

IBM InfoSphere Optim
バージョン 9 リリース 1

IBM InfoSphere Optim Manager の使用



IBM InfoSphere Optim
バージョン 9 リリース 1

IBM InfoSphere Optim Manager の使用



注記

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、29 ページの『特記事項』に記載されている情報をお読みください。

本書は、IBM Optim ソリューション・コンポーネントのバージョン 9、リリース 1、モディフィケーション 0、および新しい版で明記されていない限り、以降のすべてのリリースおよびモディフィケーションに適用されます。

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

原典： IBM InfoSphere Optim
Version 9 Release 1
Using IBM InfoSphere Optim Manager

発行： 日本アイ・ピー・エム株式会社

担当： トランスレーション・サービス・センター

第1刷 2012.9

© Copyright IBM Corporation 2008, 2012.

目次

本書について	v
------------------	---

第 1 章 InfoSphere Optim ソリューションのコンポーネント 1

InfoSphere Optim Manager	1
リポジトリ	1
InfoSphere Optim Proxy	1
サーバー	2
InfoSphere Optim Repository Services	2
Optim サービス・インターフェース	2
Manager およびその他のコンポーネントを使用した、 リポジトリ内のサービスの実行方法	2

第 2 章 InfoSphere Optim データ・オブジェクト 5

データベース別名 (DB 別名)	5
アクセス定義	5
表マップ	6
列マップ	6
抽出ファイル	6
制御ファイル	6
比較ファイル	6
サービス	7
サービス入力データ	7
サービス・セット	7
サービスのグループ	7
ステップの表示	7
リポジトリ管理	7

第 3 章 リポジトリにおけるテスト・レベルまたは実動レベルのサービスの実行 . . . 9

アプリケーション・サーバー上の Manager の開始 . . . 9	
アプリケーション・サーバー上の Manager への アクセス	10
Manager の構成	10

サービスをサーバーに割り当てる	11
サービス入力データの変更	11
サービス・セットの作成	12
サービスのグループの作成	12
サービスのグループへのユーザー・アクセス権限 の付与	13
Manager のユーザー定義のタブの作成	13
Manager のタブへのアクセス権限の変更	14
リポジトリ・データベースのエクスポート	14
リポジトリのバックアップ	15
バックアップからのリポジトリの復元	15
別の製品ソリューションへのリポジトリ・アク セス権限の付与	16
Manager の使用	17
サービスまたはサービス・セットの実行	17
サービスまたはサービス・セットのスケジューリ ング	18
サービス・セットの停止	19
Manager を使用してサービス・インスタンスの状 況をモニターする	19
コマンド行の処理の実行	20

付録. InfoSphere Optim Manager のユ ーザー・インターフェースのリファレンス 23

ダッシュボード	23
構成	24
サービス管理	25
サービス・モニター	27
設定	28

特記事項 29

商標	31
--------------	----

索引 33

本書について

本書では、リポジトリ内にあるテスト・レベルおよび実動レベルのサービスを実行して管理するように、IBM InfoSphere® Optim Manager を構成して使用方法を説明します。

第 1 章 InfoSphere Optim ソリューションのコンポーネント

IBM® InfoSphere Optim™ ソリューション・コンポーネントは、リポジトリのテスト・レベルおよび実動レベルのサービスを実行し管理するために使用します。

InfoSphere Optim Manager

IBM InfoSphere Optim Manager は、データ管理サービスの構成、管理、実行、およびモニターを行うために使用できる Web アプリケーションです。InfoSphere Optim Manager は、リポジトリに対する基本的な保守を実行するためにも使用できます。この InfoSphere Optim Manager は、*Manager* とも呼ばれます。

IBM InfoSphere Optim Designer を使用して開発するサービスを実行するには、InfoSphere Optim Designer から Manager にアクセスしてください。（この InfoSphere Optim Designer は *Designer* とも呼ばれます。）

テスト中または実動中のサービスを実行し管理するには、アプリケーション・サーバーから Manager にアクセスしてください。例えば、Manager は WebSphere® Application Server Community Edition のバージョンと共に提供され、これに対して最小構成の Manager をデプロイできます。こうすると、アプリケーション・サーバー上の Manager にアクセスし、Manager を使用してリポジトリのサービスを実行したり管理したりすることができます。

リポジトリ

リポジトリは、データおよび他のアプリケーション・リソースのための永続的なストレージ域です。

InfoSphere Optim ソリューションにおいてリポジトリは、開発中、テスト中、または実動環境のサービスのすべてのサービス情報が入れられる場所となるセントラル・ロケーションです。リポジトリには、そのリポジトリを使用するすべてのコンポーネントの場所が組み込まれたレジストリーが含まれています。リポジトリには、Manager とサービス・インターフェースの構成情報も含まれています。

