似するレコードのコンポーネントを作成したら、そのコンポーネントがレイアウトデザイナーに表示されます。

1. プロビジョニングツールで、**【設定】** > **【コンポーネントエディタ】** をクリックします。
コンポーネントエディタが表示されます。
2. **【コンポーネント】** タイプのリストから **【類似するレコード】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
【プロパティ】 パネルにプロパティフィールドが表示されます。
3. 類似するレコードコンポーネントの名前を入力します。
4. **【XML】** フィールドに、類似するレコードを検索するフィールドのリストが含まれる以下の XML 設定を入力します。

```
<config>
  <searchableFields>
    <field name="<field name 1>" />
    <field name="<field name 2>" />

    <field name="<field name n>" />
  </searchableFields>

  <searchType>
    ...
  </searchType>

  <label existsFormat="{1} {2} {3}">
    <column columnUid="<field name 1>" />
    <column columnUid="<field name 2>" />
    <column columnUid="<field name 3>" />
  </label>
</config>
```

ここで、<field name>は類似するレコードの検索の基準となるフィールドの名前です。ビジネスエンティティモデル内の検索可能に設定されているフィールド名に基づいて、類似するレコードを検索できます。また検索フィールド値の表示形式を指定する必要があります。

5. **【適用】** をクリックします。
作成した類似するレコードのコンポーネントが **【コンポーネント】** パネルと **【ツリービュー】** パネルに表示されます。
6. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。
 - a. **【パブリッシュ】** をクリックします。
変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。
 - b. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。
アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。

- c. 次のいずれかのボタンをクリックします。
 - **【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。
 - **【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

関連項目：

- [「類似するレコード」 \(ページ 126\)](#)

外部リンクコンポーネントの作成

コンポーネントエディタで外部リンクコンポーネントを作成します。外部リンクコンポーネントを作成すると、そのコンポーネントがレイアウトデザイナーに表示されます。

1. プロビジョニングツールで、**【設定】** > **【コンポーネントエディタ】** をクリックします。
コンポーネントエディタが表示されます。
2. **【コンポーネント】** タイプのリストから **【外部リンク】** を選択し、**【作成】** をクリックします。
【プロパティ】 パネルにプロパティフィールドが表示されます。
3. 以下のコンポーネントのプロパティを指定します。

プロパティ	説明
名前	[コンポーネント] パネルに表示される外部リンクコンポーネントの名前。
コード	外部リソースを表示するためのコード。外部 Web ページを埋め込むインラインフレームを使用したり、HTML コードと Javascript を使用したりできます。 注: コンポーネントを作成する外部リソースで高さが事前定義されていない場合、コードでコンポーネントの高さを指定します。

4. **【適用】** をクリックします。
作成した外部リンクコンポーネントが **【コンポーネント】** パネルと **【ツリービュー】** パネルに表示されます。
5. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。
 - a. **【パブリッシュ】** をクリックします。
変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。
 - b. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。
アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。
 - c. 次のいずれかのボタンをクリックします。
 - **【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。
 - **【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

関連項目：

- [「外部リンク」 \(ページ 129\)](#)

ホームページのレイアウトの設計

Data Director に複数の **【ホーム】** ページを設計できます。**【ホーム】** ページにアクセスできるロールを設定できます。例えば、タスクインボックスとデータレポートを表示する **【ホーム】** ページのレイアウトをアカウントマネージャに設計します。

注: ホームページを設計しない場合、Data Director アプリケーションは従来のスタートページを表示します。

1. プロビジョニングツールで、**【設定】** > **【レイアウトデザイナー】** をクリックします。

レイアウトデザイナーが表示されます。

2. **【作成】** > **【ホームページのレイアウト】** をクリックします。

【プロパティ】 ページが表示されます。

3. 以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
レイアウト名	設計するレイアウトのラベル。レイアウトを設計してパブリッシュすると、レイアウト名が 【レイアウトカテゴリ】 パネルに表示されます。
レイアウト ID	システム ID を生成するために使用されるラベル。
説明	オプション。レイアウトを識別するためのわかりやすい説明。

4. **【次へ】** をクリックします。

【ユーザーロール】 ページが表示されます。

5. **【ホーム】** ページにアクセスできるユーザーロールを選択します。

【ユーザーロール】 ページに表示されるユーザーロールは、MDM Hub で設定します。

6. **【次へ】** をクリックします。

【テンプレート】 ページが表示されます。

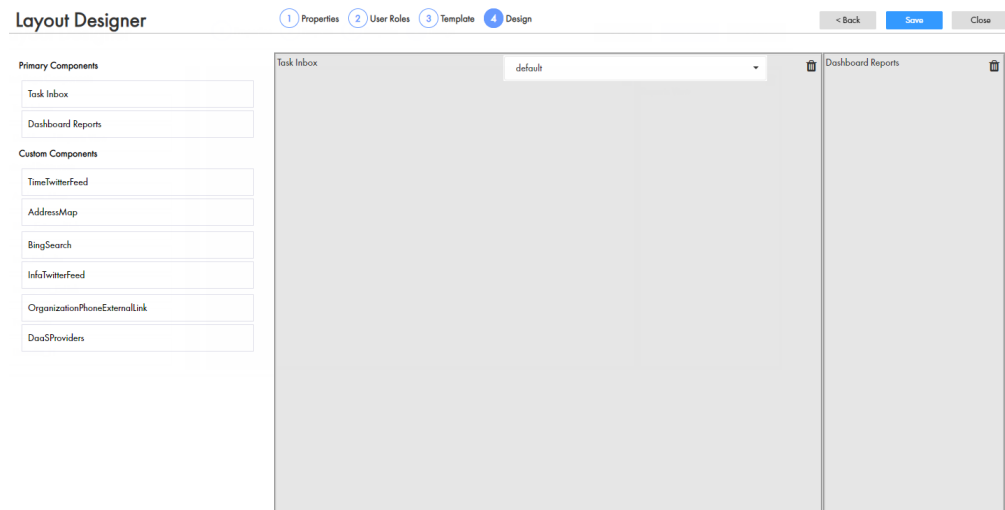
7. **【ホーム】** ページに対するユーザー設定をサポートするテンプレートを選択して、**【次へ】** をクリックします。

【デザイン】 ページが表示されます。

8. **【ホーム】** ページのレイアウトに必要なコンポーネントをワークスペース内にドラッグします。

例えば、**【タスクインボックス】** コンポーネントと **【ダッシュボードレポート】** コンポーネントをワークスペースにドラッグします。

次の図は、ワークスペースに【タスクインボックス】コンポーネントと【ダッシュボードレポート】コンポーネントがある【デザイン】ページです。



9. 【保存】をクリックします。
変更内容は、一時ワークスペースに保存されます。
10. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。
 - a. 【パブリッシュ】をクリックします。
変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。
 - b. 変更内容を確認し、【確認】をクリックします。
アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。
 - c. 次のいずれかのボタンをクリックします。
 - 【パブリッシュ】。変更内容を MDM Hub に保存します。
 - 【いいえ】。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

【レイアウトカテゴリ】 パネルにレイアウトが表示されます。ユーザーが Data Director にログインすると、そのユーザーロール用に設計された【ホーム】ページが表示されます。

関連項目：

- [「ホームページレイアウト」 \(ページ 110\)](#)

ビジネスエンティティビューのレイアウトの設計

デフォルトのビジネスエンティティビューを置き換えるには、カスタムレコードビューレイアウトを設計します。レコードの詳細コンポーネントを追加し、必要なセカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントを追加します。

1. プロビジョニングツールで、【設定】 > 【レイアウトデザイナー】 をクリックします。
レイアウトデザイナーが表示されます。
2. 【作成】 > 【レコードビューのレイアウト】 をクリックします。
【プロパティ】 ページが表示されます。
3. 【レイアウトタイプ】 メニューから【レコードビューと確認タスク】を選択します。

4. レイアウトのプロパティを定義します。

a. 以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
レイアウト名	設計するレイアウトのラベル。レイアウトを設計してパブリッシュすると、ラベルがレイアウトデザイナーの【レイアウトカテゴリ】パネルに表示されます。
レイアウト ID	システム ID を生成するために使用されるラベル。
説明	オプション。レイアウトを識別するためのわかりやすい説明。
ビュー名	このオプションのラベル。ビュー名が Data Director の【ビュー】リストに表示されます。
リストオプションアイコン	オプション。このリストオプションのアイコン。リストオプションアイコンが Data Director の【ビュー】リストに表示されます。
リスト順	オプション。Data Director の【ビュー】リストのビュー名の配置。

b. レイアウトを設計するビジネスエンティティまたはビジネスエンティティビューを選択します。

例えば、【Person】を選択します。

5. 【次へ】をクリックします。

【ユーザーロール】ページが表示されます。

6. レコードビューのレイアウトにアクセスできるユーザーロールを選択して、【次へ】をクリックします。

ヒント: ユーザーロールを作成するには、MDM Hub コンソールを使用します。

【目的】ページが表示されます。

7. ユーザーがこのレコードビューレイアウトを使用して実行できるアクションを選択します。

- レコードを作成するには、【レコードの作成】を選択します。
- レコードを表示または編集するには、【レコードの表示または編集】を選択します。
- レコードを作成、表示、編集するには、【レコードの作成】および【レコードの表示または編集】を選択します。

ヒント: ビジネスエンティティビューと確認タスクに同じレイアウトを使用するには、レイアウトデザイナーの【目的】ページですべてのオプションを選択します。

8. 【次へ】をクリックします。

【テンプレート】ページが表示されます。

9. レコードビューのレイアウトに対するユーザー設定をサポートするテンプレートを選択して、【次へ】をクリックします。

ヒント: プライマリコンポーネントは、他のコンポーネントよりも横方向のスペースを必要とします。レコードビューのレイアウトを設計する場合、プライマリコンポーネントを表示できる大きさのパネルを含むテンプレートを選択します。

