

Oracle® Real-Time Decisions

Decision Center ユーザー・ガイド

Oracle Real-Time Decisions Decision Center ユーザー・ガイド, リリース 2.2

部品番号: E05255-01

原本名: Oracle Real-Time Decisions Decision Center User Guide, Version 2.2

Copyright © 2003, 2007, Oracle. All rights reserved.

制限付権利の説明

このプログラム（ソフトウェアおよびドキュメントを含む）には、オラクル社およびその関連会社に所有権のある情報が含まれています。このプログラムの使用または開示は、オラクル社およびその関連会社との契約に記載された制約条件に従うものとします。著作権、特許権およびその他の知的財産権と工業所有権に関する法律により保護されています。

独立して作成された他のソフトウェアとの互換性を得るために必要な場合、もしくは法律によって規定される場合を除き、このプログラムのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイル等は禁止されています。

このドキュメントの情報は、予告なしに変更される場合があります。オラクル社およびその関連会社は、このドキュメントに誤りが無いことの保証は致し兼ねます。これらのプログラムのライセンス契約で許諾されている場合を除き、プログラムを形式、手段（電子的または機械的）、目的に関係なく、複製または転用することはできません。

このプログラムが米国政府機関、もしくは米国政府機関に代わってこのプログラムをライセンスまたは使用する者に提供される場合は、次の注意が適用されます。

U.S. GOVERNMENT RIGHTS

Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the Programs, including documentation and technical data, shall be subject to the licensing restrictions set forth in the applicable Oracle license agreement, and, to the extent applicable, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software--Restricted Rights (June 1987). Oracle USA, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

このプログラムは、核、航空産業、大量輸送、医療あるいはその他の危険が伴うアプリケーションへの用途を目的としておりません。このプログラムをかかるとして使用する際、上述のアプリケーションを安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性（redundancy）、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。万一かかるプログラムの使用に起因して損害が発生いたしましても、オラクル社およびその関連会社は一切責任を負いかねます。

Oracle、JD Edwards、PeopleSoft、Siebel は米国 Oracle Corporation およびその子会社、関連会社の登録商標です。その他の名称は、他社の商標の可能性があり得ます。

このプログラムは、第三者の Web サイトへリンクし、第三者のコンテンツ、製品、サービスへアクセスすることがあります。オラクル社およびその関連会社は第三者の Web サイトで提供されるコンテンツについては、一切の責任を負いかねます。当該コンテンツの利用は、お客様の責任となります。第三者の製品またはサービスを購入する場合は、第三者と直接の取引となります。オラクル社およびその関連会社は、第三者の製品およびサービスの品質、契約の履行（製品またはサービスの提供、保証義務を含む）に関しては責任を負いかねます。また、第三者との取引により損失や損害が発生いたしましても、オラクル社およびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

Decision Center ユーザー・ガイド

1	Decision Center について	2
1.1	Decision Center でのナビゲート	2
1.1.1	インライン・サービス・ナビゲータについて	2
1.2	Decision Center レポートについて	2
1.2.1	アプリケーション・レポートについて	3
1.2.2	戦略目的レポートについて	6
1.2.3	デシジョン・プロセス・レポートについて	8
1.2.4	エンティティ・カタログ・レポートについて	20
1.2.5	Decision Center のツールバーについて	25
1.3	パースペクティブについて	25
1.3.1	Explore パースペクティブについて	25
1.3.2	Design パースペクティブについて	25
1.3.3	At a Glance パースペクティブについて	26
2	インライン・サービスの変更と再デプロイについて	27
2.1	選択肢グループと選択肢の操作	28
2.1.1	選択肢グループと選択肢の変更	28
2.1.2	選択肢グループまたは選択肢のクローニング	28
2.1.3	選択肢グループの追加	28
2.1.4	選択肢の追加	29
2.1.5	選択肢の移動	29
2.1.6	選択肢または選択肢グループの削除	29
2.2	ルールについて	29
2.2.1	選択肢グループと選択肢の適格性ルールについて	30
2.2.2	適格性ルールの追加	30

2.2.3	フィルタリング・ルールについて	31
2.2.4	フィルタリング・ルールを使用した母集団のセグメント化	31
2.2.5	母集団のセグメント別による業務目標の優先度の調整	32
2.2.6	スコアリング・ルールについて	32
2.3	ルールの操作	33
2.3.1	ルール・セグメントの追加	34
2.3.2	ルールとルールセットの移動	37
2.4	アラートの設定	37
2.4.1	アラートの作成	37
2.4.2	アラート・メッセージの作成	38
2.4.3	アラート条件の設定	38
2.4.4	配信オプションの設定	39

はじめに

Oracle Real-Time Decisions (Oracle RTD) には、デプロイしたインライン・サービスの分析および調整に使用する Decision Center というツールが付属しています。Decision Center の対象ユーザーは、分析データを構造化して表示する必要があるビジネス・アナリストです。

このドキュメントでは、Decision Center で表示される情報の概要と、インライン・サービスの調整方法および再デプロイ方法について説明します。

このドキュメントについて

このドキュメントでは、情報の表示プロセスと、Decision Center を使用して調整するインライン・サービスを示します。

対象読者

このドキュメントは、Decision Center のビジネス・ユーザー用のリファレンスです。ユーザーには、ブラウザベース・アプリケーションに関する実際的な運用知識が必要です。




このドキュメントの構成

このドキュメントの内容は次のとおりです。

第1章「Decision Center について」 は、アプリケーションの概要です。

第2章「インライン・サービスの変更と再デプロイについて」 では、デプロイしたインライン・サービスに加えることができる変更について説明します。

表記規則

表記規則	説明
固定幅 フォント	ソース・コードおよびプログラム出力を示します。
太字	ラベル、タブ、メニューなどのユーザー・インタフェースを示します。
'引用符'	ユーザーによる入力が必要な箇所を示します。
	タスクの実行に役立つ追加情報を示します。
	その項目に関する追加情報を示します。
	データの損失またはエラーが生じる可能性のあるアクションを示します。

1 Decision Center について

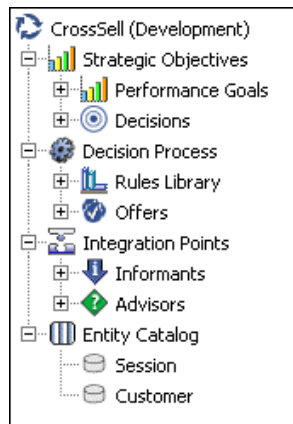
Decision Center は、デプロイしたインライン・サービスで収集される構造やデータをビジネス・ユーザーが検索、変更および調査するためのシン・クライアント・ツールです。Decision Center は、インライン・サービスの変更や、Real-Time Decision Server へのインライン・サービスの再デプロイを可能にする数多くのレポートやエディタを備えています。

1.1 Decision Center でのナビゲート

Decision Center は、ツールバー、インライン・サービス・ナビゲータ、タブおよびサブタブの3つの方法でナビゲートできます。

1.1.1 インライン・サービス・ナビゲータについて

Decision Center の左ペインには、インライン・サービスを構成する各要素をツリー構造で示すインライン・サービス・ナビゲータがあります。



インライン・サービス・ナビゲータで任意の要素をクリックすると、その要素に対応するレポートが右側の表示ペインに表示されます。

ここで示すアプリケーションは、Oracle RTD に付属する Cross Sell (抱合せ販売) の例です。この例をデプロイして Decision Center の機能を確認するには、システム管理者に問い合せてください。

Cross Sell インライン・サービスの例は、クレジットカード会社のコンタクト・センター用の単純な実装です。このセンターに電話がかかってくると、その顧客や連絡チャンネルに関する情報が取得されます。

この顧客に関する既知の情報を基に、顧客への抱合せ販売のオファーが選択されます。そのオファーの成否が追跡され、サーバーに送信されます。その結果、抱合せ販売のオファーの向上に役立つフィードバックが基礎となる意思決定モデルに追加されます。

Cross Sell の例を参考に、Decision Center のレポートについて詳しく説明していきます。

1.2 Decision Center レポートについて

インライン・サービス・ナビゲータの各要素は、実行中のインライン・サービスの一部を表します。それぞれの要素は、分析に役立つ情報を収集および表示します。Decision Center には、ユーザーの学習内容や統計のすべての側面を、必要な知識レベルで調査できる豊富なレポート・セットがあります。また、この情報を他の BI システムにエクスポートして、さらに分析することも可能です。これにより、各ユーザーは、Oracle RTD がどのように機能するかを理解したうえで、その分析結果を検証できます。

次に示すレポートは、Cross Sell インライン・サービスの例に付属しています。ユーザーのインライン・サービス・レポートは、このレポートをカスタマイズして、多少異なった形式で表示できます。

1.2.1 アプリケーション・レポートについて

Inline Service Explorer のアプリケーション要素は、インライン・サービス名で識別します。インライン・サービス名の後には、そのデプロイ状態 ( CrossSell (Development)) が続きます。

アプリケーション・レベルには、次のレポートがあります。

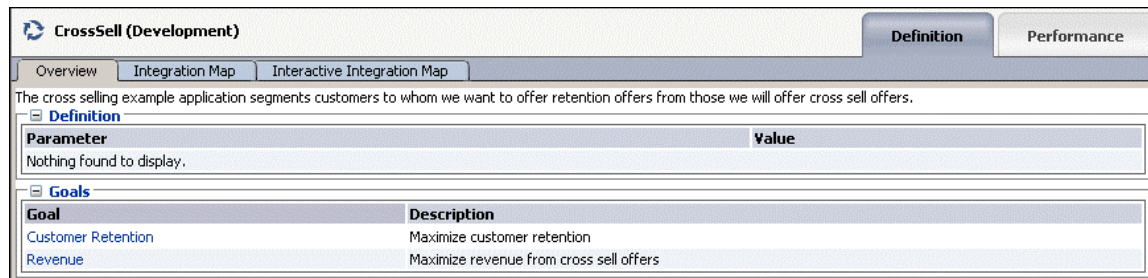
Definition

- Overview
- Integration Map

Performance

- Trends
- Alerts

アプリケーション定義の概要



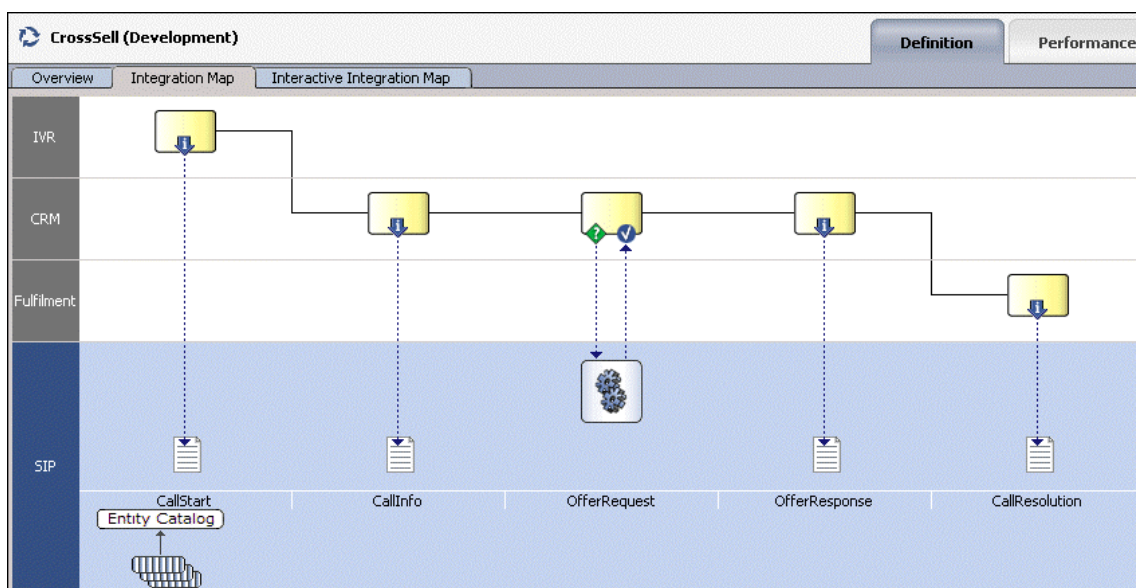
Parameter	Value
Nothing found to display.	