複数のリポジトリをインストールして使用することはできますが、各コンポーネント・インスタンスで利用できるのは一度に 1 つのリポジトリのみです。

各リポジトリは、リポジトリ・サーバーとリポジトリ・マネージャーで構成されます。リポジトリ・サーバーは、IBM InfoSphere Optim データ管理ソリューションのサービス情報を保持するために特に構成された Informix® データベースです。リポジトリ・マネージャーは、リポジトリ・サーバーを管理するリポジトリ管理アプリケーションです。リポジトリ・マネージャーとリポジトリ・サーバーを共に単一の Linux または UNIX コンピューターにインストールすることにより、1 つのリポジトリにすることができます。または、IBM InfoSphere Optim Repository をインストールすることにより、1 つのリポジトリにすることもできます。InfoSphere Optim Repository は、事前構成されたリポジトリ・マネージャーとリポジトリ・サーバーのインスタンスを含む Linux 環境の VMware イメージです。この VMware イメージを再生するには、VMware Player か類似のソフトウェアを使用します。

InfoSphere Optim Proxy

IBM InfoSphere Optim Proxy は常に実行されているプロセスであり、サービス要求を Manager から受け取り、処理のためにサーバーに転送します。この InfoSphere Optim Proxy は、*Proxy* とも呼ばれます。

高速パフォーマンスを実現するには、処理するデータ・ソースに高速接続されたコンピューターにプロキシとサーバーをインストールします。

サーバー

サーバーは、サービス要求を処理するコンポーネントです。プロキシは、サービス要求を受け取ると、それをサーバーに転送します。サーバーは、サービス要求にある指示に従って、データ・ソースからデータを読み取り、データ・ソースにデータを書き込みます。

高速パフォーマンスを実現するには、処理するデータ・ソースへの高速接続を持ったコンピューターにプロキシとサーバーをインストールします。サーバーをインストールするには、サーバー・ランチパッドから IBM InfoSphere Optim をインストールします。

InfoSphere Optim Repository Services

IBM InfoSphere Optim Repository Services は、リポジトリ・データベース用の Informix クライアント・ソフトウェアです。サーバーがリポジトリに接続できるのは、そのコンピューターに InfoSphere Optim Repository Services もインストールされている場合だけです。InfoSphere Optim Repository Services はリポジトリ・サービス とも言います。

Optim サービス・インターフェース

Optim サービス・インターフェースは、他のアプリケーションがサービスを実行、モニター、および管理するために使用できる Web アプリケーションです。Optim サービス・インターフェースは *Service Interface* とも呼ばれます。

サービス・インターフェースは、必要に応じて HTTP 要求と XML 要求ペイロードを受け入れます。サービス・インターフェースは、必要に応じて、要求を処理して HTTP 応答コードと出力文書を返します。

Manager およびその他のコンポーネントを使用した、リポジトリ内のサービスの実行方法

サービス要求を正常に完了させるには、コンポーネントが連動していなければなりません。

第 2 章 InfoSphere Optim データ・オブジェクト

IBM InfoSphere Optim ソリューションは、処理のため、および処理状況のトラッキングのためにデータ・オブジェクトとモデルを使用します。このようなデータ・オブジェクトは、データベース中に保管されている Optim ディレクトリーに保管されます。

データベース別名 (DB 別名)

データベース別名 (つまり DB 別名) は、特定のデータベースへの接続に必要なパラメーターを指定するために使う短い名前です。

DB 別名は、オブジェクト名または表名の上位修飾子として使用され、Optim が適切なデータベースにアクセスするために必要な情報を提供します。DB 別名は、データベース・オブジェクトが参照される場合にはいつでも必要です。例えば、DB 別名は、アクセス定義で参照されるデータベース表の名前を修飾するために使用されます。

アクセス定義

アクセス定義は、開始表、関連表、リレーションシップ、および処理されるデータを定義する選択基準を指定する宣言です。

アクセス定義は、処理するデータの表、リレーションシップ全探索、および選択基準を指定します。アクセス定義は、アーカイブされたデータを削除する表を指定する場合もあります。索引とアーカイブ・アクション (アーカイブまたは復元処理内の事前定義された時点に実行されるユーザー定義 SQL ステートメント) のためのパラメーターも提供します。指定されたアクセス定義を選択することも、単一のアーカイブ要求のためのアクセス定義を作成することもできます。