【デザイン】ページが表示されます。

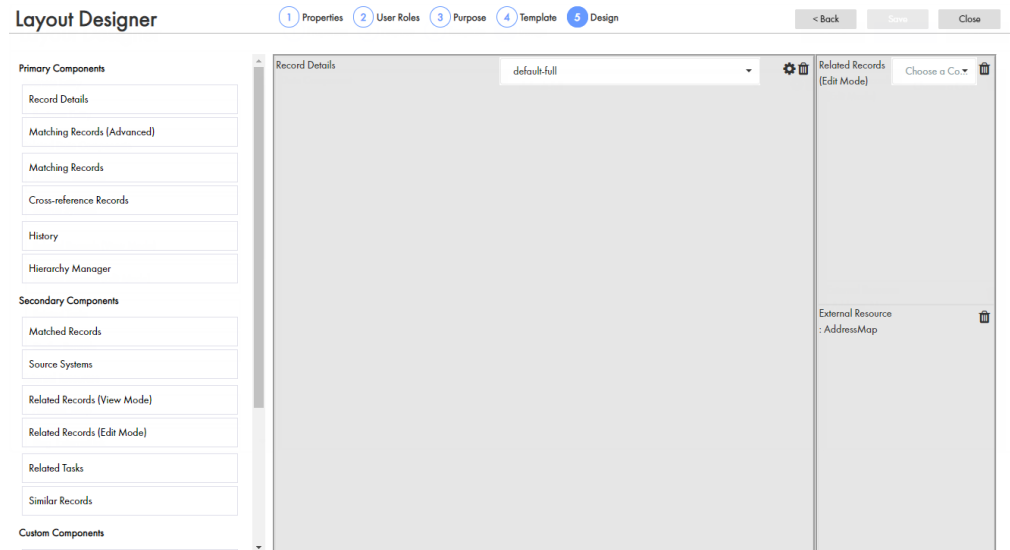
10. コンポーネントをワークスペースにドラッグします。

a. 【レコードの詳細】コンポーネントをワークスペースにドラッグします。

注: ワークスペースにドラッグできるプライマリコンポーネントは1つだけです。

- b. 関連情報を表示するには、セカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントをワークスペースにドラッグします。

次の図は、ワークスペースに [レコードの詳細] コンポーネント、[関連レコード] コンポーネント、[アドレスマップ] コンポーネントがある [デザイン] ページです。



11. **【レコードの詳細】** コンポーネントの選択したフィールドをレコードビューに表示するには、コンポーネントを設定します。
- a. コンポーネントの設定リストから、設定を選択します。
- デフォルト設定を選択することも、カスタム設定を選択することもできます。
- 使用可能なデフォルト設定を次に示します。
- デフォルト-完全: ルートノードとすべての子ノードを含むビジネスエンティティの設定。
 - デフォルト-ルート: ビジネスエンティティのルートノードの設定。
- b. ワークスペースでコンポーネントの **【設定】** アイコンをクリックします。
- データコンポーネントデザイナー**が表示されます。
- c. **【設定名】** フィールドに設定名を入力します。
- 重要:** 設定名がどのビジネスエンティティ名とも同じでないことを確認してください。例えば、ご使用の環境に Person ビジネスエンティティがある場合は、設定の名前を Person にしないでください。
- d. 垂直メニューを使用してビジネスエンティティの詳細にアクセスする場合は、**【ナビゲーションビル】** を有効にします。
- e. **【属性】** セクションから、レコードビューで表示するビジネスエンティティ属性を **【属性のレイアウト】** セクションにドラッグします。
- 例えば、[名]、[ミドルネーム]、[姓]、[生年月日]、[税金 ID] を **【属性のレイアウト】** セクションにドラッグします。
- f. **【子ノード】** セクションから、レコードビューで表示する子ビジネスエンティティを **【子ノードのレイアウト】** セクションにドラッグします。
- 例えば、請求先住所、配送先住所、電話番号、電子メールを **【子ノードのレイアウト】** セクションにドラッグします。

次の図は、属性と子ノードのレイアウトが定義されたデータコンポーネントデザイナーを示しています。

- g. 子ビジネスエンティティの選択したフィールドをレコードビューに表示するには、子エンティティの横にある **【設定】** アイコンをクリックします。

データコンポーネントデザイナーが表示され、子エンティティを設計できます。

- h. **【完了】** をクリックします。

【デザイン】 ページが表示されます。

12. **【保存】** をクリックします。

変更内容は、一時ワークスペースに保存されます。

13. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。

- a. **【パブリッシュ】** をクリックします。

変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。

- b. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。

アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。

- c. 次のいずれかのボタンをクリックします。

- **【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。
- **【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

【レイアウトカテゴリ】 パネルにレイアウトが表示されます。ユーザーが Data Director にレコードを作成するか開いた場合、このユーザーロール用に設計されたレコードビューのレイアウトは **【ビュー】** リストに表示されます。

関連項目：

- [「レコードビューと確認タスクのレイアウトタイプ」 \(ページ 112\)](#)

一致したレコードビューのレイアウトの設計

デフォルトの一致したレコードビューを置き換えるには、レコードビューのレイアウトを設計します。[一致したレコード (詳細)] コンポーネントまたは [一致したレコード] コンポーネントを追加し、必要なセカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントを追加します。

1. プロビジョニングツールで、[設定] > [レイアウトデザイナー] をクリックします。
レイアウトデザイナーが表示されます。
2. [作成] > [レコードビューのレイアウト] をクリックします。
[プロパティ] ページが表示されます。
3. [レイアウトタイプ] メニューから [レコードビューと確認タスク] を選択します。
4. レイアウトのプロパティを定義します。
 - a. 以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
レイアウト名	設計するレイアウトのラベル。レイアウトを設計してパブリッシュすると、ラベルがレイアウトデザイナーの [レイアウトカテゴリ] パネルに表示されます。
レイアウト ID	システム ID を生成するために使用されるラベル。
説明	オプション。レイアウトを識別するためのわかりやすい説明。
ビュー名	このオプションのラベル。ビュー名が Data Director の [ビュー] リストに表示されます。
リストオプションアイコン	オプション。このリストオプションのアイコン。リストオプションアイコンが Data Director の [ビュー] リストに表示されます。
リスト順	オプション。Data Director の [ビュー] リストのビュー名の配置。

- b. レイアウトを設計するビジネスエンティティまたはビジネスエンティティビューを選択します。
例えば、[Person] を選択します。
5. [次へ] をクリックします。
[ユーザーロール] ページが表示されます。
 6. レコードビューのレイアウトにアクセスできるユーザーロールを選択して、[次へ] をクリックします。
ヒント: ユーザーロールを作成するには、MDM Hub コンソールを使用します。
[目的] ページが表示されます。
 7. [レコードの表示または編集] オプションを選択して、[次へ] をクリックします。
[テンプレート] ページが表示されます。
 8. レコードビューのレイアウトに対するユーザー設定をサポートするテンプレートを選択して、[次へ] をクリックします。

ヒント: プライマリコンポーネントは、他のコンポーネントよりも横方向のスペースを必要とします。レコードビューのレイアウトを設計する場合、プライマリコンポーネントを表示できる大きさのパネルを含むテンプレートを選択します。

【デザイン】 ページが表示されます。

9. 1つのプライマリコンポーネントをワークスペースにドラッグします。

- マージ比較パネルの高度な機能を使用してレコードをマージするには、[一致したレコード (詳細)] コンポーネントをワークスペースにドラッグします。

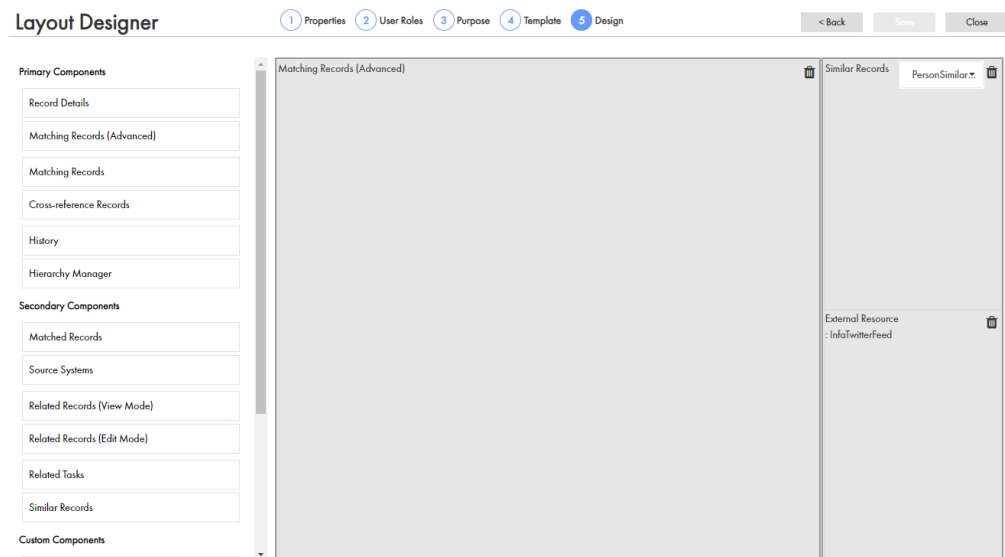
[一致したレコード (詳細)] コンポーネントを使用して、レコードのルートおよび子の値をオーバーライドおよび昇格します。

- マージ比較パネルを使用してレコードをマージするには、[一致したレコード] コンポーネントをワークスペースにドラッグします。

[一致したレコード] コンポーネントを使用して、レコードのルートの値をオーバーライドします。

注: ワークスペースにドラッグできるプライマリコンポーネントは1つだけです。

次の図は、ワークスペースに [一致したレコード (詳細)] コンポーネント、[類似するレコード] コンポーネント、[Twitter フィード] コンポーネントがある **【デザイン】** ページです。



10. 必要に応じて、セカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントをワークスペースにドラッグします。

11. **【保存】** をクリックします。

変更内容は、一時ワークスペースに保存されます。

12. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。

- a. **【パブリッシュ】** をクリックします。

変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。

- b. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。

アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。

- c. 次のいずれかのボタンをクリックします。

- 【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。

- **【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

【レイアウトカテゴリ】 パネルにレイアウトが表示されます。ユーザーが Data Director にレコードを開いた場合、このユーザーロールのレコードビューのレイアウトは **【ビュー】** リストに表示されます。

関連項目：

- [「レコードビューと確認タスクのレイアウトタイプ」 \(ページ 112\)](#)

相互参照レコードビューのレイアウトの設計

相互参照レコードビューを置き換えるには、レコードビューのレイアウトを設計します。[相互参照レコード] コンポーネントを追加し、必要なセカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントを追加します。

1. プロビジョニングツールで、**【設定】** > **【レイアウトデザイナー】** をクリックします。
レイアウトデザイナーが表示されます。
2. **【作成】** > **【レコードビューのレイアウト】** をクリックします。
【プロパティ】 ページが表示されます。
3. **【レイアウトタイプ】** メニューから **【レコードビューと確認タスク】** を選択します。
4. レイアウトのプロパティを定義します。
 - a. 以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
レイアウト名	設計するレイアウトのラベル。レイアウトを設計してパブリッシュすると、ラベルがレイアウトデザイナーの 【レイアウトカテゴリ】 パネルに表示されます。
レイアウト ID	システム ID を生成するために使用されるラベル。
説明	オプション。レイアウトを識別するためのわかりやすい説明。
ビュー名	このオプションのラベル。ビュー名が Data Director の 【ビュー】 リストに表示されます。
リストオプションアイコン	オプション。このリストオプションのアイコン。リストオプションアイコンが Data Director の 【ビュー】 リストに表示されます。
リスト順	オプション。Data Director の 【ビュー】 リストのビュー名の配置。

- b. レイアウトを設計するビジネスエンティティを選択します。
例えば、**【Person】** を選択します。
5. **【次へ】** をクリックします。
【ユーザーロール】 ページが表示されます。
 6. レコードビューのレイアウトにアクセスできるユーザーロールを選択して、**【次へ】** をクリックします。
ヒント: ユーザーロールを作成するには、MDM Hub コンソールを使用します。
【目的】 ページが表示されます。
 7. **【レコードの表示または編集】** オプションを選択して、**【次へ】** をクリックします。
【テンプレート】 ページが表示されます。

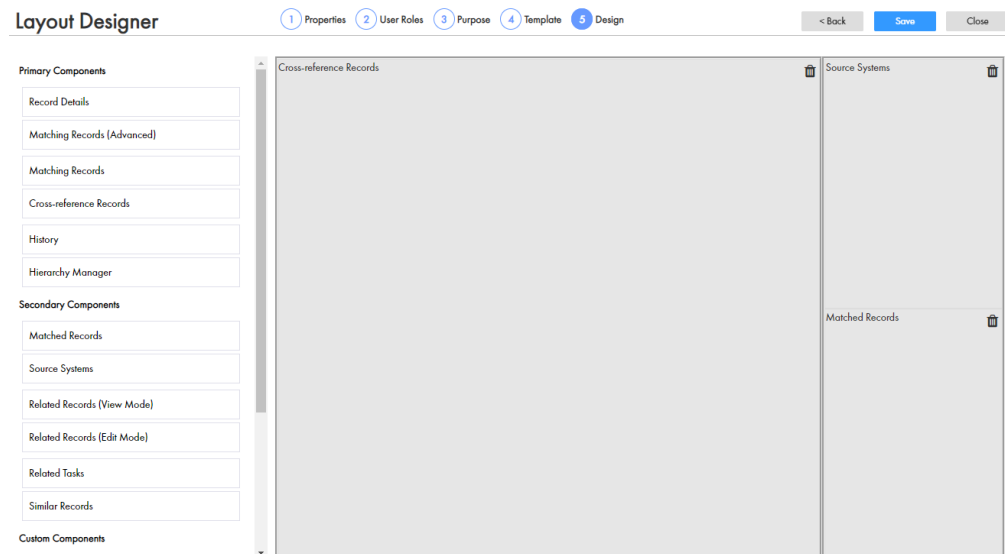
8. レコードビューのレイアウトに対するユーザー設定をサポートするテンプレートを選択して、**【次へ】** をクリックします。

ヒント: プライマリコンポーネントは、他のコンポーネントよりも横方向のスペースを必要とします。レコードビューのレイアウトを設計する場合、プライマリコンポーネントを表示できる大きさのパネルを含むテンプレートを選択します。

【デザイン】 ページが表示されます。

9. コンポーネントをワークスペースにドラッグします。
- 【相互参照レコード】コンポーネントをワークスペースにドラッグします。
注: ワークスペースにドラッグできるプライマリコンポーネントは1つだけです。
 - 関連情報を表示するには、セカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントをワークスペースにドラッグします。

次の図は、ワークスペースに【相互参照レコード】コンポーネント、【ソースシステム】コンポーネント、【一致レコード】コンポーネントがある**【デザイン】** ページです。



10. **【保存】** をクリックします。
変更内容は、一時ワークスペースに保存されます。
11. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。
- 【パブリッシュ】** をクリックします。
変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。
 - 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。
アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。
 - 次のいずれかのボタンをクリックします。
 - 【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。
 - 【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

【レイアウトカテゴリ】 パネルにレイアウトが表示されます。ユーザーが Data Director にレコードを開いた場合、このユーザーロールのレコードビューのレイアウトは**【ビュー】** リストに表示されます。

関連項目：

- [「レコードビューと確認タスクのレイアウトタイプ」 \(ページ 112\)](#)

履歴ビューのレイアウトの設計

履歴ビューを置き換えるには、カスタムレコードビューのレイアウトを設計します。[履歴] コンポーネントを追加し、必要なセカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントを追加します。

1. プロビジョニングツールで、[設定] > [レイアウトデザイナー] をクリックします。
レイアウトデザイナーが表示されます。
2. [作成] > [レコードビューのレイアウト] をクリックします。
[プロパティ] ページが表示されます。
3. [レイアウトタイプ] メニューから [レコードビューと確認タスク] を選択します。
4. レイアウトのプロパティを定義します。
 - a. 以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
レイアウト名	設計するレイアウトのラベル。レイアウトを設計してパブリッシュすると、ラベルがレイアウトデザイナーの [レイアウトカテゴリ] パネルに表示されます。
レイアウト ID	システム ID を生成するために使用されるラベル。
説明	オプション。レイアウトを識別するためのわかりやすい説明。
ビュー名	このオプションのラベル。ビュー名が Data Director の [ビュー] リストに表示されます。
リストオプションアイコン	オプション。このリストオプションのアイコン。リストオプションアイコンが Data Director の [ビュー] リストに表示されます。
リスト順	オプション。Data Director の [ビュー] リストのビュー名の配置。

- b. レイアウトを設計するビジネスエンティティまたはビジネスエンティティビューを選択します。
例えば、[Person] を選択します。
5. [次へ] をクリックします。
[ユーザーロール] ページが表示されます。
 6. レコードビューのレイアウトにアクセスできるユーザーロールを選択して、[次へ] をクリックします。
ヒント: ユーザーロールを作成するには、MDM Hub コンソールを使用します。
[目的] ページが表示されます。
 7. [レコードの表示または編集] オプションを選択して、[次へ] をクリックします。
[テンプレート] ページが表示されます。
 8. レコードビューのレイアウトに対するユーザー設定をサポートするテンプレートを選択して、[次へ] をクリックします。
ヒント: プライマリコンポーネントは、他のコンポーネントよりも横方向のスペースを必要とします。レコードビューのレイアウトを設計する場合、プライマリコンポーネントを表示できる大きさのパネルを含むテンプレートを選択します。

【デザイン】 ページが表示されます。

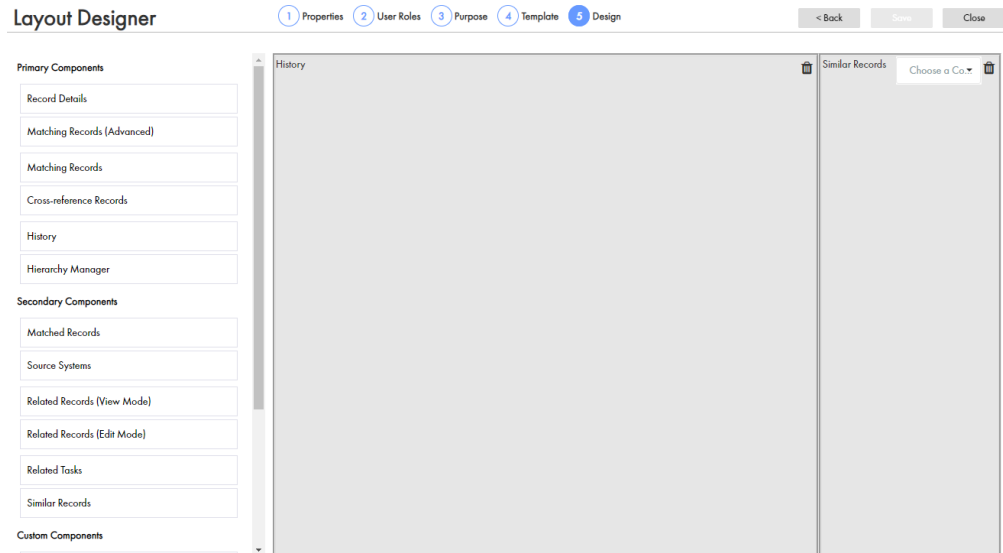
9. コンポーネントをワークスペースにドラッグします。

a. **【履歴】** コンポーネントをワークスペースにドラッグします。

注: ワークスペースにドラッグできるプライマリコンポーネントは1つだけです。

b. 関連情報を表示するには、セカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントをワークスペースにドラッグします。

次の図は、ワークスペースに **【履歴】** コンポーネント、**【類似するレコード】** コンポーネントがある **【デザイン】** ページです。



10. **【保存】** をクリックします。

変更内容は、一時ワークスペースに保存されます。

11. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。

a. **【パブリッシュ】** をクリックします。

変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。

b. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。

アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。

c. 次のいずれかのボタンをクリックします。

- **【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。
- **【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