Goal	Description
Customer Retention	Maximize customer retention
Revenue	Maximize revenue from cross sell offers

アプリケーション定義の概要は、インライン・サービスに関する次のような一般情報を示します。

- Description: インライン・サービスの説明
- Definition: インライン・サービスで使用するアプリケーション・パラメータ
- Goals: インライン・サービスがサポートする業務目標

アプリケーション定義の統合マップ

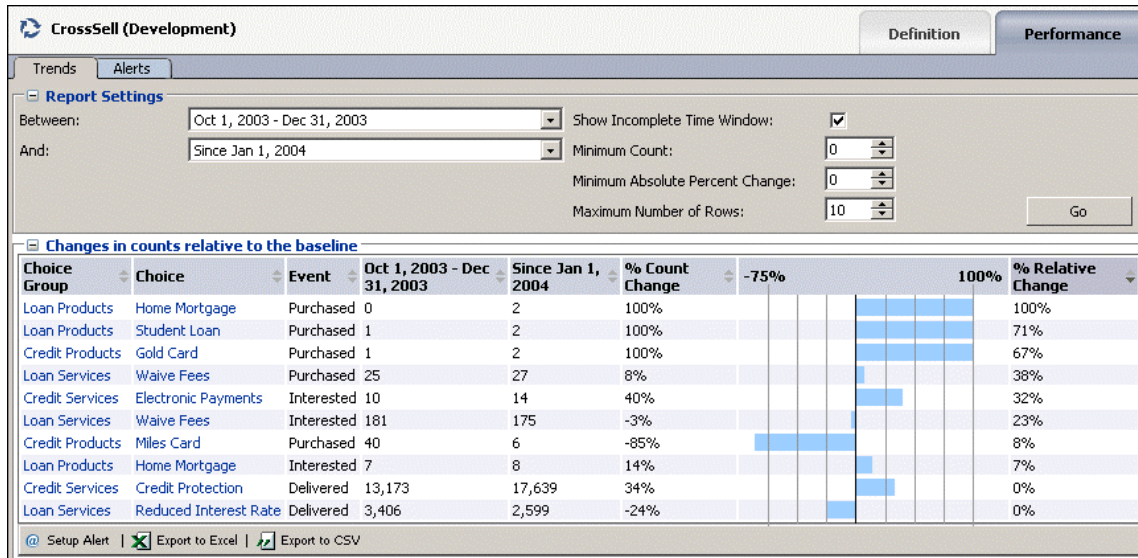


アプリケーション定義の統合マップは、インライン・サービス全体のスイムレーンを表示します。インライン・サービスによって統合される各企業業務系システムがスイムレーンとして表示され、左側にその名前が示されます。統合点は、青いスイムレーン内で表されています。統合点には、インフォーマントとアドバイザの2つのタイプがあります。

インフォーマントでは、各種の業務系システムから情報やイベントが収集され、インライン・サービスへの一方向のデータの流れを示します。たとえば、上の CallStart インフォーマントは、IVR からの着信コールに関するデータを収集しています。

アドバイザでは、業務系システムからのリクエストに応じて、そのシステムに対してアドバイスが返されます。つまり、インライン・サービスへのデータの流れ（アドバイスのリクエスト用）と、アドバイスを業務系システムに返すためのデータの流れを両方とも示します。たとえば、OfferRequest アドバイザは、インライン・サービスに送信される抱合せ販売のオファーについてのリクエストと、CRM システムに返される抱合せ販売のアドバイスを示します。

アプリケーションのパフォーマンス・トレンド



アプリケーションのパフォーマンス・トレンドは、特定の期間において、インライン・サービスの全モデルで提示されたオファー数の相対的な変化率を示します。その期間中に発生した各イベントについて、オファー（「Choice」列）が表示されます。

相対的な変化率は、ある期間から次の期間までの変化をベースラインと比較したものです。Cross Sell の例では、オファーが行われるときがベースラインになります。オファーへの関心などの別のイベントを、その期間内にオファーが行われた回数と比較します。その後、次の期間と比較します。最初の期間と比較して、ベースラインに対するパーセンテージが予測よりも高い場合は相対的な変化率が上がり、低い場合は下がります。

抱合せ販売のオファーに関して、インライン・サービスは、Delivered、Interested および Purchased という3つのイベントを記録します。Deliveredは、ベースライン・イベントです。

アプリケーションのパフォーマンス・アラート

The screenshot displays the 'Alerts' tab of the CrossSell (Development) application. It shows a table of alert subscriptions with columns for Status, Item, Name, History, and Definition.

Status	Item	Name	History	Definition
Enabled [Evaluate Next]	Loans	Group alert 1	View / Clear	Edit / Duplicate / Delete / Disable
Pending	Home Mortgage	Choice alert 1	View / Clear	Edit / Duplicate / Delete / Disable
Pending	Credit Cards	Group alert 2	View / Clear	Edit / Duplicate / Delete / Disable

アプリケーションのパフォーマンス・アラート・レポートは、インライン・サービスに対して設定されているすべてのアラートを示します。Decision Centerの多くのレポートでは、アラートの設定機能が用意されています。アラートの作成方法については、第2.4項「アラートの設定」を参照してください。

アラートは、次の3つの部分で構成されます。

- メッセージ: アラートで送信されるカスタマイズ可能なメッセージ
- 条件: アラートを送信するために満たす必要のある条件
- 配信オプション: アラート・メッセージの配信先と配信方法

1.2.2 戦略目的レポートについて

戦略目的レポートは、インライン・サービス・ナビゲータの「Strategic Objectives」というブランチの下にあります。



戦略目的レポートには、次のものが含まれます。

パフォーマンス目標

- 定義の概要
- 各パフォーマンス目標には、次のものが含まれます。
- 定義の概要

デシジョン

- 定義の概要
- 各デシジョンには、次のものが含まれます。
- 定義の概要
- 定義の優先度

パフォーマンス目標定義の概要

Performance Goals		Definition
Overview		
Customer Retention	Maximize customer retention	
Revenue	Maximize revenue from cross sell offers	

パフォーマンス目標定義の概要レポートは、意思決定プロセスが最適化された、組織のすべてのパフォーマンス目標を示します。この例では、インライン・サービスから提供されたアドバイスが、顧客維持と収益を最大化するために最適化されます。

パフォーマンス目標別のパフォーマンス目標定義の概要

The screenshot shows the 'Customer Retention' performance goal definition. It has a 'Definition' tab selected. Under 'Settings', there is a table with the following data:

Settings	Values
Description	Maximize customer retention
Required	true
Normalization Factor	1
Optimize For	maximize

各パフォーマンス目標にも、パフォーマンス目標定義の概要レポートを含めることができます。ここでは、各パフォーマンス目標の詳細が示されます。たとえば、その目標が必要かどうか、正規化ファクタ、最適化の指示などです。



注意: 複数のパフォーマンス・メトリックがあり、それらが異なる単位を使用する場合、値を正規化するために正規化ファクタが設定されます。たとえば、秒単位で測定する「保留時間を最小限に抑える」という別のメトリックがある場合、正規化ファクタは、組織に1ドル（収益）をもたらす最小秒数になります。

デシジョン定義の概要

The screenshot shows the 'Decisions' definition interface. It has a 'Definition' tab selected. Below the 'Decisions' header, there is a table with the following data:

Decisions	Customer Retention	Revenue	Description
OfferDecision	✓	✓	The OfferDecision decides on the offer to suggest to the customer. Offers that support the customer retention performance metric
RandomDecision			

デシジョン定義の概要は、インライン・サービスの一部であるすべてのデシジョンを示します。この例には、OfferDecision および RandomDecision という2つのデシジョンがあります。デシジョンは、アドバイザーが適格な選択肢を判別した後、それらの選択肢に動的にスコアを付けるために使用されます。また、それらのスコアを母集団のセグメントに応じて重み付けしてから、最適な選択肢を提示するためにも使用されます。デシジョンが選択する選択肢は、リクエストしている業務系システム（この例のCRMシステムなど）に返されるアドバイスになります。

各デシジョンには、その説明と、デシジョンが最適化するパフォーマンス目標が示されます。

デシジョン別のデシジョン定義の概要

The screenshot shows the 'OfferDecision' definition interface. It has a 'Definition' tab selected. Below the 'OfferDecision' header, there is a table with the following data:

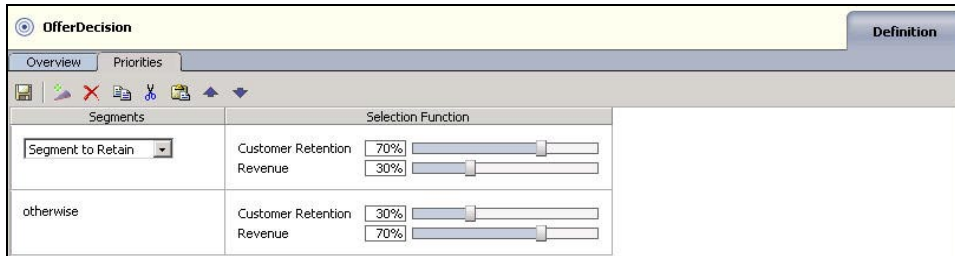
Choice Group	Description
Offers	Offers to customers for cross selling and retention.