アクセス定義は、以下のタスクを実行するために使用します。

- アーカイブ・プロセスでのデータのアーカイブ元の表を識別する。単一の表の名前を挿入し、Optim がすべての関連表の名前を読み込んで提供するように要求することができます。1 つの表が開始表 (データが最初にアーカイブされる表) として指定されます。
- アーカイブ後にデータが削除される表を識別する。データが削除される前に、選択を確認して変更できるオプションを設定できます。
- データをアーカイブする時に全探索されるリレーションシップと全探索の方向を選択する。アプリケーションが管理するリレーションシップを複製するために、データベースに対して定義されたリレーションシップを使用することも、Optim ディレクトリーにリレーションシップを作成することもできます。
- アーカイブされる関連する行のセットの基準を定義する。この基準は以下のいずれかの方法で定義できます。
 - データの経過時間または 1 つ以上の列の値に基づく選択基準。
 - 手動で選択した、開始表の行のリスト (ポイント・アンド・シュート)。
- データをアーカイブする時に作成される索引をセットアップする。
- データがアーカイブまたは復元される時に実行されるアーカイブ・アクションを確立する。
- Optim がどのようにデータベースを全探索するかを (「ステップの表示」機能を使って) 確認し、正しいデータがアーカイブされるようにする。

表マップ

表マップ は、互換性のあるデータのソース表と宛先表を関連させるための仕様を定義するマップです。

表マップは、復元プロセスで使用される挿入プロセスまたはロード・プロセスで、2 つの表または表のセットを識別し、それらの突き合わせを実行します。表マップでは、1 つ以上の表を処理から除外することも可能です。

表マップで列マップを参照することもできます。列マップへの参照は、異なる名前を持つ複数の列をまとめてマップするため、挿入前にソース列の値を変換するため、および指定された列の処理をバイパスするために行います。

表マップは、挿入、ロード、または復元プロセスに必要です。

列マップ

列マップ は、ソース表と宛先表との間の互換性のあるデータの列のマッピングに関する仕様を定義するマップです。

以下のタスクを実行するために表マップで列マップを参照できます。

- ソース列を別の名前の宛前列にマップします。
- ソース列の値を宛前列に挿入する前に変換します。
- 特定の列の処理をバイパスします。

列マップ・プロシージャーを使用すると、列マップ機能の処理範囲を超えた処理でデータ変換を実行できません。

抽出ファイル

抽出ファイル は、1 つ以上の表から抽出された関連する行のセットが入れられ、独自の形式で保存されるファイルです。抽出ファイルには、データ、オブジェクト定義、またはその両方を含めることができます。

抽出ファイルのファイル拡張子には、デフォルトで .xf が使用されます。抽出ファイルは、「パーソナル・オプション」で指定したデータ・ディレクトリーに保管されます。

制御ファイル

制御ファイル は、プロセス仕様と処理の成功または失敗を記録する自動的に生成されるファイルです。

制御ファイルのファイル拡張子には、デフォルトで .cf が使用されます。

比較ファイル

比較ファイル は、InfoSphere Optim 比較要求 (つまり、2 つのデータ・ソースの比較) の完全な結果が入れるファイルです。比較ファイルはレポートではありませんが、比較ファイルをパラメーターの異なる複数のレポートを生成するために使用することができます。

サービス

service は、コンピューティング・デバイス間の対話によって実行される作業単位です。InfoSphere Optim データ管理サービスは、企業のデータ・ソースにおいてビジネス・オブジェクト全体をアーカイブ、移動、比較、編集、および変換するために使用できます。

サービス入力データ

各 InfoSphere Optim データ管理サービスに、可変の入力データを使用できます。可変の入力データにはデフォルト値があり、サービスを実行する前に変更することができます。入力データはいつでもデフォルト値にリセットできます。

サービス入力データはオーバーライド と呼ばれます。

サービス・セット

サービス・セット は、順序付けされたサービスのリストです。サービス・セットを実行すると、Manager はサービス・セットにある各サービスを一度に 1 つずつ、指定された順序で実行します。サービス・セットを作成すると、関連するサービスを特定の順序で実行するのが簡単になります。

サービスのグループ

サービスのグループ は、特定のユーザーだけが表示、実行、またはスケジュールするサービスの集合のことです。サービスがサービスのグループに属している場合、そのサービスを表示または実行できるのは、そのサービスのグループへのアクセス権限が付与されたユーザーのみです。