【レイアウトカテゴリ】 パネルにレイアウトが表示されます。ユーザーが Data Director にレコードを開いた場合、このユーザーロールのレコードビューのレイアウトは **【ビュー】** リストに表示されます。

関連項目：

- [「レコードビューと確認タスクのレイアウトタイプ」 \(ページ 112\)](#)

階層ビューのレイアウトの設計

デフォルトの階層ビューを置き換えるには、カスタムレコードビューのレイアウトを設計します。[階層マネージャ] コンポーネントを追加し、必要なセカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントを追加します。

注：[階層マネージャ] コンポーネントをレイアウトに追加するには、Data Director アプリケーションに階層マネージャを設定します。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。

1. プロビジョニングツールで、[設定] > [レイアウトデザイナー] をクリックします。
レイアウトデザイナーが表示されます。
2. [作成] > [レコードビューのレイアウト] をクリックします。
[プロパティ] ページが表示されます。
3. [レイアウトタイプ] メニューから [レコードビューと確認タスク] を選択します。
4. レイアウトのプロパティを定義します。
 - a. 以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
レイアウト名	設計するレイアウトのラベル。レイアウトを設計してパブリッシュすると、ラベルがレイアウトデザイナーの [レイアウトカテゴリ] パネルに表示されます。
レイアウト ID	システム ID を生成するために使用されるラベル。
説明	オプション。レイアウトを識別するためのわかりやすい説明。
ビュー名	このオプションのラベル。ビュー名が Data Director の [ビュー] リストに表示されます。
リストオプションアイコン	オプション。このリストオプションのアイコン。リストオプションアイコンが Data Director の [ビュー] リストに表示されます。
リスト順	オプション。Data Director の [ビュー] リストのビュー名の配置。

- b. レイアウトを設計するビジネスエンティティまたはビジネスエンティティビューを選択します。
例えば、[Person] を選択します。
5. [次へ] をクリックします。
[ユーザーロール] ページが表示されます。
 6. レコードビューのレイアウトにアクセスできるユーザーロールを選択して、[次へ] をクリックします。
ヒント：ユーザーロールを作成するには、MDM Hub コンソールを使用します。
[目的] ページが表示されます。
 7. [レコードの表示または編集] オプションを選択して、[次へ] をクリックします。
[テンプレート] ページが表示されます。

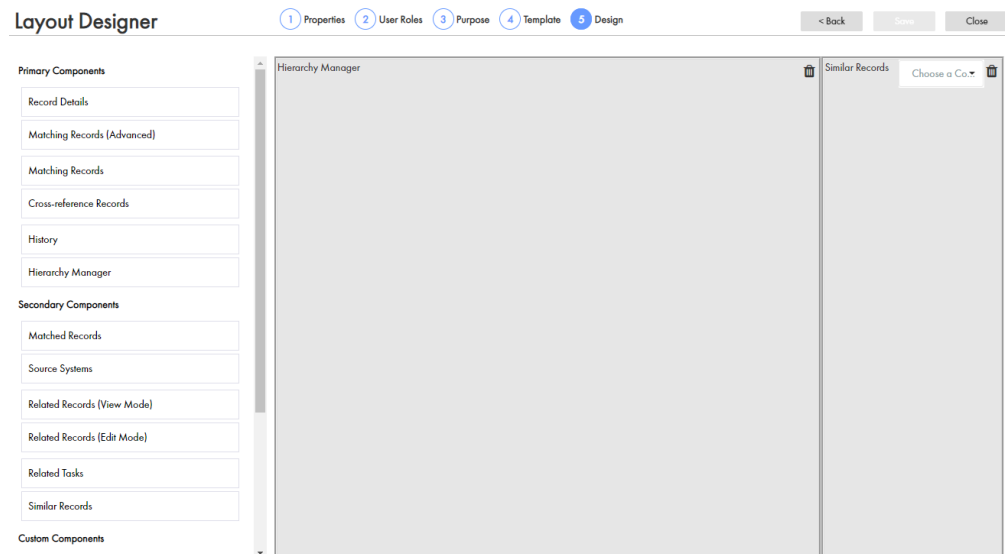
8. レコードビューのレイアウトに対するユーザー設定をサポートするテンプレートを選択して、**【次へ】** をクリックします。

ヒント: プライマリコンポーネントは、他のコンポーネントよりも横方向のスペースを必要とします。レコードビューのレイアウトを設計する場合、プライマリコンポーネントを表示できる大きさのパネルを含むテンプレートを選択します。

【デザイン】 ページが表示されます。

9. コンポーネントをワークスペースにドラッグします。
- 【階層マネージャ】コンポーネントをワークスペースにドラッグします。
注: ワークスペースにドラッグできるプライマリコンポーネントは1つだけです。
 - 関連情報を表示するには、セカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントをワークスペースにドラッグします。

次の図は、ワークスペースに【階層マネージャ】コンポーネントと【類似するレコード】コンポーネントがある**【デザイン】** ページです。



10. **【保存】** をクリックします。
変更内容は、一時ワークスペースに保存されます。
11. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。
- 【パブリッシュ】** をクリックします。
変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。
 - 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。
アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。
 - 次のいずれかのボタンをクリックします。
 - 【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。
 - 【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

【レイアウトカテゴリ】 パネルにレイアウトが表示されます。ユーザーが Data Director にレコードを開いた場合、このユーザーロールのレコードビューのレイアウトは**【ビュー】** リストに表示されます。

確認タスクのレイアウトの設計

タスクマネージャで確認タスクを管理するには、カスタムレコードビューのレイアウトを設計します。[レコードの詳細] コンポーネントを追加し、必要なセカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントを追加します。

1. プロビジョニングツールで、[設定] > [レイアウトデザイナー] をクリックします。

レイアウトデザイナーが表示されます。

2. [作成] > [レコードビューのレイアウト] をクリックします。

[プロパティ] ページが表示されます。

3. [レイアウトタイプ] メニューから [レコードビューと確認タスク] を選択します。

4. レイアウトのプロパティを定義します。

- a. 以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
レイアウト名	設計するレイアウトのラベル。レイアウトを設計してパブリッシュすると、ラベルがレイアウトデザイナーの [レイアウトカテゴリ] パネルに表示されます。
レイアウト ID	システム ID を生成するために使用されるラベル。
説明	オプション。レイアウトを識別するためのわかりやすい説明。
ビュー名	このオプションのラベル。ビュー名が Data Director の [ビュー] リストに表示されます。
リストオプションアイコン	オプション。このリストオプションのアイコン。リストオプションアイコンが Data Director の [ビュー] リストに表示されます。
リスト順	オプション。Data Director の [ビュー] リストのビュー名の配置。

- b. レイアウトを設計するビジネスエンティティまたはビジネスエンティティビューを選択します。

例えば、[Person] を選択します。

5. [次へ] をクリックします。

[ユーザーロール] ページが表示されます。

6. レコードビューのレイアウトにアクセスできるユーザーロールを選択して、[次へ] をクリックします。

ヒント: ユーザーロールを作成するには、MDM Hub コンソールを使用します。

[目的] ページが表示されます。

7. [レコードの表示または編集] オプションを選択して、[次へ] をクリックします。

[テンプレート] ページが表示されます。

8. レコードビューのレイアウトに対するユーザー設定をサポートするテンプレートを選択して、[次へ] をクリックします。

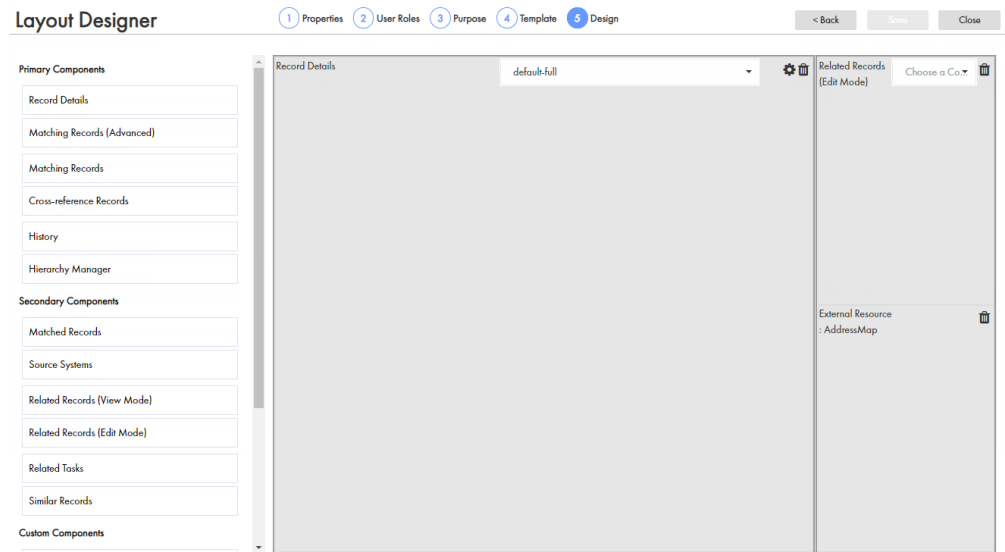
ヒント: プライマリコンポーネントは、他のコンポーネントよりも横方向のスペースを必要とします。レコードビューのレイアウトを設計する場合、プライマリコンポーネントを表示できる大きさのパネルを含むテンプレートを選択します。

[デザイン] ページが表示されます。

9. コンポーネントをワークスペースにドラッグします。
 - a. [レコードの詳細] コンポーネントをワークスペースにドラッグします。

注: ワークスペースにドラッグできるプライマリコンポーネントは1つだけです。
 - b. 関連情報を表示するには、セカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントをワークスペースにドラッグします。

次の図は、ワークスペースに [レコードの詳細] コンポーネント、[関連レコード] コンポーネント、[アドレスマップ] コンポーネントがある [デザイン] ページです。



10. [保存] をクリックします。

変更内容は、一時ワークスペースに保存されます。
11. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。
 - a. [パブリッシュ] をクリックします。