各デシジョンには、定義の概要の詳細が表示されます。OfferDecision には、次の説明が示されます。

OfferDecision は、顧客に提示するオファーを決定します。顧客維持に適切な母集団のセグメントの場合、顧客維持のパフォーマンス・メトリックをサポートするオファーがより高く重み付けされます。

また、返される選択肢（アドバイス）の数と、その選択肢の取得元の選択肢グループも示します。

デシジョン別のデシジョン定義の優先度

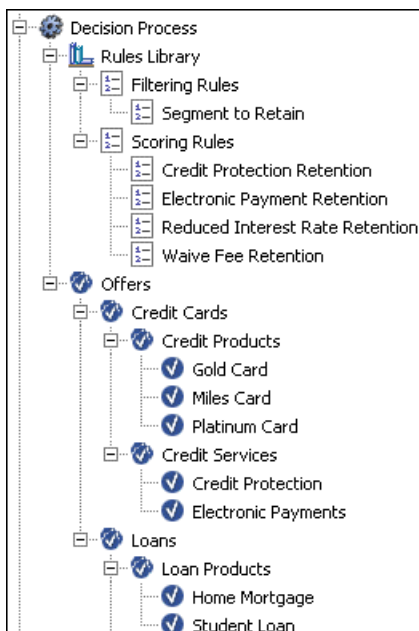


各デシジョンでは、母集団の様々なセグメントに対して異なるパフォーマンス目標を最適化できます。たとえば、この例では、維持することが重要な顧客グループがセグメント化されています。母集団のこのセグメントでは、顧客維持に関するパフォーマンス目標が高く重み付けされていることがわかります。

母集団の残りのセグメントでは、収益の最大化に関するパフォーマンス目標がより高く重み付けされています。

母集団のセグメント化については、第2.2.4項「フィルタリング・ルールを使用した母集団のセグメント化」を参照してください。

1.2.3 デシジョン・プロセス・レポートについて



デシジョン・プロセス・レポートは、インライン・サービス・ナビゲータの「Decision Process」というブランチの下にあります。使用可能なレポート・タイプは次のとおりです。

ルール・ライブラリ

- 定義の概要（フィルタリング・ルール）
- 定義の概要（スコアリング・ルール）

選択肢グループの定義

- 定義の概要
- 定義グループの適格性
- 定義選択肢の適格性

選択肢グループのパフォーマンス

- パフォーマンス・カウント
- パフォーマンス履歴
- パフォーマンス・アラート

選択肢グループの分析

- 分析ドライバ
- 分析トレンド

選択肢と選択肢グループは階層型です。選択肢グループは、選択肢の編成に役立ちます。選択肢グループは、収集および分析された観測結果を編成する場合、またアドバイザー統合点を介してビジネス・プロセスに返すフィードバックを編成する場合に使用できます。

選択肢グループ・レベルで使用可能なレポートのほかに、選択肢には次のレポートがあります。

選択肢のパフォーマンス

- パフォーマンス履歴

選択肢の分析

- 最適な分析

フィルタリング・ルール定義の概要

Segment to Retain

Definition

Overview

Segment to Retain is true when
All of the following

1. session / customer / CallsAbandoned >= 6
2. session / customer / Tenure >= 2

フィルタリング・ルール定義の概要は、インライン・サービスで定義されたルールをグラフィカルに表示します。この例では、維持する母集団のセグメントを定義します。この顧客が無視したコール数が6回以上で、顧客の保有期間が2年以上の場合、顧客維持に関するパフォーマンス目標がより高く重み付けされます。

スコアリング・ルール定義の概要

スコアリング・ルールは、使用可能な選択肢（この例ではオファー）にスコアを割り当てるために使用できます。

If All of the following 1. session / customer / CreditLineAmount > 0 2. session / customer / CreditLineAmount <= 50000	Then 7.25
If All of the following 1. session / customer / CreditLineAmount > 50000 2. session / customer / CreditLineAmount <= 60000	Then 6.25
If All of the following 1. session / customer / CreditLineAmount > 60000 2. session / customer / CreditLineAmount <= 70000	Then 5.25
If All of the following 1. session / customer / CreditLineAmount > 70000 2. session / customer / CreditLineAmount <= 80000	Then 4.25
Otherwise...	The value is: 3.25

たとえば、このルールでは顧客の与信金額レベルに応じて、異なるスコアを割り当てます。

新しいルールの作成方法の詳細は、第2.2項「ルールについて」を参照してください。

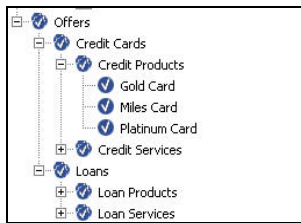
選択肢/選択肢グループ定義の概要

選択肢は、常に選択肢グループの一部になり、選択肢の編成に使用されます。この例では、選択肢 Gold Card が選択肢グループ Credit Cards の一部になります。

選択肢グループ

Credit Cards		Definition	Performance	Analysis
Overview Group Eligibility Choice Eligibility				
Credit card products and services.				
Summary of Credit Cards				
Name	Description			
Credit Products	Credit products.			
Credit Services				

選択肢グループ定義の概要は、選択肢グループの概要を示します。この場合、Credit Cardsには Credit Productsと Credit Servicesという2つの選択肢グループがあります。他のグループや選択肢を含むグループは、インライン・サービス・ナビゲータ内でネストされます。



選択肢

Gold Card Definition Performance Analysis

Overview Eligibility

Offer to get a Gold card.

Presentation Attributes

Attribute	Value (Inherited From)
Message	"" (Offers)

Targeting Attributes

Attribute	Value (Inherited From)
Profit Margin	0.5 (Offers)
Likelihood of Purchase	Predicted by OfferAcceptance:Purchased (Offers)

Scoring Attributes

Performance Goal	Score (Inherited From)
Customer Retention	2 (Credit Products)
Revenue	Predicted by OfferAcceptance:Purchased multiplied by Profit Margin (Offers)

選択肢定義の概要は、選択肢の各種の属性とデフォルト値を示します。デフォルト値は重要です。意思決定フレームワークがなんらかの理由で使用できないか、または事前に定義された時間枠内に応答しない場合、デフォルト値が選択肢に割り当てられるためです。これらの選択肢の属性は、様々なカテゴリに分類されます。ここでは、Presentation Attributes、Targeting Attributes および Scoring Attributesに分類されています。

選択肢定義の適格性

Credit Products Definition Performance Analysis

Overview Group Eligibility Choice Eligibility

Credit Products choices are eligible

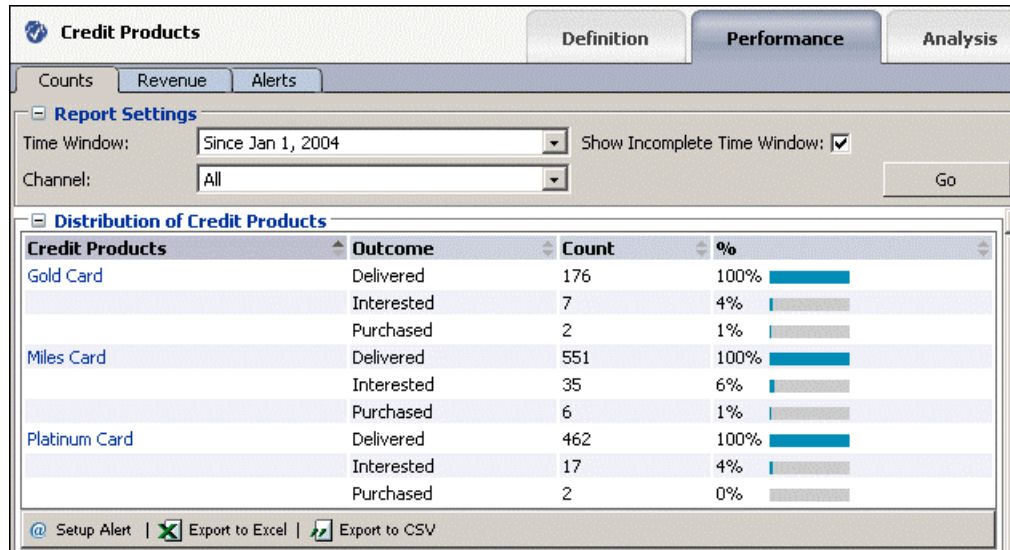
選択肢および選択肢グループのどちらでも、ルールを使用して、意思決定の参加に適格であるかどうかを定義できます。この例では、Credit Productsグループは、使用するすべての意思決定に対して適格です。選択肢および選択肢グループに対するフィルタリング・ルールは付加的なものです。そのため、選択肢グループの子（Gold Cardなど）にフィルタリング・ルールがある場合は、このルールの実行後に実行されます。

選択肢のパフォーマンス・カウント

選択肢のパフォーマンス・カウント・レポートは、システム内の各選択肢のパフォーマンスを示します。選択肢グループのレポートは、グループに含まれる選択肢のロールアップです。選択肢のパフォーマンス・カウント・レポートでは、レポートするデータの時間枠を設定できます。

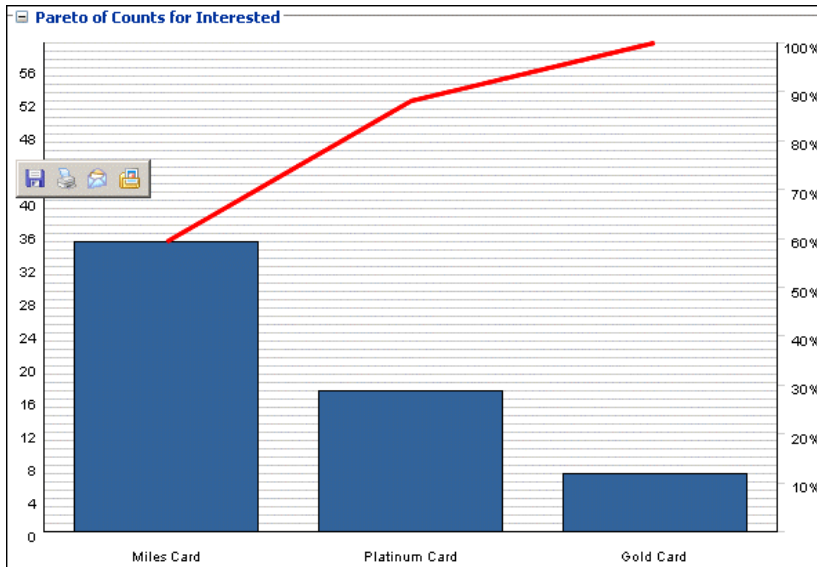
選択肢グループ

選択肢グループ・レベルでは、その中に含まれるすべての選択肢と結果のカウントが表示されます。



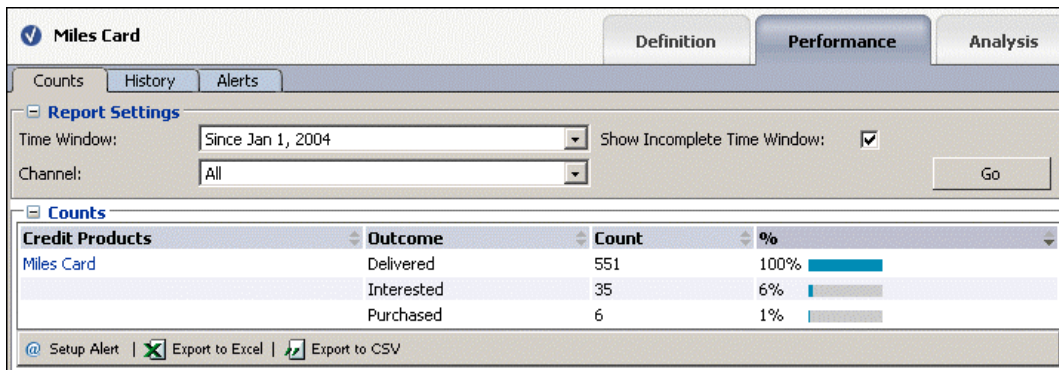
レポートの最初の部分は結果の分布を示します。この例の Miles Card の場合、CRM システムにアドバイスとして返される選択肢の 100% が顧客に伝達されています。これらの顧客のうち、6% が関心を示し、1% がオファーを受け入れています。