ステップの表示

InfoSphere Optim データ管理サービスは、順序付けられた一連のステップを実行することにより、タスクを実行します。サービスが何を実行するかを判断するため、タスクを実行するためにサービスが実行するステップを確認することができます。

Manager の「サービス管理」で各サービスのステップを確認できます。ステップごとに、処理される表、表内で行を選択するために使用される方法、表内の行に対して実行される操作に関する一般情報が表示されます。

リポジトリ管理

サービスおよび構成情報は、中央リポジトリに入れられます。Manager を使用して、リポジトリで保守アクションを実行し、リポジトリに対するユーザー・アクセスを管理することができます。

第 3 章 リポジトリにおけるテスト・レベルまたは実動レベルのサービスの実行

IBM InfoSphere Optim Designer で開発され、リポジトリに配置されているテスト・レベルまたは実動レベルのサービスを実行するには、IBM InfoSphere Optim Manager を他の InfoSphere Optim ソリューションのコンポーネントと共に使用します。

アプリケーション・サーバー上の Manager の開始

Manager を使用してテスト・レベルまたは実動レベルのサービスを実行し管理するには、最初にアプリケーション・サーバー上で Manager を開始する必要があります。Manager がアプリケーション・サーバーで開始されると、いつでも Manager にアクセスできます。

Manager を開始できるようにするには、先に Manager のインストールが必要です。Manager および Manager がサービス実行のために使用するコンポーネントの構成も必要です。例えば、Manager の WAR ファイルをアプリケーション・サーバーにデプロイする必要があります。

アプリケーション・サーバー上で Manager を開始するには、以下のようになります。

1. アプリケーション・サーバーを開始します。アプリケーション・サーバーが、Manager の Web アプリケーションを自動的に開始するように設定されている場合は、アプリケーション・サーバーの直後に Manager が開始されます。Manager と共に提供されるバージョンの WebSphere Application Server Community Edition に Manager をデプロイした場合、以下のステップを実行します。このステップで、*shared_installation_directory* は Manager 用に指定したインストール・ディレクトリーです。
 - Microsoft Windows コンピューターの場合: 「スタート」 > 「すべてのプログラム」 > 「IBM InfoSphere」 > 「Optim」 > 「WAS-CE の開始」の順にクリックするか、
shared_installation_directory\WebSphere\AppServerCommunityEdition\bin\startup.bat スクリプトを実行します。
 - Linux または UNIX コンピューターの場合: *shared_installation_directory/WebSphere/AppServerCommunityEdition/bin/startup.sh* スクリプトを実行します。
2. 必要に応じて、アプリケーション・サーバー・コンソールを使用して、Manager の Web アプリケーションを開始します。Manager と共に提供されるバージョンの WebSphere Application Server Community Edition に Manager をデプロイした場合、以下のステップを実行します。
 - a. Web ブラウザーを使用して、管理コンソールにアクセスおよびサインインします。デフォルトの場所は *http://hostname:port/console/* です。ここで、*hostname* は WebSphere Application Server Community Edition コンピューターのホスト名または IP アドレスであり、*port* はポート番号です。デフォルトのポート番号は 8080 です。ユーザー ID *system* およびパスワード *manager* を使用して、管理コンソールにアクセスします。
 - b. 「Web アプリケーション WAR (Web App WARs)」をクリックします。
 - c. */optim* の URL を指定してコンポーネントの「開始」をクリックします。

コンピューターを再始動した後 Manager を自動的に開始するようにするには、アプリケーション・サーバーを Windows サービス、もしくは Linux または UNIX デーモンとして構成します。

アプリケーション・サーバー上の Manager へのアクセス

テスト・レベルまたは実動レベルのサービスの実行や管理を行うには、アプリケーション・サーバーにデプロイされる Manager のインスタンスを使用する必要があります。

アプリケーション・サーバー上の Manager にアクセスするには、Web ブラウザーを使用して Manager にアクセスおよびサインインします。ロケーションは次のとおりです。ここで、*hostname* および *port* は、Manager がデプロイされているアプリケーション・サーバーのホスト名およびポートです。

- デフォルトのフルカラー版の Manager の場合、`http://hostname:port/optim/console` を使用します。
- 白の背景に黒のテキストを使用する Manager のハイコントラスト・バージョンの場合、`http://hostname:port/optim/console#contrast=bw` を使用します。
- 黒の背景に白のテキストを使用する Manager のハイコントラスト・バージョンの場合、`http://hostname:port/optim/console#contrast=wb` を使用します。