変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。
 - b. 変更内容を確認し、[確認] をクリックします。

アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。
 - c. 次のいずれかのボタンをクリックします。
 - [パブリッシュ]。変更内容を MDM Hub に保存します。
 - [いいえ]。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

[レイアウトカテゴリ] パネルにレイアウトが表示されます。ユーザーがタスクマネージャで確認タスクを管理する場合、そのユーザーロール用に設計されたレコードビューのレイアウトが確認パネルに表示されます。

マージタスクのレイアウトの設計

タスクマネージャでマージタスクを管理するには、カスタムレコードビューのレイアウトを設計します。[一致したレコード (詳細)] コンポーネントまたは [一致したレコード] コンポーネントを追加し、必要なセカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントを追加します。

1. プロビジョニングツールで、[設定] > [レイアウトデザイナー] をクリックします。

レイアウトデザイナーが表示されます。

2. **【作成】** > **【レコードビューのレイアウト】** をクリックします。

【プロパティ】 ページが表示されます。

3. **【レイアウトタイプ】** > **【マージタスク】** をクリックします。

4. レイアウトのプロパティを定義します。

- a. 以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
レイアウト名	設計するレイアウトのラベル。レイアウトを設計してパブリッシュすると、ラベルがレイアウトデザイナーの 【レイアウトカテゴリ】 パネルに表示されます。
レイアウト ID	システム ID を生成するために使用されるラベル。
説明	オプション。レイアウトを識別するためのわかりやすい説明。
ビュー名	このオプションのラベル。ビュー名が Data Director の 【ビュー】 リストに表示されます。
リストオプションアイコン	オプション。このリストオプションのアイコン。リストオプションアイコンが Data Director の 【ビュー】 リストに表示されます。
リスト順	オプション。Data Director の 【ビュー】 リストのビュー名の配置。

- b. レイアウトを設計するビジネスエンティティまたはビジネスエンティティビューを選択します。

例えば、**【Person】** を選択します。

5. **【次へ】** をクリックします。

【ユーザーロール】 ページが表示されます。

6. レコードビューのレイアウトにアクセスできるユーザーロールを選択して、**【次へ】** をクリックします。

ヒント: ユーザーロールを作成するには、MDM Hub コンソールを使用します。

【目的】 ページが表示されます。

7. **【レコードの表示または編集】** オプションを選択して、**【次へ】** をクリックします。

【テンプレート】 ページが表示されます。

8. レコードビューのレイアウトに対するユーザー設定をサポートするテンプレートを選択して、**【次へ】** をクリックします。

ヒント: プライマリコンポーネントは、他のコンポーネントよりも横方向のスペースを必要とします。レコードビューのレイアウトを設計する場合、プライマリコンポーネントを表示できる大きさのパネルを含むテンプレートを選択します。

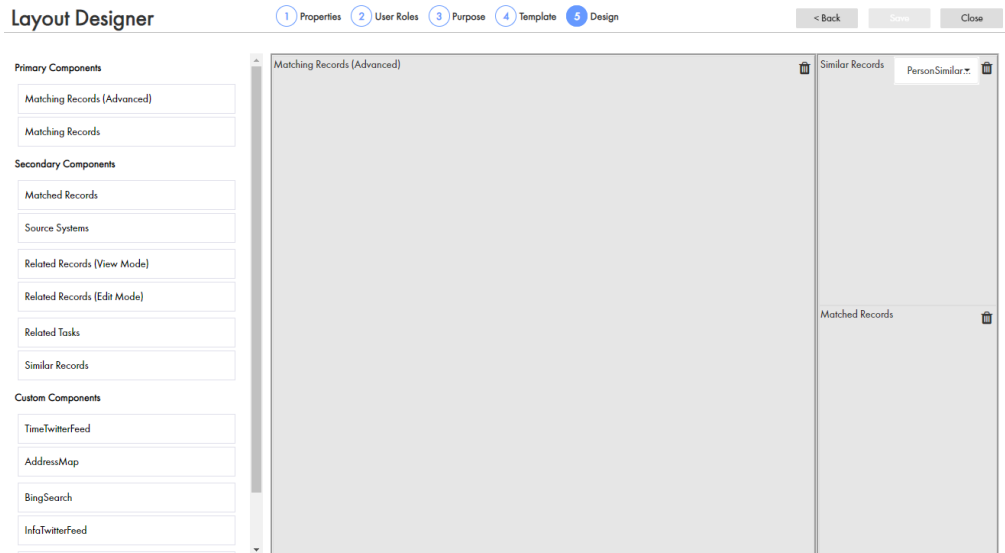
【デザイン】 ページが表示されます。

9. 1つのプライマリコンポーネントをワークスペースにドラッグします。

- マージ比較パネルの高度な機能を使用してマージタスクを管理するには、**【一致したレコード（詳細）】** コンポーネントをワークスペースにドラッグします。
【一致したレコード（詳細）】 コンポーネントを使用して、レコードのルートおよび子の値をオーバーライドおよび昇格します。
- マージ比較パネルを使用してマージタスクを管理するには、**【一致したレコード】** コンポーネントをワークスペースにドラッグします。
【一致したレコード】 コンポーネントを使用して、レコードのルートの値をオーバーライドします。

注: ワークスペースにドラッグできるプライマリコンポーネントは1つだけです。

次の図は、ワークスペースに「一致したレコード（詳細）」コンポーネント、「類似するレコード」コンポーネント、「一致したレコード」コンポーネントがある【デザイン】ページです。



10. 必要に応じて、セカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントをワークスペースにドラッグします。
11. 【保存】をクリックします。
変更内容は、一時ワークスペースに保存されます。
12. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。
 - a. 【パブリッシュ】をクリックします。
変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。
 - b. 変更内容を確認し、【確認】をクリックします。
アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。
 - c. 次のいずれかのボタンをクリックします。
 - 【パブリッシュ】。変更内容を MDM Hub に保存します。
 - 【いいえ】。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

【レイアウトカテゴリ】パネルにレイアウトが表示されます。ユーザーがタスクマネージャでマージタスクを管理する場合、そのユーザーロール用に設計されたレコードビューのレイアウトが確認パネルに表示されます。

関連項目：

- [「マージタスクのレイアウトタイプ」 \(ページ 114\)](#)

マージ解除タスクのレイアウトの設計

タスクマネージャでマージ解除タスクを管理するには、カスタムレコードビューのレイアウトを設計します。
[相互参照レコード] コンポーネントを追加し、必要なセカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントを追加します。

1. プロビジョニングツールで、[設定] > [レイアウトデザイナー] をクリックします。

レイアウトデザイナーが表示されます。

2. [作成] > [レコードビューのレイアウト] をクリックします。

[プロパティ] ページが表示されます。

3. [レイアウトタイプ] > [マージ解除タスク] をクリックします。

4. レイアウトのプロパティを定義します。

- a. 以下のプロパティを指定します。

プロパティ	説明
レイアウト名	設計するレイアウトのラベル。レイアウトを設計してパブリッシュすると、ラベルがレイアウトデザイナーの [レイアウトカテゴリ] パネルに表示されます。
レイアウト ID	システム ID を生成するために使用されるラベル。
説明	オプション。レイアウトを識別するためのわかりやすい説明。
ビュー名	このオプションのラベル。ビュー名が Data Director の [ビュー] リストに表示されます。
リストオプションアイコン	オプション。このリストオプションのアイコン。リストオプションアイコンが Data Director の [ビュー] リストに表示されます。
リスト順	オプション。Data Director の [ビュー] リストのビュー名の配置。

- b. レイアウトを設計するビジネスエンティティを選択します。

例えば、[Person] を選択します。

5. [次へ] をクリックします。

[ユーザーロール] ページが表示されます。

6. レコードビューのレイアウトにアクセスできるユーザーロールを選択して、[次へ] をクリックします。

ヒント: ユーザーロールを作成するには、MDM Hub コンソールを使用します。

[目的] ページが表示されます。

7. [レコードの表示または編集] オプションを選択して、[次へ] をクリックします。

[テンプレート] ページが表示されます。

8. レコードビューのレイアウトに対するユーザー設定をサポートするテンプレートを選択して、[次へ] をクリックします。

ヒント: プライマリコンポーネントは、他のコンポーネントよりも横方向のスペースを必要とします。レコードビューのレイアウトを設計する場合、プライマリコンポーネントを表示できる大きさのパネルを含むテンプレートを選択します。

【デザイン】 ページが表示されます。

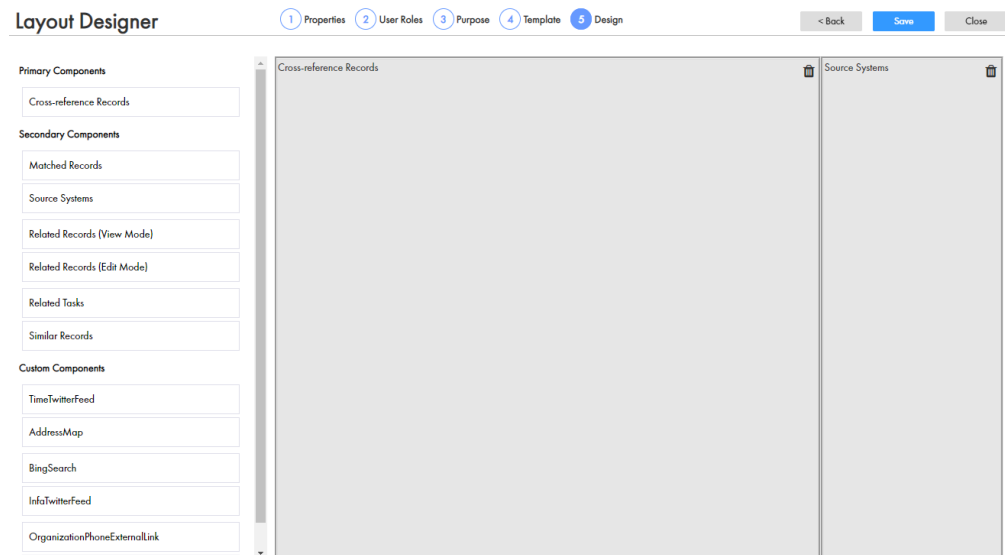
9. コンポーネントをワークスペースにドラッグします。

- a. **【相互参照レコード】** コンポーネントをワークスペースにドラッグします。

注: ワークスペースにドラッグできるプライマリコンポーネントは1つだけです。

- b. 関連情報を表示するには、セカンダリコンポーネントまたはカスタムコンポーネントをワークスペースにドラッグします。

次の図は、ワークスペースに**【相互参照レコード】**コンポーネントと**【ソースシステム】**コンポーネントがある**【デザイン】**ページです。



10. **【保存】** をクリックします。

変更内容は、一時ワークスペースに保存されます。

11. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。

- a. **【パブリッシュ】** をクリックします。

変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。

- b. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。

アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。

- c. 次のいずれかのボタンをクリックします。

- **【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。
- **【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