さらに、パレート図では、選択肢の各結果が示されます。パレート図は、これらのデータ・グループ間の差異について、その相対重要度をグラフィカルに表示します。



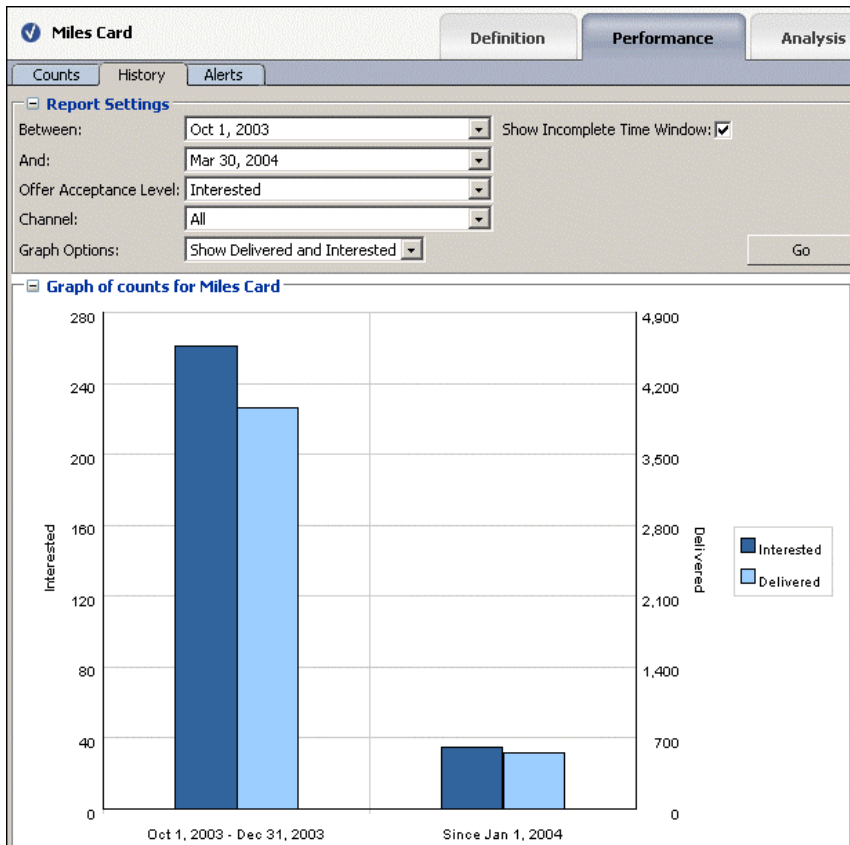
選択肢

選択肢レベルでは、選択した期間における個々の選択肢のカウントが示されます。



選択肢のパフォーマンス履歴

選択肢レベルでは、時間の経過に応じて変化する選択肢のカウントに関する履歴レポートを使用できます。次のグラフは、選択した期間における特定の選択肢の結果を示します。



グラフの下には、詳細データが表示されます。

Detailed counts for Miles Card

When	Outcome	Count
Since Jan 1, 2004	Interested	35
Since Jan 1, 2004	Delivered	551
Oct 1, 2003 - Dec 31, 2003	Interested	261
Oct 1, 2003 - Dec 31, 2003	Delivered	3959

@ Setup Alert | Export to Excel | Export to CSV

選択肢のパフォーマンス・アラート

選択肢のパフォーマンス・アラート・レポートは、選択肢に対して設定されているすべてのアラートを示します。Decision Centerの多くのレポートでは、アラートの設定機能が用意されています。アラートの作成方法については、第2.4項「アラートの設定」を参照してください。

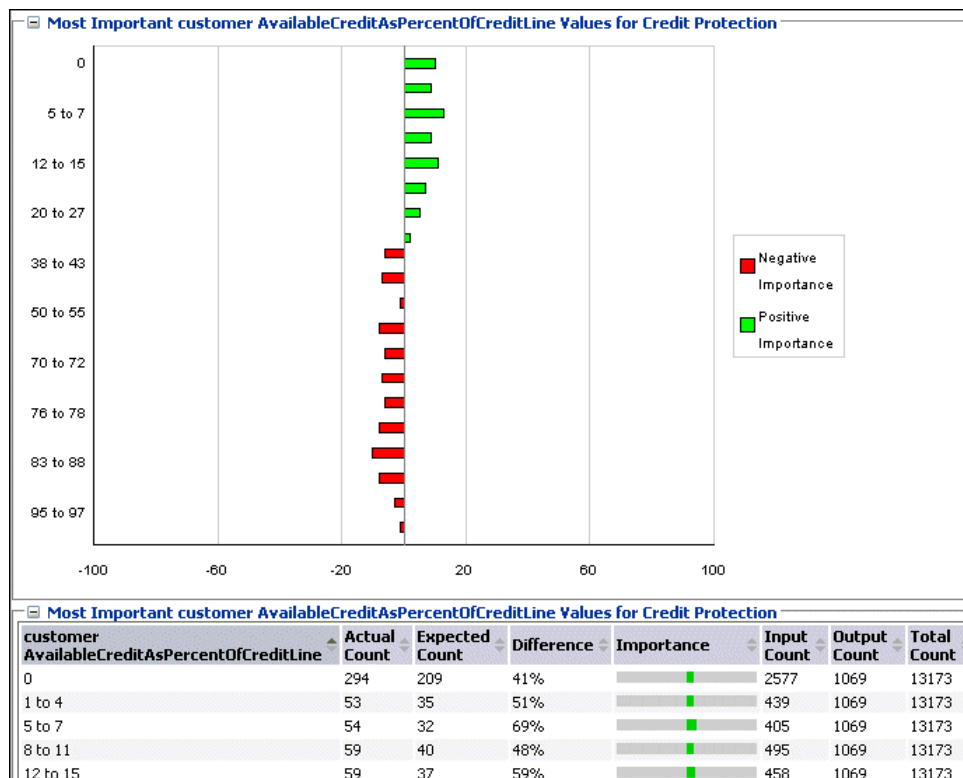
アラートは、次の3つの部分で構成されます。

- メッセージ: アラートで送信されるカスタマイズ可能なメッセージ
- 条件: アラートを送信するために満たす必要のある条件
- 配信オプション: アラート・メッセージの配信先と配信方法

選択肢の分析ドライバ

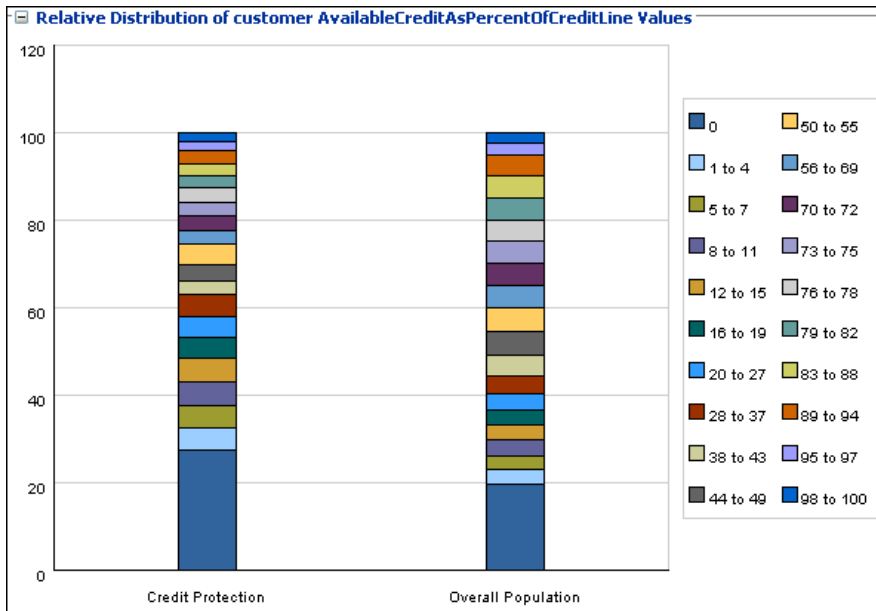
Attribute	Predictiveness
customer CreditLineAmount	11
customer MaritalStatus	9
customer AvailableCreditAsPercentOfCreditLine	8
customer Age	6
customer Tenure	2
customer DayOfWeek	1
customer MinimumAmountDue	1
customer Occupation	1
customer CallReason	1
customer Amount Of Pending Transactions	1

選択肢の分析ドライバのレポートは、各オファーの予測ドライバとして影響を与える属性を識別します。結果と時間枠は、レポートの上部で調整できます。この例では、クレジット保護に関する抱合せ販売のオファーに顧客が関心を持つかどうかを、与信金額と婚姻ステータスから予測できることがわかります。属性名をクリックすると、その属性の肯定的な予測と否定的な予測を表示できます。

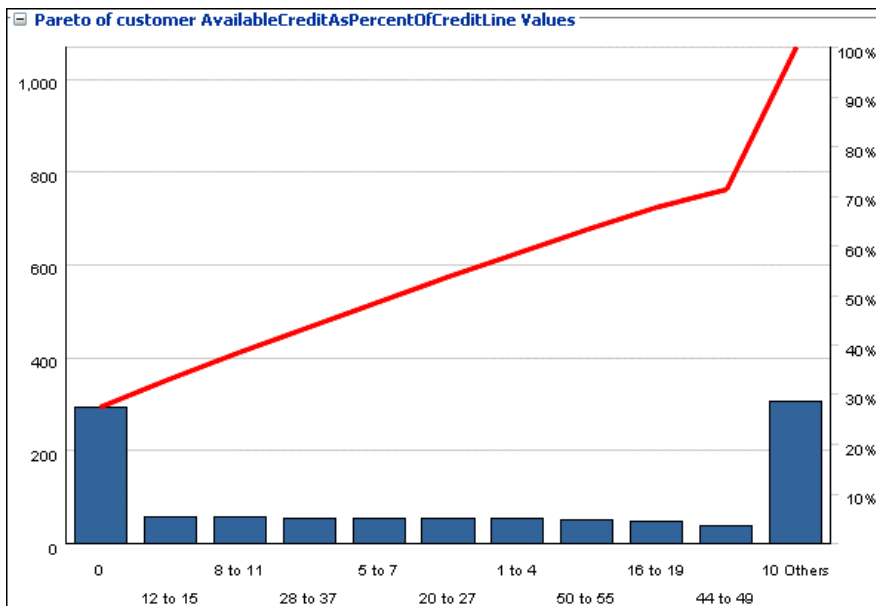


グラフとデータを見ると、与信金額率が高いほど、クレジット保護の抱合せ販売のオファーに対して顧客の関心が低くなることがわかります。

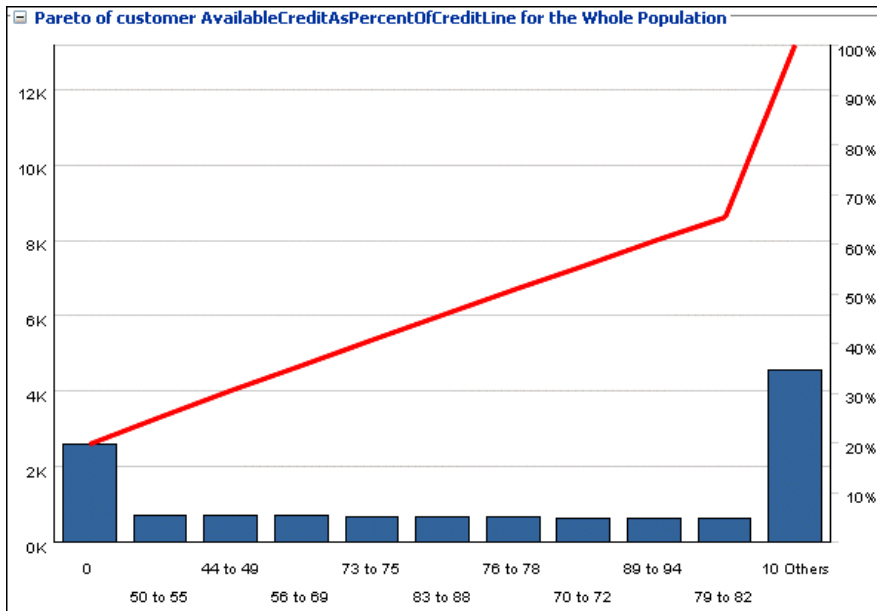
その他のグラフも使用可能です。



上のグラフは、母集団全体と比較した相対分布を示しています。



上のグラフは、クレジット顧客のパレート・グラフです。



上のグラフは、母集団全体のパレート・グラフです。

選択肢の分析トレンド

トレンド・レポートは、選択肢グループと選択肢レベルの両方で表示可能です。

選択肢グループ

選択肢グループ・レベルでは、選択肢の分析トレンド・レポートによって、一定期間における選択肢と結果ごとのカウントの変化が示されます。時間枠は、レポートの上部で調整できます。