Manager と共に提供されるバージョンの WebSphere Application Server Community Edition に Manager をデプロイした場合、デフォルトのポートは 8443 です。ご使用のブラウザーが、Web サイトのセキュリティ証明書の問題があることを警告する場合があります。自己署名証明書を使用する Web アプリケーションにアクセスするのに SSL を使用している場合に警告が出ます。Web サイトで続行することを選択してください。

Manager にアクセスできない場合、以下の条件が満たされていることを確認してください。

- Manager がデプロイされているアプリケーション・サーバーで Manager が開始されている。
- Manager がデプロイされているアプリケーション・サーバーに、ご使用のコンピューターからアクセスできる。
- Web ブラウザーが Manager によってサポートされており、サポートされているバージョンの Adobe Flash Player プラグインが Web ブラウザーで使用されている。

ブラウザーを使用して、今後のアクセス用にロケーションのブックマークを付けることができます。

Manager の構成

リポジトリでテスト・レベルまたは実動レベルのサービスを実行するには、管理者はこれらのサービスを実行するために使用するコンポーネントをまずインストールして開始する必要があります。それから、管理者は Manager を他のコンポーネントに接続し、サービスをサーバーに割り当てることができます。

開始する前に、Web ブラウザーを使用して Manager にアクセスおよびサインインする必要があります。

デフォルト・ロケーションは `http://hostname:port/optim/console/` です。ここで、*hostname* および *port* は、Manager がデプロイされているアプリケーション・サーバーのホスト名およびポートです。

Manager と共に提供されているバージョンの WebSphere Application Server Community Edition をインストールして、Manager を WebSphere Application Server Community Edition のそのコピーをデプロイする場合、デフォルト・ポートは 8080 です。

Manager にアクセスできない場合、Manager がデプロイされているアプリケーション・サーバーの管理者が Manager を開始していること、ご使用のコンピューターからアプリケーション・サーバーにアクセスできること、および Web ブラウザーが Manager によってサポートされており、サポートされているバージョンの Adobe Flash Player プラグインが Web ブラウザーで使用されていることを確認してください。

サービスをサーバーに割り当てる

Manager を使用してサービスをサーバーに割り当てます。サービスを実行できるようにするには、その前にサービスをサーバーに割り当てなければなりません。サービス・セットを実行できるようにするには、その前にサービス・セット内のすべてのサービスをサーバーに割り当てなければなりません。

サービスをサーバーに割り当てることができるのは、ユーザー・ロールが admin、operator または requestor のユーザーだけです。サービスをサーバーに割り当てするには、ユーザーは「サービス管理」タブに対するアクセス権限を持っていないければなりません。

サーバーがオンラインになっており、サービスを実行するように構成されている場合、サーバーをサービスに割り当てることができます。サービスの割り当て先のサーバーが使用できない場合、管理者に連絡を取ります。管理者は以下の条件にかなっていることを確認しなければなりません。

- プロキシとサーバーの両方がサーバー・コンピューターにインストールされていなければなりません。
- サーバーがインストールされているのがサーバー・コンピューターのデフォルトの場所ではない場合、プロキシにそのサーバーの場所を構成しなければなりません。
- プロキシをインストールしたときに間違ったりポジトリを指定した場合、プロキシに正しいリポジトリの場所を構成しなければなりません。
- サーバー・コンピューターは実行されていなければなりません。
- プロキシがサーバー・コンピューター上で実行されていなければなりません。
- サーバー・コンピューターとリポジトリ・コンピューターの間のネットワーク接続が、妨げられることなくスムーズでなければなりません。

Manager を使用してサービスをサーバーに割り当てするには、以下のようになります。

1. アプリケーション・サーバーの Manager にアクセスします。
2. 「サービス管理」をクリックします。
3. 「サービス」フォルダーを開き、サービスをクリックし、「サーバーの割り当て」をクリックします。
4. ウィザードを完了します。

関連タスク:

10 ページの『アプリケーション・サーバー上の Manager へのアクセス』

テスト・レベルまたは実動レベルのサービスの実行や管理を行うには、アプリケーション・サーバーにデプロイされる Manager のインスタンスを使用する必要があります。

サービス入力データの変更

各サービスには、サービスがそのタスクを実行するために使用するデフォルト値 (データ・ソースにアクセスするためのユーザー名とパスワードなど) が格納されます。サービスをリポジトリに追加した後、Manager を使用してサービスが使用する値を変更できます。サービス入力データをデフォルト値に復元することもできます。