【レイアウトカテゴリ】 パネルにレイアウトが表示されます。ユーザーがタスクマネージャでマージ解除タスクを管理する場合、そのユーザーロール用に設計されたレコードビューのレイアウトが確認パネルに表示されます。

関連項目：

- [「マージ解除タスクのレイアウトタイプ」 \(ページ 114\)](#)

ホームページのレイアウトの更新

レイアウトデザイナーで Data Director の **【ホーム】** ページのレイアウトを更新できます。例えば、追加コンポーネントを表示するように **【ホーム】** ページのレイアウトを更新できます。

1. プロビジョニングツールで、**【UI 設定】** > **【レイアウトデザイナー】** をクリックします。
レイアウトデザイナーが表示されます。
2. 更新するレイアウトを選択するには、**【ホーム】** ページのレイアウトカテゴリを展開して、更新する **【ホーム】** ページのレイアウトを選択します。
3. **【編集】** をクリックします。
【デザイン】 ページが表示されます。
4. **【ホーム】** ページに必要なコンポーネントをワークスペースにドラッグします。
例えば、**【タスクインボックス】** コンポーネントと **【ダッシュボードレポート】** コンポーネントをワークスペースにドラッグします。
5. コンポーネントを **【ホーム】** ページのレイアウトに追加するには、コンポーネントをワークスペースにドラッグします。
6. **【ホーム】** ページのレイアウトからコンポーネントを削除するには、コンポーネントの **【削除】** アイコンをクリックします。
7. レイアウトのプロパティ、目的、またはテンプレートを更新するには、**【戻る】** をクリックして前のページに移動し、変更を行います。
8. **【保存】** をクリックします。
変更内容は、一時ワークスペースに保存されます。
9. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。
 - a. **【パブリッシュ】** をクリックします。
変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。
 - b. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。
アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。
 - c. 次のいずれかのボタンをクリックします。
 - **【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。
 - **【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

レコードビューのレイアウトの更新

レコードビューのレイアウトはレイアウトデザイナーで更新できます。例えば、追加のコンポーネントを表示したり不要になったコンポーネントを削除したりするためにレコードビューのレイアウトを更新できます。

1. プロビジョニングツールで、**【設定】** > **【レイアウトデザイナー】** をクリックします。
レイアウトデザイナーが表示されます。
2. 更新するレイアウトを選択するには、レコードビューのレイアウトに関連するレイアウトカテゴリを展開して、レコードビューのレイアウトを選択します。

3. **【編集】** をクリックします。
【デザイン】 ページが表示されます。
4. レイアウトにレコードの詳細コンポーネントが含まれていて、フィールドを追加または削除する場合は、このコンポーネントを設定します。
 - a. ワークスペースでデータコンポーネントの **【設定】** アイコンをクリックします。
データコンポーネントデザイナーが表示されます。
 - b. 必要に応じて、**【ナビゲーションビル】** を有効または無効にします。
ビジネスエンティティの詳細にアクセスするための垂直メニューを有効または無効にします。
 - c. 特定のビジネスエンティティ属性をレコードビューのレイアウトに追加するには、**【属性】** セクションから、ビジネスエンティティ属性を **【属性のレイアウト】** セクションにドラッグします。
 - d. 特定のビジネスエンティティ属性をレコードビューのレイアウトから削除するには、**【属性のレイアウト】** セクションでビジネスエンティティ属性の **【削除】** アイコンをクリックします。
 - e. 子ビジネスエンティティをレコードビューのレイアウトに追加するには、**【子ノード】** セクションから子ビジネスエンティティを **【子ノードのレイアウト】** セクションにドラッグします。
 - f. 特定の子エンティティをレコードビューのレイアウトから削除するには、**【子ノードのレイアウト】** セクションで子エンティティの **【削除】** アイコンをクリックします。
 - g. 子エンティティの選択したフィールドをレコードビューで表示するには、子エンティティの横にある **【設定】** アイコンをクリックします。
データコンポーネントデザイナーが表示され、子エンティティを設計できます。
 - h. **【完了】** をクリックします。
【デザイン】 ページが表示されます。
5. コンポーネントをレコードビューのレイアウトに追加するには、コンポーネントをワークスペースにドラッグします。
6. レコードビューのレイアウトからコンポーネントを削除するには、コンポーネントの **【削除】** アイコンをクリックします。
7. レイアウトのプロパティ、目的、またはテンプレートを更新するには、**【戻る】** をクリックして前のページに移動し、変更を行います。
8. **【保存】** をクリックします。
変更内容は、一時ワークスペースに保存されます。
9. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。
 - a. **【パブリッシュ】** をクリックします。
変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。
 - b. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。
アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。
 - c. 次のいずれかのボタンをクリックします。
 - **【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。
 - **【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

タスクマネージャの設定

タスクマネージャには、タスクの通知とレビュープロセスがタスクの通知を生成する関連レコードの詳細が表示されます。タスクマネージャの「タスク」パネルに表示するフィールドを選択できます。

1. プロビジョニングツールで、**【設定】** > **【全般設定】** をクリックします。
2. **【タスクマネージャの設定】** を選択します。
3. 次のいずれかの手順に従います。

- はじめてタスクマネージャを設定するには、**【作成】** をクリックします。

注: オペレーショナルリファレンスストアに作成できるタスクマネージャは1つのみです。

- タスクマネージャ設定を編集するには、**【タスクマネージャの設定】** を選択します。

「プロパティ」パネルには、**【基本】** および **【詳細】** タブが表示されます。ユーザーインターフェースでタスクマネージャを設定するには、**【基本】** タブを使用します。XML コードでタスクマネージャを設定するには、**【詳細】** タブを使用します。[「タスクマネージャを設定する XML コード」 \(ページ 161\)](#) を参照してください。

4. **【基本】** タブの **【表示フィールド】** フィールドで **【編集】** をクリックします。

【テーブル設定】 ダイアログボックスが表示されます。

5. フィールドを追加または削除するには、フィールドを選択し、必要なセクションにドラッグします。
6. フィールドの順序を設定するには、フィールドを上下に移動します。
7. **【OK】** をクリックします。
8. **【適用】** をクリックします。

9. 変更内容を MDM Hub にパブリッシュします。

- a. **【パブリッシュ】** をクリックします。

変更の確認ダイアログボックスが表示され、変更内容を確認するように求められます。

- b. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。

アプリケーションで検証プロセスが実行されます。確認ダイアログボックスが表示され、変更内容をパブリッシュするように求められます。

- c. 次のいずれかのボタンをクリックします。

- **【パブリッシュ】**。変更内容を MDM Hub に保存します。
- **【いいえ】**。変更内容は一時ワークスペースに残ります。

タスクマネージャを設定する XML コード

タスクマネージャ設定ページの【詳細】タブで、XML コードを使用してタスクマネージャを設定します。

次の表に、タスクマネージャを設定するために XML コードで使用する要素をリストします。

要素	説明
displayFields	タスクマネージャの【タスク】パネルに表示するフィールドの名前。 次のいずれかのフィールドを使用します。 <ul style="list-style-type: none">- TASK_TITLE。確認タスクの簡単な説明。- TYPE。プロセス内のユーザーアクティビティの名前。- PRIORITY。タスクの優先度。- STATUS_DUEDATE_FILTER。タスクのステータスと、タスクの期限となる日付。- OWNER。サインインしたユーザーの名前。- TASK_ID。タスクを生成した確認プロセスのインスタンス ID。- SUBMITTED_CREATOR_FILTER。タスクを作成したユーザーの名前と、ユーザーがタスクを作成した日付。
excludeTaskTypes	タスクマネージャの【タスク】パネルに表示しないタスクタイプ。

次のサンプル XML コードには、タスクマネージャの【タスク】パネルのすべてのフィールドが含まれ、ドラフトおよびマージタスクが除外されています。

```
<taskManager
  xmlns="http://www.informatica.com/mdm/TaskManager">
  <displayFields>TASK_TITLE</displayFields>
  <displayFields>TYPE</displayFields>
  <displayFields>PRIORITY</displayFields>
  <displayFields>STATUS_DUEDATE_FILTER</displayFields>
  <displayFields>OWNER</displayFields>
  <displayFields>TASK_ID</displayFields>
  <displayFields>SUBMITTED_CREATOR_FILTER</displayFields>
  <excludeTaskTypes>AVOSBeDraftState</excludeTaskTypes>
  <excludeTaskTypes>AVOSBeMerge</excludeTaskTypes>
</taskManager>
```

デフォルトのレコードビューの非表示

カスタムレコードビューを設計した後は、デフォルトのレコードビューを非表示にして、エンドユーザーの混乱を避けることができます。

注: デフォルトのレコードビューは個別に非表示にできません。

1. プロビジョニングツールで、【設定】 > 【アプリケーションエディタ】をクリックします。
【アプリケーション】ページが表示されます。
2. 設定する IDD アプリケーションをクリックします。
IDD アプリケーションの詳細は、【ツリービュー】パネルと【プロパティ】パネルに表示されます。
3. 【プロパティ】パネルで、【デフォルトのレコードビューを表示】チェックボックスをクリアします。
4. 【適用】をクリックします。