Credit Products			Definition	Performance	Analysis			
Report Settings								
Between:	Oct 1, 2003 - Dec 31, 2003		Show Incomplete Time Window:	<input checked="" type="checkbox"/>				
And:	Since Jan 1, 2004		Minimum Count:	0				
			Minimum Absolute Percent Change:	0				
			Maximum Number of Rows:	10				
Go								
Changes in choice counts relative to the baseline								
Choice Group	Choice	Event Name	Oct 1, 2003 - Dec 31, 2003 Count	Since Jan 1, 2004 Count	% Count Change	-75%	100%	% Relative Change
Credit Products	Gold Card	Purchased	1 (1%)	2 (1%)	100%			67%
Credit Products	Miles Card	Purchased	40 (1%)	6 (1%)	-85%			8%
Credit Products	Platinum Card	Delivered	575 (100%)	462 (100%)	-20%			0%
Credit Products	Miles Card	Delivered	3,959 (100%)	551 (100%)	-86%			0%
Credit Products	Gold Card	Delivered	147 (100%)	176 (100%)	20%			0%
Credit Products	Miles Card	Interested	261 (7%)	35 (6%)	-87%			-4%
Credit Products	Gold Card	Interested	7 (5%)	7 (4%)	0%			-16%
Credit Products	Platinum Card	Purchased	4 (1%)	2 (0%)	-50%			-38%
Credit Products	Platinum Card	Interested	36 (6%)	17 (4%)	-53%			-41%

Setup Alert |
 Export to Excel |
 Export to CSV

相対的な変化率は、ある期間から次の期間までの変化をベースラインと比較したものです。抱合せ販売のオファーの例では、オファーが行われるときがベースラインになります。オファーへの関心などの別のイベントを、その期間内にオファーが行われた回数と比較します。その後、次の期間と比較します。最初の期間と比較して、ベースラインに対するパーセンテージが予測よりも高い場合は相対的な変化率が上がり、低い場合は下がります。

選択肢

The screenshot shows the 'Credit Protection' analysis tool. It has tabs for 'Definition', 'Performance', and 'Analysis'. Under 'Analysis', there are sub-tabs for 'Best-fit', 'Drivers', and 'Trends'. The 'Report Settings' section includes filters for 'Between' (Oct 1, 2003 - Dec 31, 2003), 'And' (Since Jan 1, 2004), 'Offer Acceptance Level' (Interested), and 'Channel' (All). It also shows 'Model Quality' for both periods: 78 for Oct 1, 2003 - Dec 31, 2003 and 81 for Since Jan 1, 2004. Below this is a table titled 'Changes in Predictiveness of Entity Attributes for Credit Protection'.

Attribute	Predictiveness Oct 1, 2003 - Dec 31, 2003	Predictiveness Since Jan 1, 2004	% Change
customer Age	6	5	-22%
customer Amount Of Pending Transactions	1	1	-7%
customer AvailableCreditAsPercentOfCreditLine	8	7	-6%
customer CallReason	1	1	-11%
customer CardType	1	1	21%
customer CreditLineAmount	11	12	9%
customer DayOfWeek	1	1	-44%
customer MaritalStatus	9	11	16%
customer MinimumAmountDue	1	1	-30%
customer Occupation	1	0	-62%
customer Tenure	2	1	-23%

At the bottom of the interface, there are options for 'Setup Alert', 'Export to Excel', and 'Export to CSV'.

選択肢レベルでは、選択肢の分析トレンド・レポートによって、一定期間における選択肢と属性ごとの予測の変化が示されます。時間枠は、レポートの上部で調整できます。複数のチャンネルがある場合、各チャンネルでの予測を個別に表示できます。

レポートを確認すると、時間が経過するにつれ、予測精度が向上する属性と低下する属性があることがわかります。

選択肢の最適な分析

The screenshot shows the 'Credit Protection' analysis tool. It has three tabs: 'Definition', 'Performance', and 'Analysis'. Under 'Analysis', there are sub-tabs for 'Best-fit', 'Drivers', and 'Trends'. The 'Report Settings' section includes: Time Window (Oct 1, 2003 - Dec 31, 2003), Show Incomplete Time Window (checked), Offer Acceptance Level (Interested), Maximum Number of Rows (10), and Channel (All). Below this, it shows 'Count: 1069' and 'Model Quality: 78'. The main section is titled 'Highest correlating attribute values for Credit Protection' and contains a table with columns 'Attribute', 'Value', and 'Correlation'. The table lists attributes like 'customer CreditLineAmount' (7000), 'customer MaritalStatus' (Divorced), and 'customer Age' (49), each with a green bar indicating correlation strength. At the bottom, there are links for 'Setup Alert', 'Export to Excel', and 'Export to CSV'.

Attribute	Value	Correlation
customer CreditLineAmount	7000	High
customer MaritalStatus	Divorced	High
customer Age	49	High
customer AvailableCreditAsPercentOfCreditLine	5 to 7	Medium
customer CallsLast6Months	3 to 4	Medium
customer Tenure	4	Low
customer Amount Of Pending Transactions	3001 to 6200	Medium
customer DaysToDueDate	14 to 15	Low
customer CallsAbandoned	5 to 10	Low
customer Occupation	Home maker	Low

選択肢レベルでは、選択肢の最適な分析レポートによって、指定の結果を予測する可能性が最も高いすべての属性と仮説値が示されます。

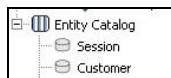
この例では、クレジット保護製品に関心を示した顧客との相関関係が最も深いのは、次の属性と値です。

- customer CreditLineAmount: 7000
- customer MaritalStatus: Divorced
- customer Age: 49

最適なレポートは、この抱合せ販売のオファーにおける最も予測可能な動作のスナップショットを提供します。

1.2.4 エンティティ・カタログ・レポートについて

エンティティ・カタログ・レポートは、インライン・サービス・ナビゲータの「Entity Catalog」というブランチの下にあります。



一般的に、「Entity」→「Analysis」→「Counts」のレポートと「Entity」→「Analysis」→「Statistics」のレポートは、作成するインライン・サービスに自動的に追加される「統計」という学習モデルから情報を取得します。レポートが統計モデルにアクセスできないときは、エンティティごとにカウントを調査するために他のモデルを選択できます。この独立した統計モデルを使用する利点は、履歴機能として母集団における目的の特性のみが記録されることにあります。

エンティティ定義の概要

Customer		
Overview		
Entity Attributes		
Attribute	Type	Description
Age	integer	The age of the customer
Amount Of Pending Transactions	double	Amount of money in transactions incurred after the closing of the previous cycle
AvailableCreditAsPercentOfCreditLine	double	Percentage of credit available.
CallReason	string	Reason that the customer called.
CallsAbandoned	integer	Number of calls abandoned in last 60 days.
CallsLast6Months	integer	Number of calls in the last 6 months.
CardType	string	Type of card.
ComplaintsPerYear	integer	Number of complaints from all channels per year.
CreditLineAmount	integer	Amount of the credit line.
customerId	integer	
DayOfWeek	string	Day
DaysToDueDate	integer	Number of days until balance is due.
HasCreditProtection	string	Does customer have credit protection?
Language	string	Preferred language.
LastStatementBalance	double	Amount of balance on last statement.
MaritalStatus	string	Marital status.
MinimumAmountDue	double	Minimum amount due on last statement.
NumberOfChildren	integer	Number of children.
Occupation	string	Occupation of the customer.
SignedUpForEpay	string	Is customer using electronic payment?
Tenure	double	Number of months the customer has been with us.

エンティティ定義の概要は、エンティティのすべての属性を示します。

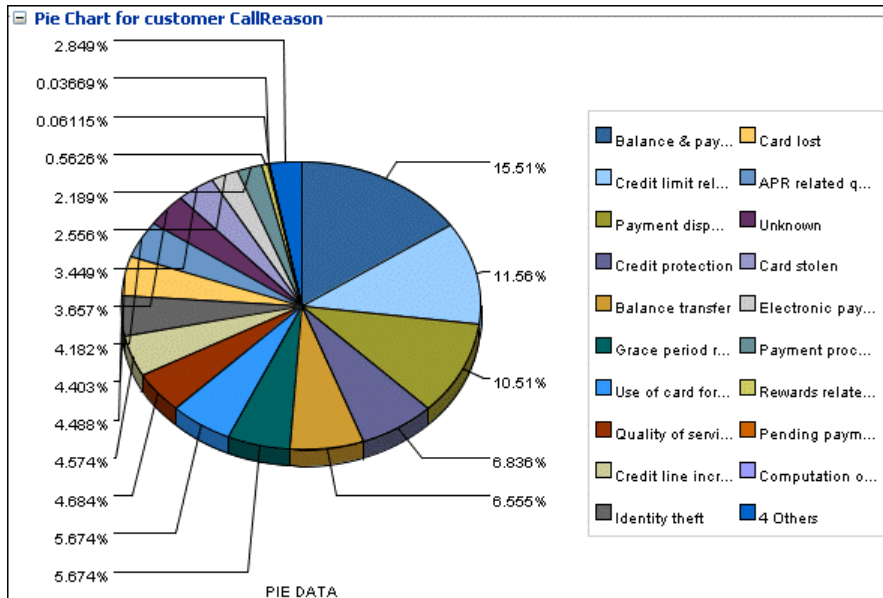
エンティティの分析カウント

エンティティの分析カウントは、特定の属性がインライン・サービスのトランザクションの一部となった合計回数を示します。エンティティの分析カウント・レポートでは、時間枠を設定してから、レポートするデータの属性を選択できます。

Customer		
Definition		
Analysis		
Counts		
Statistics		
Drivers		
Trends		
Alerts		
Report Settings		
Time Window:	February 2004	Show Incomplete Time Window: <input checked="" type="checkbox"/>
Attribute:	customer CallReason	Go
Counts for values of customer CallReason		
customer CallReason	Count	%
Identity theft	367	5%
Use of card for internet payments	464	6%
Card lost	360	5%
Balance transfer	536	7%
Credit line increase requests	374	5%
Credit limit related questions	945	12%
Payment dispute request	859	11%
Grace period request	464	6%
Card stolen	282	4%
Quality of service complaint	383	5%
Credit protection	559	7%
Unknown	299	4%
Balance & payment due questions	1268	16%
APR related questions	342	4%
Electronic payment	209	3%
Computation of min amount due questions	3	0%
Payment processing questions	179	2%
Rewards related questions	46	1%
Pending payments questions	5	0%
Total	7944	