ユーザー・ロールが admin、designer、operator または requestor のユーザーのみ、サービスのサービス計画を変更できます。サービス入力データを変更するには、ユーザーに「サービス管理」タブに対するアクセス権限が必要です。サービスがサービス・グループに属している場合、ユーザーに、そのサービスが属しているサービス・グループに対するアクセス権限が必要です。

Manager を使用してサービス入力データを変更するには、以下のようになります。

1. アプリケーション・サーバーの Manager にアクセスします。

2. 「サービス管理」をクリックします。
3. 「サービス」フォルダーを開き、そのサービスをクリックします。
4. 「入力」をクリックし、入力値を変更し、「保存」をクリックします。 サービス入力データに加えた変更は、サービス入力データを再び変更するか、またはサービス入力データをデフォルト値に復元するまで保存されます。 サービス入力データに対する変更は、サービスを単独で実行した場合と、そのサービスを含むサービス・セットを実行した場合の両方で適用されます。

関連タスク:

10 ページの『アプリケーション・サーバー上の Manager へのアクセス』

テスト・レベルまたは実動レベルのサービスの実行や管理を行うには、アプリケーション・サーバーにデプロイされる Manager のインスタンスを使用する必要があります。

11 ページの『サービスをサーバーに割り当てる』

Manager を使用してサービスをサーバーに割り当てます。サービスを実行できるようにするには、その前にサービスをサーバーに割り当てなければなりません。サービス・セットを実行できるようにするには、その前にサービス・セット内のすべてのサービスをサーバーに割り当てなければなりません。

サービス・セットの作成

サービス・セット は、順序付けされたサービスのリストです。サービス・セットを実行すると、Manager はサービス・セットにある各サービスを一度に 1 つずつ、指定された順序で実行します。 サービス・セットは、関連するサービスを単一のアクションで実行するために作成します。

サービス・セットを作成する前に、サービス・セットに含めるサービスがテストされ、安定していることを確認してください。 サービス・セットは、バージョン固有です。 サービス・セットを実行すると、Manager はサービス・セットに追加された各サービスの特定のバージョンを実行します。 新しいバージョンのサービスを使用するには、その新しいバージョンのサービスを指定した別のサービス・セットを作成する必要があります。

サービス・セットを作成するには、次のようにします。

1. アプリケーション・サーバーの Manager にアクセスします。
2. 「サービス管理」をクリックします。
3. 「サービス・セットの作成」をクリックします。
4. ダイアログを使用して、サービス・セット内のサービスを選択し、順序付けします。 サービス・セットに、1 つのサービスが失敗した後も、そのサービス・セット内の後続のサービスを継続して実行させる場合は、「サービスが失敗した場合は停止」をクリアします。
5. サービス・セットに指定するすべてのサービスを選択し、サービスを正しい順序に並べた後、「OK」をクリックします。

サービスのグループの作成

サービスのグループ は、特定のユーザーだけが実行またはスケジュールするサービスの集合のことです。サービスのグループは、どのユーザーがどのサービスを実行できるかを制御するために作成します。

ユーザー・ロールが admin のユーザーだけが、サービスのグループを作成できます。

サービスのグループを作成するには、次のようにします。

1. アプリケーション・サーバーの Manager にアクセスします。
2. 「構成」をクリックします。
3. 「ユーザーおよびグループ」をクリックします。

4. 「**グループ管理**」をクリックします。
5. 「**グループの追加**」をクリックします。
6. サービスのグループの名前および説明を入力して、「**OK**」をクリックします。
7. リストでそのサービスのグループを選択し、「**グループへのサービスの追加**」をクリックします。
8. サービスのグループに追加するサービスを選択し、「**OK**」をクリックします。 グループに追加するサービスごとに、このステップを繰り返します。

サービスのグループへのユーザー・アクセス権限の付与

サービスのグループは、特定のユーザーだけが実行またはスケジュールするサービスの集合のことです。サービスがサービスのグループに属している場合、そのサービスを実行できるのは、そのサービスのグループへのアクセス権限が付与されたユーザーのみです。

ユーザー・ロールが `admin` のユーザーだけが、サービスのグループへのユーザー・アクセス権限を付与できます。

サービスのグループへのユーザー・アクセス権限を付与するには以下のようにします。

1. アプリケーション・サーバーの `Manager` にアクセスします。
2. 「**構成**」をクリックします。
3. 「**ユーザーおよびグループ**」をクリックします。
4. 「**ユーザー管理**」をクリックします。
5. ユーザーを選択して、「**ユーザー・アクセス権限の付与**」をクリックします。
6. サービスのグループを選択し、「**OK**」をクリックします。