デフォルトのレコードビューの名前は Data Director の【ビュー】リストに表示されません。

関連項目：

- [「デフォルトのレコードビュー」 \(ページ 115\)](#)

日付形式の設定

カレンダーで使用するデフォルトの日付形式を変更できます。

1. テキストエディタを使用して bundleE360.properties ファイルを作成します。
2. 希望の日付形式を指定するには、DATE_TIME_LONG_FORMAT プロパティを追加します。
例: DATE_TIME_LONG_FORMAT=d/MMM/yyyy HH:mm:ss
3. bundleE360.properties ファイルを次の場所に保存します。<distribution directory>\hub\server\resources\entityE360

注: entityE360 ディレクトリがまだない場合は、このディレクトリを作成します。

第 14 章

Data Director のローカライズ

この章では、以下の項目について説明します。

- [Data Director のローカライズの概要, 163 ページ](#)
- [メタデータのローカライズ, 163 ページ](#)
- [タスクアクションおよびタイプのローカライズ, 164 ページ](#)
- [ルックアップテーブルのローカライズ, 165 ページ](#)
- [ラベルとエラーメッセージをローカライズ, 166 ページ](#)

Data Director のローカライズの概要

Data Director のユーザーインターフェースのすべての要素を他の言語で表示できます。ユーザーインターフェースのすべての要素は選択した言語でローカライズされます。ローカライズされる要素は、メニュー、ボタン、ナビゲーションリンク、ラベル、エラーメッセージ、およびメタデータです。

ユーザーが Data Director アプリケーションにログインするときに、優先される言語が選択できます。選択した言語はそのユーザーのデフォルトの言語になります。

Data Director をローカライズするには、10 の言語のリストから言語を選択します。MDM 管理者はこのリストにない新しい言語を Data Director アプリケーションに追加できます。

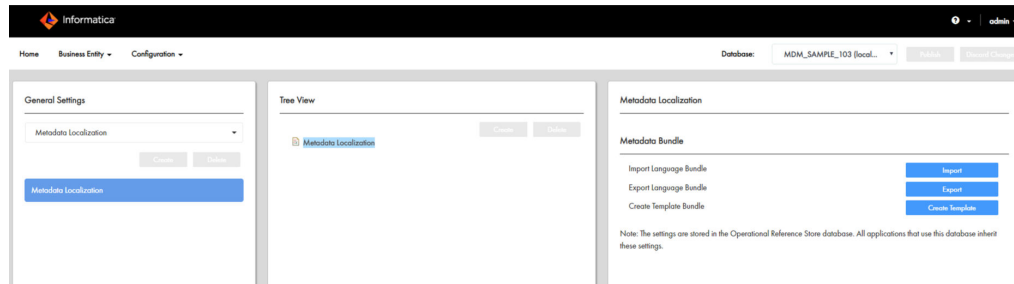
メタデータのローカライズ

Data Director ですべてのメタデータをローカライズできます。メタデータには、データに関する追加情報が表示されます。例えば、Person ビジネスエンティティのメタデータには、個人の姓名、生年月日、税金 ID が含まれます。

1. プロビジョニングツールで、**【設定】** > **【全般設定】** をクリックします。
【全般設定】 ページが表示されます。
2. **【全般設定】** パネルで、リストから **【メタデータローカリゼーション】** を選択します。
3. **【メタデータローカリゼーション】** パネルの **【メタデータバンドル】** で、**【テンプレートの作成】** をクリックします。

besMetadata.zip ファイルがダウンロードされます。

注: 以前にテンプレートバンドルを作成した場合は、[エクスポート] をクリックして besMetadata.zip ファイルをダウンロードし、ファイルを編集して、[インポート] をクリックしてテンプレートバンドルをインポートします。



4. besMetadata.zip ファイルを抽出します。
5. besMetadata.properties ファイルをご使用のエディタで開きます。
6. ローカライズされた値を besMetadata.properties ファイルに追加します。
7. 適切な言語コードと国コードのサフィックスをファイル名に追加して保存します。
例えば、フランス語のメタデータをローカライズする場合、言語コードは fr で、国コードは FR です。
besMetadata_fr_FR.properties という名前でファイルを保存します
8. プロパティファイルを zip に圧縮します。
9. [メタデータバンドル] で、[インポート] をクリックします。
言語メタデータバンドルがインポートされます。

タスクアクションおよびタイプのローカライズ

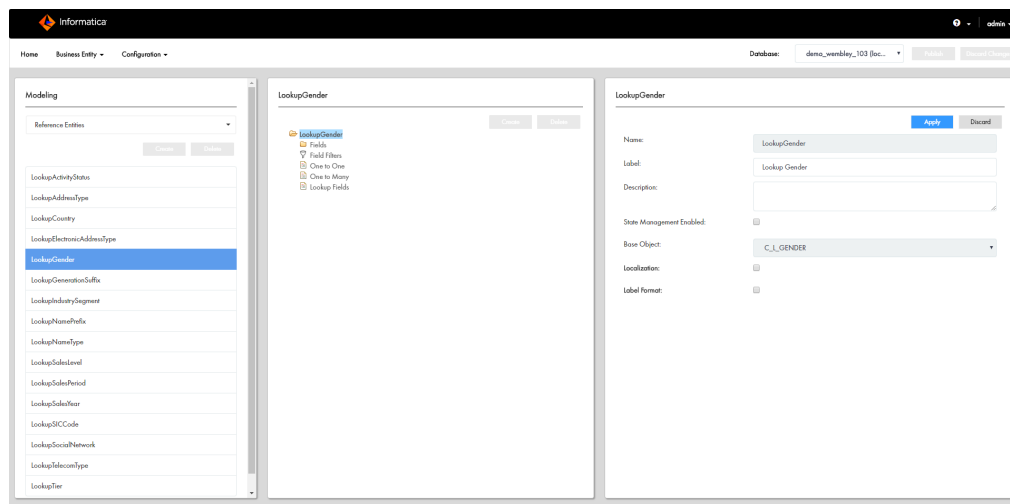
タスクアクションとタスクタイプはメタデータの一部です。besMetadata.properties ファイルを手動で編集する必要があります。

1. [メタデータローカリゼーション] パネルの [メタデータバンドル] で、[エクスポート] をクリックします。besMetadata.zip テンプレートファイルがダウンロードされます。
2. ファイルを解凍し、besMetadata.properties ファイルをご使用のエディタで開きます。
3. 次の形式を使用して、besMetadata.properties でタスクアクションおよびタスクタイプのプロパティを編集します。
タスクアクションの空白をアンダースコアに置き換えます。例: askaction.Cancel_Task=(br)Cancel
TaskCancel Task の間の空白は、アンダースコアに置き換えられます (Cancel_Task)。
タスクの前に tasktype を追加します。例えば、ReviewNoApprove タスクタイプを tasktype.ReviewNoApprove に置き換えます。
4. 編集したファイルを保存します。
5. besMetadata.properties ファイルを圧縮します。
6. [メタデータローカリゼーション] パネルの [メタデータバンドル] で、[インポート] をクリックします。besMetadata.zip テンプレートファイルがインポートされます。

ルックアップテーブルのローカライズ

すべてのルックアップテーブルでは、ローカリゼーションがサポートされます。ルックアップテーブルをローカライズするには、ルックアップテーブルを対応するルックアップローカリゼーションテーブルにマップする必要があります。例えば、性別コードのリストをローカライズするには、LookupGender ルックアップテーブルを LookupGender ルックアップローカリゼーションテーブルにマップします。

1. プロビジョニングツールで、**【ビジネスエンティティ】** > **【モデリング】** をクリックします。
【モデリング】 ページが表示されます。
2. **【モデリング】** ページから **【参照エンティティ】** を選択して、ローカライズするルックアップエンティティ参照を選択します。
この例では、**【LookupGender】** を選択します。



3. **【プロパティ】** パネルで、**【ベースオブジェクト】** リストから **【C_L_GENDER】** を選択します。
4. **【ローカリゼーション】** チェックボックスをオンにします。
その他のデータベースプロパティと値が、データベーステーブル設定に基づいて表示されます。以下の表は、C_LOOKUP_GENDER_LCL ベースオブジェクトテーブルのカラム名の例です。

プロパティ	値
ベースオブジェクト	C_LOOKUP_GENDER_LCL
キーカラム	GENDER_CODE
国カラム	COUNTRY_CODE
言語カラム	LANGUAGE_CODE
値カラム	LOCALIZED_STRING

注: ルックアップテーブルをローカライズする際、同じテーブルカラムをキーカラムと値カラムとして設定しないでください。ルックアップキー値カラムには、ローカライズされた値が表示されます。

5. **【適用】** をクリックして、LookupGender エンティティをローカライズします。
6. **【パブリッシュ】** をクリックします。
7. 変更内容を確認し、**【確認】** をクリックします。

ラベルとエラーメッセージをローカライズ

ラベルとエラーメッセージは、Data Director のユーザーインタフェースを構成する静的テキストです。プロビジョニングツールのインタフェースでテキストをローカライズすることはできません。Data Director のローカリゼーションバンドルを編集することで、ラベルとエラーメッセージをローカライズできます。

重要: Informatica は、ローカリゼーションバンドルの変更をサポートする ant スクリプトを提供しています。ローカリゼーションスクリプトファイルを要求するには、Informatica グローバルカスタマサポートにお問い合わせください。始める前に、受け取った LocalizationScript ディレクトリを resourceKit ディレクトリにコピーします。

1. 次のディレクトリに移動します。

```
<MDM Hub installation directory>/hub/server/
```

2. 次のファイルをコピーします。

- entity360view-ear.ear
- provisioning-ear.ear
- uiwebapp-ear.ear

3. 次のディレクトリに移動します。

```
<MDM Hub installation directory>/resourceKit/LocalizationScript
```