@ Setup Alert | Export to Excel | Export to CSV

また、円グラフも用意されています。



この例は、コール・センターに電話がかかってきた理由の分布を示しています。

エンティティの分析統計

Customer Definition Analysis

Counts Statistics Drivers Trends Alerts

Report Settings
 Time Window: February 2004 Show Incomplete Time Window: Go

Statistics on continuous attributes of Customer

Name	Minimum	Maximum	Median	Average	Sigma
customer Age	20	89	48	50.29	16.37
customer Amount Of Pending Transactions	0	9975	818.7	1220	1559
customer AvailableCreditAsPercentOfCreditLine	0	100	52	48.53	34.16
customer CallsAbandoned	0	10	1	1.372	2.087
customer CallsLast6Months	0	10	1	1.304	1.956
customer ComplaintsPerYear	0	11	0	0.3429	1.15
customer CreditLineAmount	0	50000	2000	3719	5576
customer DaysToDueDate	0	30	12	13.19	9.687
customer LastStatementBalance	0	25589	935.9	1455	3404
customer MinimumAmountDue	0	4984	59.52	229.5	483.2
customer NumberOfChildren	0	7	1	1.258	1.471
customer Tenure	0	12	3	3.853	3.006

Setup Alert | Export to Excel | Export to CSV

エンティティの分析統計レポートは、エンティティの各属性の、最小値、最大値、中央値、平均値およびシグマ値を示します。たとえば、顧客年齢の中央値は48です。

エンティティの分析ドライバ

Customer

Definition

Analysis

Counts Statistics Drivers Trends Alerts

Report Settings

Time Window: Show Incomplete Time Window:

Offer Acceptance Level: Minimum Predictiveness:

Channel:

Attribute: Go

Predictiveness of customer Amount Of Pending Transactions on choices

Choice	Outcome	Predictiveness
Reduced Interest Rate	Interested	5 <div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Miles Card	Interested	1 <div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Credit Protection	Interested	1 <div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>

[@ Setup Alert](#) | [✕ Export to Excel](#) | [📄 Export to CSV](#)

Importance of specific values of customer Amount Of Pending Transactions

Predictiveness	Event	customer Amount Of Pending Transactions	Importance
Waive Fees	Interested	901 to 1000	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Reduced Interest Rate	Interested	701 to 800	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Reduced Interest Rate	Interested	601 to 700	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Credit Protection	Interested	3001 to 6200	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Miles Card	Interested	401 to 600	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Credit Protection	Interested	2501 to 3000	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Reduced Interest Rate	Interested	501 to 600	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Miles Card	Interested	2601 to 9995	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Credit Protection	Interested	901 to 1000	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Reduced Interest Rate	Interested	901 to 1000	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Reduced Interest Rate	Interested	1001 to 1400	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Reduced Interest Rate	Interested	801 to 900	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Credit Protection	Interested	1001 to 1200	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Credit Protection	Interested	1401 to 1800	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Miles Card	Interested	0 to 200	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Credit Protection	Interested	701 to 800	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Miles Card	Interested	201 to 400	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Credit Protection	Interested	1201 to 1400	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Reduced Interest Rate	Interested	0 to 300	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Reduced Interest Rate	Interested	1401 to 2600	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Reduced Interest Rate	Interested	301 to 500	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>
Reduced Interest Rate	Interested	2601 to 9995	<div style="width: 100px; height: 10px; background: linear-gradient(to right, #007bff, #6c757d);"></div>

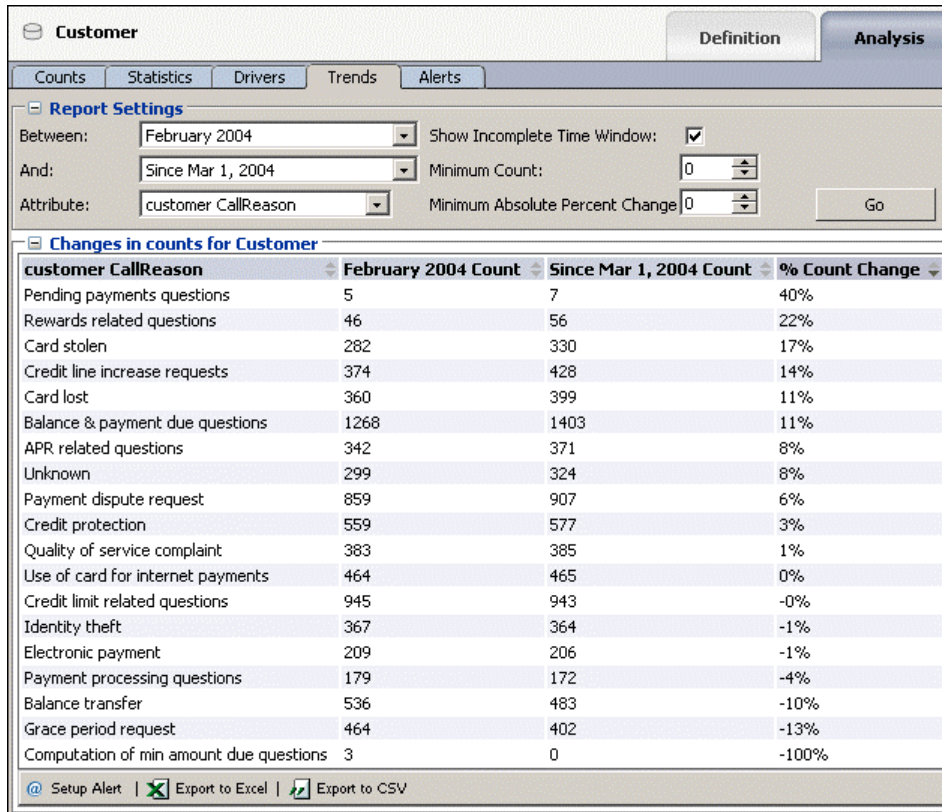
[@ Setup Alert](#) | [✕ Export to Excel](#) | [📄 Export to CSV](#)

エンティティの分析ドライバ・レポートは、エンティティの予測ドライバとして影響を与える属性を識別します。結果と時間枠は、レポートの上部で調整できます。

また、エンティティの最適なレポートも含まれています。これにより、属性の予測における特定の値の重要度が示されます。

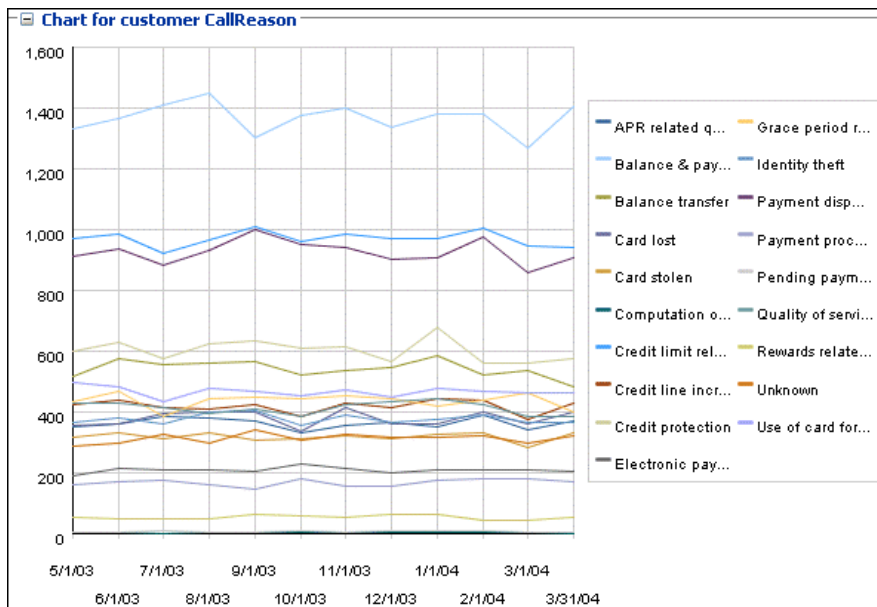
このレポートでは、次のことが観察できます。顧客エンティティの特定の属性における保留中のトランザクション数から、顧客は口座の会費が無料になるオファーに関心を示す可能性が高いと予測できます。具体的には、顧客が 901~1000 の保留中のトランザクションを持っている場合、予測の精度が高くなります。

エンティティの分析トレンド












エンティティの分析トレンド・レポートは、一定期間におけるエンティティ属性の予測の変化を示します。時間枠は、レポートの上部で調整できます。

また、トレンド・チャートも用意されています。



1.2.5 Decision Center のツールバーについて

ツールバーには次の機能があります。

	レベルを1つ上げる
	レベルを1つ下げる
	インライン・サービスを選択する
	パースペクティブを変更する
	インライン・サービスを別のデプロイ状態に昇格する
	インライン・サービスを再デプロイする
	変更を破棄する
	ログアウトする
	現在のレポート・ページを印刷する

1.3 パースペクティブについて

Decision Center では、複数のパースペクティブでインライン・サービスを操作できます。パースペクティブは、Decision Center の初期レイアウトを定義します。各パースペクティブは、特定のタイプのタスクを実行するための機能セットを備えており、特定のリソース・タイプを操作します。パースペクティブは、一部のメニューやツールバーに表示される機能を制御します。

Decision Center には、Explore、Design および At a Glance の3つのパースペクティブがあります。インライン・サービス・ナビゲータは、使用しているパースペクティブに応じて変化します。

1.3.1 Explore パースペクティブについて

Explore パースペクティブは、Oracle RTD が追跡しているパフォーマンス目標を基に複数のレポートを公開します。レポートはオンラインで表示したり、印刷することができます。

1.3.2 Design パースペクティブについて

Design パースペクティブでは、Decision Center からのインライン・サービスの変更と、Real-Time Decision Server へのインライン・サービスの再デプロイを可能にする、編集フォームにアクセスできます。次の変更を行えます。

1. スコアリングおよびフィルタリング・ルールを調整して作成します。
2. デシジョンに対するパフォーマンス・メトリックの重み付けを調整します。
3. 対象であるセグメントを追加および削除します。

4. アラートを作成します。
5. 選択肢と選択肢グループのフィルタリング・ルールを変更します。
6. インライン・サービスを別のサーバーにデプロイします。

1.3.3 At a Glance パースペクティブについて

At a Glance パースペクティブは、インライン・サービスに含まれるレポートのハイレベル・サマリーを示します。

2 インライン・サービスの変更と再デプロイについて



Decision Center ユーザーに対して権限を設定できる、次の3つの分野があります。

- 操作対象のインライン・サービスに対する編集権限
- サーバー（クラスタを構成する場合がある）へのデプロイ権限
- Decision Center でのパースペクティブの使用権限

インライン・サービスを編集および再デプロイするには、編集権限、サーバーへのデプロイ権限、および Design パースペクティブの使用権限を保持する必要があります。