関連タスク:

12 ページの『サービスのグループの作成』

サービスのグループは、特定のユーザーだけが実行またはスケジュールするサービスの集合のことです。サービスのグループは、どのユーザーがどのサービスを実行できるかを制御するために作成します。

Manager のユーザー定義のタブの作成

`Manager` に Web アプリケーションや Web サイトを含むユーザー定義タブを持たせることができます。

ユーザー・ロールが `admin` のユーザーだけが、`Manager` にユーザー定義のタブを作成できます。

`Manager` にユーザー定義のタブを作成するには、次のようにします。

1. アプリケーション・サーバーの `Manager` にアクセスします。
2. 「**構成**」をクリックします。
3. 「**タブ**」をクリックします。
4. 「**ユーザー定義のタブの追加**」をクリックします。
5. 使用するタブのラベルと説明、および Web アプリケーションまたは Web サイトの Uniform Resource Locator (URL) を入力して、「**OK**」をクリックします。

Manager のタブへのアクセス権限の変更

デフォルトでは、Manager のすべてのユーザーは Manager 内のすべてのタブを見ることができます。タブ上で操作を実行することが許可されていない場合でも、ユーザーはすべてのタブを見ることができます。ユーザー・ロールが admin ではないユーザーに対しては、タブを非表示にすることによって Manager インターフェースをシンプルにすることができます。

ユーザー・ロールが admin であるユーザーのみ、Manager のタブへのアクセス権限を変更できます。

Manager のタブへのアクセス権限を変更するには、次のようにします。

1. アプリケーション・サーバーの Manager にアクセスします。
2. 「構成」をクリックします。
3. 「タブ」をクリックします。
4. admin ユーザー・ロールを持たないユーザーから非表示にするタブの「表示」をクリアします。すべてのユーザーで利用可能にするタブの「表示」を選択します。

ユーザーが Manager からサインアウトすると変更が有効になります。

関連タスク:

13 ページの『Manager のユーザー定義のタブの作成』

Manager に Web アプリケーションや Web サイトを含むユーザー定義タブを持たせることができます。

リポジトリ・データベースのエクスポート

リポジトリのデータベースの内容を、ご自分のコンピューターのファイルにエクスポートすることができます。それから、ファイルの内容を別のリポジトリにインポートして、リポジトリの機能コピーにすることができます。また、問題の診断に役立つように、リポジトリ・データベースをエクスポートして、エクスポート・ファイルを IBM 製品サポートに送ることもできます。

各リポジトリには以下のデータベースが含まれます。

- データベース rrdb には、サービス情報、およびそのリポジトリに関連付けられた InfoSphere Optim ソリューション・コンポーネントの場所が含まれています。
- データベース optimpod には、Manager 構成情報と、サービスを実行するのに必要なデータ・オブジェクトが含まれています。例えば、データベース optimpod には、アクセス定義、表マップ、列マップ、主キー、およびリレーションシップが含まれています。

リポジトリの機能コピーにするには、これらのデータベースの両方をエクスポートしてインポートしなければなりません。

リポジトリ・データベースをエクスポートできるのは、ユーザー・ロールが admin のユーザーだけです。

リポジトリのデータベースの内容をエクスポートするには、以下のようになります。

1. アプリケーション・サーバーの Manager にアクセスします。
2. 「構成」をクリックします。
3. 「リポジトリ」をクリックします。
4. 「管理」をクリックします。
5. 「データベースのエクスポート」をクリックします。
6. エクスポートするデータベースを選択し、「エクスポート」をクリックします。

7. エクスポートされるデータベースの内容を保存する場所を指定し、「保存」をクリックします。ファイルの名前 (optimpod.zip と rrd.db.zip) は変更しないでください。

リポジトリ・データベースのエクスポート・ファイルを別のリポジトリにインポートするには、以下のようになります。

1. リポジトリ・コンピューターにログオンして、stoprepo コマンドを入力することにより、リポジトリ・サーバーを停止します。
2. エクスポートされたデータベース・ファイルをリポジトリ・コンピューターの *optimbase*¥data¥ フォルダ (optimbase は InfoSphere Optim ソリューションのコンポーネントの基本インストール・フォルダ) にコピーします。例えば、Linux ではデフォルトのベース・インストール・フォルダは /opt/IBM/InfoSphere/Optim/ です。
3. ファイルの名前を optim-repository-export-optimpod.zip と optim-repository-export-rrdb.zip に変更します。
4. リポジトリ・コンピューターでスクリプト *optimbase/repo/tools/optimcmd/importrepository.bat* を実行します。