4. コピーしたファイルを貼り付けて、ディレクトリに次のファイルとディレクトリが含まれていることを確認します。

- entity360view-ear.ear
- provisioning-ear.ear
- uiwebapp-ear.ear
- build.xml ファイル
- ライブラリディレクトリ
- ant.sh
- ant.bat

5. コマンドプロンプトで次のコマンドを実行します。

```
ant generate_all
```

コマンドにより、i18n ディレクトリとローカリゼーションバンドルファイルが生成されます。

6. コマンドラインまたはご使用のエディタでローカリゼーションバンドルファイルを開きます。

7. 必要に応じて、バンドルファイルを編集し、bundle_<language name>.properties の形式で保存します。例えば、フランス語ローカリゼーションファイルを更新する場合、bundle_fr.properties という名前でファイルを保存します。

8. 次のコマンドを実行して、更新されたバンドルファイルを生成します。

```
ant generate_all
```

9. 次のコマンドを実行して、.ear ファイルを更新します。

```
ant update_all
```

10. 更新された.ear ファイルを<MDM Hub installation directory>/hub/server にコピーします。

11. PostInstallSetup スクリプトを実行して、更新された.ear ファイルをアプリケーションサーバーにデプロイします。

付録 A

プロビジョニングツールに関するよくある質問

- [プロビジョニングツールに関するよくある質問, 167 ページ](#)

プロビジョニングツールに関するよくある質問

以下では、よくある質問に回答することによって、プロビジョニングツールの概要を説明しています。

プロビジョニングツールとは何をするものですか？

プロビジョニングツールを使用して、ビジネスエンティティモデル、タスク、トランスフォーメーションを定義し、Data Director のユーザーインターフェースを設計できます。

プロビジョニングツールはどこにインストールしますか？

プロビジョニングツールは、Hub サーバーと同じアプリケーションサーバー上で実行する必要があります。

構成ファイルを MDM Hub にパブリッシュするときに、設定は検証されますか？

はい。Repository Manager によって設定が検証され、エラーがあった場合には報告されます。

名前フィールドで特殊文字（'_' など）を使用できますか？

いいえ。プロビジョニングツールでは、名前に特殊文字を使用することはできません。サブジェクト領域の設定からビジネスエンティティスキーマを生成する場合は、最初に、サブジェクト領域の設定で名前から特殊文字を削除しておく必要があります。

複数のユーザーが同時に同じオペレーショナル参照ストアのビジネスエンティティを設定するとどうなりますか？

オペレーショナル参照ストアのビジネスエンティティ設定に、設定に含まれていない変更がある場合は、プロビジョニングツールによって通知されます。設定をパブリッシュし、MDM Hub にあるすべての設定を上書きすることができます。

注意: あるユーザーが行った変更を別のユーザーが誤って上書きする可能性があるので、Informatica は、プロビジョニングツールを使用する前にユーザー間で調整することを推奨しています。

設定の更新中に MDM Hub でスキーマの設定が変更された場合はどうなりますか？

構成ファイルに対して作業を行っている間、[適用] をクリックすると、変更が一時ワークスペースに保存されます。変更をパブリッシュするまで変更は適用されません。複数のユーザーが ORS のビジネスエンティティ設定を同時に変更する場合、最後にパブリッシュされた設定で MDM Hub が更新されます。

注: [適用] をクリックすると、変更を編集できなくなります。変更を編集するには、変更を破棄するか、またはパブリッシュしてください。

ビジネスエンティティモデルで使用する最大レベル数はどのくらいですか？

最大レベル数が3のサブジェクト領域とは異なり、ビジネスエンティティモデルで使用するレベル数には制限がありません。

ベースオブジェクトはどのようにして作成および設定しますか？

ベースオブジェクトを作成および設定するには、Hub コンソールのスキーマツールを使用します。

ベースオブジェクト間の制約はどのようにして定義しますか？

ベースオブジェクト間の制約を定義するには、Hub コンソールのリレーションツールを使用します。

索引

数字

- 1
ノードの追加 [25](#), [26](#)

D

- DaaS
トランスフォーメーション [93](#)
統合 [95](#)
- DaaS コンポーネント
作成 [103](#)
- DaaS プロバイダ
コンポーネント [94](#)
概要 [94](#)
- DaaS 統合
概要 [92](#)

I

- IDD アプリケーション
作成 [131](#)
- Informatica Data Director
アプリケーション [109](#)
- Informatica Data Director アプリケーション
概要 [109](#)
- Informatica Data Director のユーザーインターフェース
コンポーネント [116](#), [123](#), [129](#)
ホームページ [110](#)
レイアウト [108](#), [110](#)
レコードビュー [111](#)
概要 [108](#)
前提条件 [109](#)
例 [109](#)
- Informatica Data Director のユーザーインターフェースレイアウト
概要 [110](#)
- Informatica Data Director のラベル
概要 [31](#)

S

- SAM
特権 [79](#)
- SOAP サービス
WSDL [93](#)
概要 [94](#)

W

- WSDL
DaaS プロバイダ [93](#)
SOAP サービス [93](#)

あ

- アーキテクチャ
概要 [12](#)

い

- 依存ルックアップ [34](#)

か

- 外部キー
概要 [22](#)
- 外部呼び出し
概要 [105](#)
設定 [106](#), [107](#)
- カスタムデータ型
概要 [30](#)
追加 [31](#)

く

- クエリ
構成 [131](#)
- クエリ結果
構成 [131](#)

こ

- コンポーネント
設定例 [128-130](#)
ソースシステム [124](#)
タスクインボックス [117](#)
ダッシュボードレポート [118](#)
レコードの詳細 [119](#)
一致したレコード [120](#)
一致したレコード（詳細） [119](#)
一致レコード [124](#)
階層マネージャ [122](#)
外部リソース [129](#)
関連タスク [126](#)
関連レコード [50](#), [51](#), [124](#), [125](#)
相互参照レコード [121](#)
履歴 [122](#)
類似するレコード [126](#)

さ

- サインイン
プロビジョニングツール [13](#)

削除

DaaS プロバイダ [104](#)
SOAP サービス [104](#)
WSDL ファイル [104](#)
拡張 [104](#)

せ

制約

概要 [22](#)

セキュリティ

ビジネスエンティティ [80](#)
フィールドフィルタ、定義 [85](#)
フィルタ、定義 [37](#)

セキュリティアクセスマネージャ

特権 [79](#)

セキュリティフィルタ

ノードフィルタ、追加 [88](#)

そ

ソースシステム

コンポーネント [124](#)

た

タスク

承認者の変更 [77](#)

タスクインボックス

コンポーネント [117](#)
コンポーネントの作成 [133](#)

タスクマネージャ [160](#)

多対多のリレーションの設定

前提条件 [52](#)

ダッシュボードレポート

コンポーネント [118](#)

つ

追加属性

リレーション [52](#)

て

データ

セキュリティとフィルタ [79](#)

デフォルトのレコードビュー

[タイムライン] ビュー [115](#)
[ビジネスエンティティ] ビュー [115](#)
[一致したレコード] ビュー [115](#)
[階層] ビュー [115](#)
[相互参照レコード] ビュー [115](#)
[履歴] ビュー [115](#)

デフォルトのレコードビューの非表示 [161](#)

と

トランスフォーメーション

DaaS [93](#)
XML からビジネスエンティティ [93](#)
タイプ [93](#)
ビジネスエンティティから XML [93](#)

の

ノードタイプ

概要 [23](#)

ノードのラベル

設定 [32](#)

概要 [31](#)

は

はじめに [9](#)

ひ

ビジネスエンティティ

削除ストラテジの設定 [20](#)

作成 [17](#)

識別ストラテジの設定 [20](#)

概要 [13](#)

状態管理の設定 [19](#)

ビジネスエンティティ構造

ノードタイプ [23](#)

ビジネスエンティティモデル

概要 [21](#)

ビジネスエンティティリレーション

概要 [50](#)

ふ

フィールド

追加 [29](#)

フィールドのプロパティ

概要 [27](#), [35](#)

フィールドフィルタ

ルールとユーザーロール [84](#), [87](#)

追加 [85](#)

フィルタ

データ [79](#)

フィールド、ルール [84](#), [87](#)

プライマリキー

概要 [22](#)

プロビジョニングツール

概要 [11](#)

へ

変換

XML からビジネスエンティティ [98](#)

ビジネスエンティティから XML [96](#)

ほ

ホームページ

コンポーネント [116](#), [129](#)

概要 [110](#)

更新 [158](#)

設計 [139](#)

設定 [139](#), [158](#)

ま

マージタスク

構成 [153](#)

設計 [153](#)

マージ解除タスク

構成 [156](#)

設計 [156](#)

ら

ラベル

エラーメッセージ [166](#)

ローカライズ [166](#)

り

リレーション

外部キー [22](#)

追加属性 [52](#)

設定 [53](#)

る

ルートノード

概要 [13](#), [15](#)

参照エンティティ [18](#)

ビジネスエンティティ [17](#)

ルートノードのプロパティ

ビジネスエンティティ [16](#)

ルックアップの設定 [38](#)

れ

レイアウト

Informatica Data Director のユーザーインターフェイス [110](#)

レイアウト (続く)

コンポーネント [116](#), [123](#), [129](#)

ホームページ [110](#)

レコードビュー [111](#)

レイアウトのコンポーネント

カスタム [129](#)

セカンダリ [123](#)

プライマリ [116](#)

レコードの詳細

コンポーネント [119](#)

レコードビュー

コンポーネント [116](#), [123](#), [129](#)

概要 [111](#)

更新 [158](#)

設定 [158](#)

レコードビューのレイアウト

設計 [104](#)

レコードビューのレイアウトタイプ

マージタスク [111](#), [114](#)

マージ解除タスク [111](#), [115](#)

レコードビュー [111](#), [112](#)

確認タスク [111](#), [112](#)

ろ

ローカライズ

ラベルとエラーメッセージ [166](#)

ロール特権

「ビジネスエンティティ」ビュー [83](#)

ビジネスエンティティ [82](#)

ビジネスエンティティのノード [89](#)

ビジネスエンティティのフィールド [87](#)

ログイン

プロビジョニングツール [13](#)