インライン・サービスを編集目的で開こうとしてエラーが発生した場合は、Real-Time Decision Server またはインライン・サービスにおける編集権限がない可能性があります。システム管理者に問い合わせて、自分の権限を確認してください。

一般的には、インライン・サービスは次の手順で変更が可能です。

- 1 インライン・サービスを開くときに、**Open the Inline Service for editing** を選択します。これにより、そのインライン・サービスに対する排他的な編集権限が付与されます。
- 2 **Design** パースペクティブに変更します。
- 3 変更する要素を選択し、編集ペインを使用して変更を加えます。
- 4 ツールバーの再デプロイ・ボタン () を使用して、Real-Time Decision Server に再デプロイします。インライン・サービスが、編集用に開かれたときの状態で再デプロイされます。デフォルトでは、デプロイ状態は Development、QA および Production になります。システム管理者によって、カスタム状態が追加されている場合があります。
- 5 インライン・サービスを新しい状態に昇格するには、ツールバーの昇格ボタン () を使用します。インライン・サービスを昇格した後のデプロイ状態を選択します。

インライン・サービスを再デプロイまたは昇格する場合、編集用にインライン・サービスを開いておくオプションがあります。これにより、そのインライン・サービスに対する排他的な編集権限が保持されます。編集用に開いた状態にせずに再デプロイを選択すると、他のユーザーがそのインライン・サービスを編集できるようになります。

デプロイしたインライン・サービスの特定の要素は、Decision Center のビジネス・ユーザーが変更できます。次の項では、インライン・サービスを変更および再デプロイするプロセスについて説明します。

2.1 選択肢グループと選択肢の操作

選択肢グループと選択肢は、分析対象をグループ化する一般的な方法、またはアドバイザーによって提供される選択肢の構造化された表示です。選択肢は、次の2つの方法で使用します。

- 学習内容を生成し、着信データの相関関係を示すために分析モデルで使用される属性として使用します。
- 最適な応答を決定し、その決定を外部システムに渡す意思決定対象として使用します。

選択肢グループと選択肢は、階層型の構造になります。選択肢グループおよび選択肢の属性とルールは、どちらも親から子に継承されます。これにより、Oracle RTD でインライン・サービスを最初にデプロイする際に選択肢グループを均一に構成できますが、インライン・サービスのデプロイ後は、Decision Center のインタフェースを介して個々の選択肢や選択肢グループを柔軟に追加することが可能になります。

次の項では、選択肢グループと選択肢で実行可能な操作について説明します。

2.1.1 選択肢グループと選択肢の変更

- 1 変更する選択肢グループまたは選択肢を選択し、「**Configuration**」タブを選択します。
- 2 「**Basic**」サブタブを使用して、「**Name**」または「**Description**」を変更します。
- 3 「**Attributes**」サブタブを使用して、属性の値を変更します。属性は、選択肢レベルでのみ編集可能です。

2.1.2 選択肢グループまたは選択肢のクローニング

- 1 変更する選択肢グループまたは選択肢を選択し、「**Configuration**」タブを選択します。
- 2 「**Clone**」サブタブを使用して、オブジェクトをクローニングします。オブジェクトをクローニングすると、すべての属性で同じ値を持つ同一オブジェクトが生成されます。新しいオブジェクトに付けられる名前のみが異なります。
- 3 選択肢の属性値を変更する場合は、「**Attribute**」タブを使用します。

2.1.3 選択肢グループの追加

- 1 新しいグループを子として表示する選択肢グループを選択し、「**Configuration**」タブを選択します。
- 2 「**New Group**」サブタブを使用して、新しい選択肢グループ・オブジェクトを作成します。
- 3 グループに名前を付けて、「**Create**」をクリックします。最初に選択した選択肢グループの下にそのグループが作成されます。



注意: 最上位レベルの選択肢グループは新規作成できません。

2.1.4 **選択肢の追加**

- 1 新しい選択肢を子として表示する選択肢グループを選択し、「Configuration」タブを選択します。
- 2 「New Choices」サブタブを使用して、新しい選択肢オブジェクトを作成します。
- 3 選択肢の名前を最大 10 個まで入力して、「Create」をクリックします。最初に選択した選択肢グループの下にその選択肢が作成されます。この選択肢は、選択肢グループの属性を継承します。
- 4 属性値の設定方法については、第2.1.1項の「選択肢グループと選択肢の変更」を参照してください。

2.1.5 **選択肢の移動**

- 1 移動する選択肢が含まれる選択肢グループを選択し、「Configuration」タブを選択します。
- 2 「Move」サブタブを使用して、選択肢を移動します。
- 3 移動する選択肢とその移動先である選択肢グループを選択して、「Save」をクリックします。

2.1.6 **選択肢または選択肢グループの削除**

- 1 削除する選択肢グループまたは選択肢を選択し、「Configuration」タブを選択します。
- 2 「Delete」サブタブを使用して、選択肢グループまたは選択肢を削除します。
- 3 削除内容を確認してから「Delete」をクリックします。



注意: 選択肢または選択肢グループの削除は取り消せません。選択肢グループを削除する前には、そのグループ内のすべての選択肢を削除する必要があります。

2.2 **ルールについて**

インライン・サービス内には、次の3つのルールがあります。

1. 適格性ルール:

- 選択肢グループおよび選択肢が、意思決定の参加に適格であるかどうかを判断するために使用します。



2. フィルタリング・ルール:

- 他のルールの構成要素として使用します。
- 母集団をセグメント化するために使用します。これにより、あるセグメントに対するパフォーマンス・メトリックが、他のセグメントよりも高く重み付けされます。

3. スコアリング・ルール:

- 選択肢グループと選択肢をスコアリングするために使用します。スコアは、意思決定で適切な選択肢を判断するために使用します。

2.2.1 選択肢グループと選択肢の適格性ルールについて

選択肢または選択肢グループの一部である適格性ルールは、ある選択肢が、選択肢を選択する意思決定またはロジックに参加できるかどうかの適格性を判断します。選択肢グループと選択肢は、「Decision Process」の下にあるインライン・サービス・ナビゲータで使用可能です。これらは、 および  アイコンでそれぞれ識別されています。

適格性ルールは、選択肢グループとそのサブツリーが意思決定に対して適格であるかどうかを判断します。選択肢自体が適格であっても、そのすべての親が適格でないと、その選択肢は適格にならないことに注意してください。



選択肢グループの適格性ルールにアクセスするには、選択肢グループを選択してから「Definition」→「Group Eligibility」または「Choice Eligibility」を選択します。

選択肢の適格性ルールにアクセスするには、選択肢を選択してから「Definition」→「Eligibility」を選択します。

2.2.2 適格性ルールの追加

- 1 選択肢または選択肢グループの「Group Eligibility」、「Choice Eligibility」または「Eligibility」タブを選択します。
- 2 第2.3.1項の「ルール・セグメントの追加」で説明しているように、新しいルールを追加します。

選択肢グループと選択肢のルールの評価

選択肢グループと選択肢のルールは、継承されて追加されていきます。つまり、選択肢グループのルール（グループおよび選択肢のルール）と選択肢レベルのルールがある場合、ルールを拡張する論理積が追加されたかようになります。継承されたルールは、「Inherited eligibility conditions」というルールの上部の展開可能なセクションに示されます。セクションを開いたり閉じたりするには、 と  ボタンを使用します。

次に例を示します。

Group₁ には、GroupRule₁ および ChoiceRule₁ のルールがある

Group₂ は Group₁ の子で、GroupRule₂ および ChoiceRule₂ のルールがある

Group₂ には、Choice₁ 選択肢と Rule₁ ルールがある

Choice₁のルールを評価する場合、次のルールが起動されます。

GroupRule₁ AND GroupRule₂ AND ChoiceRule₁ AND ChoiceRule₂ AND Rule₁

適格性の判断

選択肢の適格性を判断する場合、最初に選択肢のルールがその選択肢でテストされます。選択肢が適格であれば、親のルールがテストされます。

次の選択肢があるとします。

Group₁には、GroupRule₁ルールがある

Group₂は Group₁の子で、GroupRule₂ルールがある

Group₂には、Choice₁選択肢と Rule₁ルールがある

この場合、適格性は次のように判断されます。

Choice₁が Rule₁に対して適格な場合は GroupRule₂でテスト、それも適格な場合は GroupRule₁でテスト

2.2.3 フィルタリング・ルールについて

スタンドアロンのルールであるフィルタリング・ルールは、母集団をセグメント化する場合や、その他のルールの構成要素にする場合に使用できます。スタンドアロンのルールは、多くの異なる要素で再利用可能です。

スタンドアロンのフィルタリング・ルールは、「Decision Process」→「Rules Library」→「Filtering Rules」からアクセスします。

2.2.4 フィルタリング・ルールを使用した母集団のセグメント化


フィルタリング・ルールを使用して、母集団をセグメント化できます。このルールは、デシジョンに割り当てられます。その結果、パフォーマンス・メトリックが母集団の様々なセグメントに適用されるようになります。母集団のセグメント化に使用する典型的なフィルタリング・ルールを次に示します。

```
People to sell to
All of the following
1. customer / Age >= 18
2. customer / CreditLineAmount >= 8000
```

このルールは、18歳以上の与信金額が\$8000以上の顧客を対象としています。このフィルタリング・ルールはデシジョンで使用されます。

フィルタリング・ルールを使用して母集団をセグメント化する手順は次のとおりです。

- 1 新しいルールを追加するには、ナビゲータの上にあるツールバーのフィルタリング・ルール・ボタン () を使用します。

- 2 第2.3.1項の「ルール・セグメントの追加」で説明しているように、セグメント化するためのスタンドアロンのフィルタリング・ルールを作成します。
- 3 母集団をセグメント化するデシジョンを選択します。「Definition」→「Priorities」を選択します。
- 4 エディタの「Segment」を使用して、母集団のセグメントを定義するフィルタリング・ルールを選択します。
- 5 必要に応じて、このセグメントに対するパフォーマンス・メトリックの重み付けを調整できます。
- 6 「Save」 () を使用して、変更内容を保存します。

2.2.5 母集団のセグメント別による業務目標の優先度の調整

インライン・サービスに加えることができる変更の1つとして、業務目標の優先度の調整があります。意思決定の結果は、組織に定義されたパフォーマンス目標、定義された母集団のセグメント、および母集団の各セグメントにおける目標の優先度に基づいています。優先度は、「Decision」→「Definition」→「Priorities」サブタブで調整できます。

たとえば、次の優先度があります。

Segments	Selection Function	
Segment to Retain	Customer Retention	71%
	Revenue	29%
otherwise	Customer Retention	30%
	Revenue	70%

「Segment to Retain」という母集団のセグメントでは、業務目標「Customer Retention」が高く重み付けされており、母集団の残りのセグメントでは収益の最大化の優先度が高くなっています。

特定の状況下または母集団に変更がある場合は、重み付けのバーをスライドしてこの優先度を調整できます。調整後は、インライン・サービスを再デプロイしてから、変更内容を確認するために Decision Center に再度ログインする必要があります。

2.2.6 スコアリング・ルールについて

スコアリング・ルールは、選択肢のスコア・モデルの作成に使用できます。選択肢にはスコアが割り当てられるか、またはその選択肢グループからスコアが継承されます。選択肢のスコアリング・ルールを変更するには、選択肢を選択してから、「Configuration」→「Scores」を選択します。

フィルタリング・ルールが持つ機能に加えて、スコアリング・ルールは、double データ型のスコアを評価します。どのルール・セグメントも true に評価されない場合、スコアリング・ルールにはデフォルト値が設定されます。

If All of the following 1. <code>session / customer / CreditLineAmount > 0</code> 2. <code>session / customer / CreditLineAmount <= 50000</code>	Then 7.0
If All of the following 1. <code>session / customer / CreditLineAmount > 50000</code> 2. <code>session / customer / CreditLineAmount <= 60000</code>	Then 6.0
If All of the following 1. <code>session / customer / CreditLineAmount > 60000</code> 2. <code>session / customer / CreditLineAmount <= 70000</code>	Then 5.0
If All of the following 1. <code>session / customer / CreditLineAmount > 70000</code> 2. <code>session / customer / CreditLineAmount <= 80000</code>	Then 4.0
Otherwise...	The value is: 3

たとえば、上のスコアリング・ルールでは、顧客の与信金額に基づいてスコアが割り当てられています。顧客がどの与信範囲カテゴリにも適合しない場合、デフォルトのスコアである3が設定されます。

2.3 ルールの操作

Decision Studio および Decision Center 内では、ルールが様々な用途で使用されます。たとえば、選択肢グループや選択肢が意思決定に参加する際の適格性の判断に使用できます。また、母グループのセグメントをフィルタリングする再利用可能なスタンドアロンのルールとして使用したり、選択肢をスコアリングする再利用可能なスタンドアロンのルールとして使用することができます。

ルール・エディタのツールバーにより、ルールの編集に使用する機能にアクセスできます。このツールバーは、実行中のタスクのコンテキストに依存します。これらの機能では、右クリックのコンテキスト依存メニューも使用可能です。





各機能を左から右に順番に説明します。

- ルール・プロパティの編集
- ルールの追加
- ルールセットの追加
- 削除
- 反転
- 上へ移動
- 下へ移動
- 選択内容をクリップボードにコピー

- クリップボードへの選択内容の切り取り
- クリップボードから貼付け

ルール作成に使用するエディタは、ほとんど同じです。次の項では、これらのエディタを使用してルールを作成する方法について説明します。

2.3.1 ルール・セグメントの追加

「Add Rule」ボタン () を使用してルールを追加します。ルールまたはルールセットという、2種類のルール・セグメントを追加できます。デフォルトでは、ルールは2つのオペランドからなるルールとなります。1つのオペランドのルールを変更するには、ルール番号をクリックして選択します。オペランドの隅にある  をクリックすると、1つまたは2つのオペランドを選択できます。オペランドが1つである場合は、常にブール型として評価されます。


論理演算子について

ルールセットには、次の4つの論理演算子があります。

- All of the following (論理 AND)。子の式がすべて満たされる場合、論理式は true になります。
- Any of the following (論理 OR)。子の式のいずれかが true の場合、論理式は true になります。
- None of the following (論理 NOT AND)。子の式がすべて false の場合、論理式は true になります。
- Not all of the following (論理 NOT OR)。子の式のいずれかが false の場合、論理式は true になります。

論理演算子の値を変更するには、その値をクリックして、表示されるポップアップ・メニューから別の値を選択します。

ルール・プロパティの編集

フィルタリング・ルールとスコアリング・ルールのどちらにも、設定可能なルール・プロパティがあります。ルール・プロパティを編集するには、「Rule properties」 () ボタンをクリックします。「Edit rule properties」が表示されます。

ルール・プロパティには、コール・テンプレートとネガティブ・コール・テンプレートがあります。コール・テンプレートは、別のルールからルールをコールするための、ユーザーフレンドリな記述方法を提供します。

コール・テンプレートを定義するには、「Parameters」の下にある「Add」ボタンを使用して、ルールのパラメータ数を追加します。{0}、{1}などの引数と、ルールを記述する句を使用して、コールのテンプレートを定義します。ルールの使用時にはこの句が表示されるため、正確に入力することが重要です。

たとえば、ユーザーからの過去 x 日間の電話のコール数をチェックするルールは、次のように記述します。


{0} calls in last {1} days

ネガティブ・コール・テンプレートは、ルールが反転されて、次のように反対の意味を表すときに使用されます。

Not {0} calls in the last {1} days

ルール・プロパティでは、ルールで使用する選択肢グループを割り当てることもできます。「Use with choice group」を選択すると、どの選択肢グループまたは選択肢で、パラメータで使用する選択肢の属性が提供されるかを指定できます。これらの属性は、オペランドの値を編集する場合に使用できます。


演算子の選択

演算子を選択するには、演算子 () をクリックしてから、その右下隅をクリックします。

使用可能な演算子は次のとおりです。

なし	1つのオペランドしか持たない単純な式の場合
=	左辺が右辺と等しい
≠	左辺が右辺と等しくない
<	左辺が右辺より小さい
<=	左辺が右辺以下
>	左辺が右辺より大きい
>=	左辺が右辺以上
in	左辺の値が右辺のリストに含まれる
not in	左辺の値が右辺のリストに含まれない
includes all of	左辺のリストが右辺のリストのすべての値を含む
excludes all of	左辺のリストが右辺のリストのどの値も含まない
includes any of	左辺のリストが右辺のリストのいずれかの値を含む
does not include all of	左辺のリストが右辺のリストのすべての値を含まない

ルール要素の値の編集

ルールの要素を編集するには、左辺をクリックしてから省略 () をクリックします。「Edit Value」が表示されます。定数、属性または関数コールから選択できます。配列値を指定するには、ページ上部の「Array」を選択します。

「Constant」を選択する場合、次のものを指定します。

データ型	項目のデータ型
値	定数の値

「Array」を選択した場合、必要な数だけ配列に項目を追加してからデータ型を選択し、それぞれの値を入力します。

「Attribute」を選択する場合、次のいずれかを指定します。

グループ属性	ルール・プロパティで選択する、選択肢グループまたはその選択肢の一部である属性
セッション属性	セッション・エンティティの一部である属性
アプリケーション属性	アプリケーション要素のメンバーである属性


必要に応じて、タイプ別に属性をフィルタリングするには、「Apply filter type」を選択してから「Data type」を選択します。「Array」を選択した場合、必要な数だけ配列に項目を追加してから、それぞれの項目に属性値を割り当てます。

「Function call」を選択する場合、次のいずれかを指定します。


フィルタリング・ルール	インライン・サービスに対して定義される、スタンドアロンのフィルタリング・ルール
スコアリング・ルール	インライン・サービスに対して定義される、スタンドアロンのスコアリング・ルール
関数コール	インライン・サービスに対して定義される、スタンドアロンの関数

必要に応じて、タイプ別に属性をフィルタリングするには、「Apply filter type」を選択してから「Data type」を選択します。「Array」を選択した場合、必要な数だけ配列に項目を追加してから、それぞれの項目に関数またはルールを割り当てます。

ルールセットの追加

「Add Ruleset」 () ボタンをクリックします。式に新しいグループのルールが表示されます。デフォルトは、All of the following 式です。式を変更するには、右隅をクリックします。

ルールの反転

「Invert」 () ボタンを使用すると、ルールの様々な要素を反転できます。ルール・セグメントの番号を選択して、ルールの演算子を反転できます。たとえば、ルールの演算子が=の場合、<>に反転します。






ルールの論理演算子も反転できます。論理演算子を選択して、「Invert」を使用します。たとえば、All of the following は Not all of the following になります。

「Invert」の最後の使用例として、ブール型、つまりオペランドが1つのルール of 反転があります。このタイプのルールを反転すると、ルールを定義する関数のネガティブ・コール・テンプレートに変換されます。

2.3.2 ルールとルールセットの移動

ルール内にあるルールとルールセットの順序を変更する手順は次のとおりです。

- 1 ルール・セグメントの番号をクリックして、ルール・セグメントを選択します。
- 2 ルール・エディタのツールバーで次の操作を使用して、ルール・セグメントを移動します。

	ルール・セグメントの削除
	クリップボードにコピー
	ルール・セグメントの切取り
	ルール・セグメントを上へ移動
	ルール・セグメントを下へ移動

- 3 「Save」 () を使用して、変更内容を保存します。

2.4 アラートの設定

Decision Center のレポートには、アラートの設定機能が用意されています。アラートを作成するには、レポートの下部にある「Setup Alert」をクリックします。アラートは、次の3つの部分で構成されます。

- メッセージ: アラートで送信されるカスタマイズ可能なメッセージ
- 条件: アラートを送信するために満たす必要のある条件
- 配信オプション: アラート・メッセージの配信先と配信方法

2.4.1 アラートの作成

- 1 アラートを作成するレポート・ページに進みます。
- 2 レポートの下部にある「Setup Alert」をクリックします。
- 3 次に示すように、アラートを構成します。

2.4.2 アラート・メッセージの作成

キーワードを代用して、アラートで送信される電子メール・メッセージをカスタマイズできます。たとえば、次のようになります。

Setting	Value										
Alert name:	Over 50 accepted										
Type:	Counts										
Alert Message:	The {choice} has been {outcome} {count} times.										
Keywords:	<table border="1"><thead><tr><th>Keyword</th><th>Description</th></tr></thead><tbody><tr><td>{choice}</td><td>Description</td></tr><tr><td>{outcome}</td><td>Description</td></tr><tr><td>{count}</td><td>Count of individuals reaching this outcome for this choice</td></tr><tr><td>{percentage}</td><td>Percentage of individuals reaching this outcome for this choice</td></tr></tbody></table>	Keyword	Description	{choice}	Description	{outcome}	Description	{count}	Count of individuals reaching this outcome for this choice	{percentage}	Percentage of individuals reaching this outcome for this choice
Keyword	Description										
{choice}	Description										
{outcome}	Description										
{count}	Count of individuals reaching this outcome for this choice										
{percentage}	Percentage of individuals reaching this outcome for this choice										

ここでは、アラートのトリガー後に実際の値が設定されるメッセージを示しています。各アラートでは、使用可能なキーワードが「Keywords」セクションに一覧表示されます。キーワードは中カッコ {} で囲みます。

2.4.3 アラート条件の設定

アラート条件は、アラートがいつ送信されるかを定義します。条件が満たされると、配信オプションに従ってアラートが送信されます。

Setting	Value
choice:	Gold Card <input type="button" value="Apply"/>
Channel	All
outcome:	Delivered Interested Purchased
count:	Minimum: 50 Maximum: <input type="text"/>
percentage: 0..100	Minimum: <input type="text"/> Maximum: <input type="text"/>

この条件では、顧客が最低 50 個のゴールド・カードに関心を示すときにアラートが送信されるように定義されています。

2.4.4 配信オプションの設定

配信オプションを使用して、アラートの送信先とその頻度を指定します。デフォルトでは、アラートは Decision Center Dashboard に送信されます。電子メール・アドレスや頻度のオプションを指定することもできます。

3. Define the delivery method for your alert

Setting	Value
Delivery:	Send to your Decision Center Dashboard <input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> Email to: <input type="text"/>
	(use commas to separate multiple email addresses)
Frequency:	<input type="radio"/> Deliver alert throughout the day
	<input checked="" type="radio"/> Daily (Deliver alert at most once per day)
	<input type="radio"/> Weekly (Deliver alert at most once per week)
	<input type="radio"/> Monthly (Deliver alert at most once per month)