リポジトリのバックアップ

ハードウェア障害が発生したり、間違ってファイルを削除したりしても復旧できるように、リポジトリを定期的にバックアップしてください。このトピックを利用して、Informix DB-Access ユーティリティの **UNLOAD** コマンドを使用してオンデマンドでリポジトリをバックアップします。

リポジトリをバックアップできるのは、ユーザー・ロールが admin のユーザーだけです。バックアップの実行中、リポジトリは使用できなくなります。

リポジトリをバックアップするには、以下のようになります。

1. アプリケーション・サーバーの Manager にアクセスします。
2. 「構成」をクリックします。
3. 「リポジトリ」をクリックします。
4. 「管理」をクリックします。
5. 「リポジトリのバックアップ」をクリックします。
6. フルバックアップにするか前回のバックアップ以降の変更箇所だけの増分バックアップにするかを指定し、「バックアップ」をクリックします。

デフォルトでは、バックアップはリポジトリ・コンピューターの /opt/IBM/InfoSphere/Optim/repo/server/ids11750/backups に保管されます。バックアップの完了後に、バックアップ・ファイルをバックアップ・フォルダから別のコンピューターにコピーします。バックアップ・ファイルを別のコンピューターにコピーすると、ハードウェア障害が発生しても使用可能なバックアップがあることになります。外部ドライブをリポジトリ・コンピューターにマウントするか、または FTP を使用してバックアップをリポジトリから別のコンピューターにコピーします。

バックアップからのリポジトリの復元

間違ってデータを削除してしまったり、ハードウェア障害が発生したりした場合は、リポジトリ内のサービスおよび構成情報を復元します。このトピックを利用して、Manager によって開始されたバックアップからリポジトリを復元するか、Informix DB-Access ユーティリティの **UNLOAD** コマンドを使用して作成されたバックアップからリポジトリを復元します。

リポジトリを復元できるのは、ユーザー・ロールが `admin` のユーザーだけです。復元は、選択したバックアップの内容で、リポジトリ・データベースを完全に上書きします。復元の実行中リポジトリは使用できなくなります。また、復元の完了後、アプリケーション・サーバーで `Manager` を再始動しなければなりません。

デフォルトでは、バックアップはリポジトリ・コンピューターの `/opt/IBM/InfoSphere/Optim/repo/server/ids11750/backups` に保管されます。バックアップ・ファイルの名前は `backup_yyyymmddhhmmss_L0` または `backup_yyyymmddhhmmss_L1` (`yyymmddhhmmss` はバックアップが作成された日付と時刻) です。 `L0` という接尾部が付いているバックアップ・ファイルはフルバックアップで、`L1` という接尾部が付いているバックアップ・ファイルは増分バックアップです。増分バックアップを使用するには、その増分バックアップのベースのフルバックアップもバックアップ・フォルダーに含まれていなければなりません。

リポジトリを復元するには、以下のようになります。

1. 必要なら、バックアップ・ファイルをリポジトリ・コンピューターのバックアップ・フォルダーにコピーします。
2. アプリケーション・サーバーの `Manager` にアクセスします。
3. 「構成」をクリックします。
4. 「リポジトリ」をクリックします。
5. 「管理」をクリックします。
6. 「リポジトリの復元」をクリックします。
7. 使用するバックアップを選択し、「復元」をクリックします。

復元の完了後、アプリケーション・サーバーのコンソールにアクセスし、`Manager WAR` を再始動します。

関連タスク:

15 ページの『リポジトリのバックアップ』

ハードウェア障害が発生したり、間違ってファイルを削除したりしても復旧できるように、リポジトリを定期的にバックアップしてください。このトピックを利用して、`Informix DB-Access` ユーティリティの `UNLOAD` コマンドを使用してオンデマンドでリポジトリをバックアップします。

別の製品ソリューションへのリポジトリ・アクセス権限の付与

`InfoSphere Optim` ソリューションのコンポーネントは、他の製品ソリューションのコンポーネントと統合できます。この場合、別の製品ソリューションのコンポーネントがリポジトリにアクセスするためのユーザー・アカウントを必要とする場合があります。他の製品ソリューションのためのリポジトリ・ユーザー・アカウントを作成するには、`Manager` を使用します。

ユーザー・ロールが `admin` のユーザーだけが、別の製品ソリューションにリポジトリ・アクセス権限を付与できます。

別の製品ソリューションにリポジトリ・アクセス権限を付与する前に、その製品ソリューションの資料を見てどんなユーザー名が必要なのかを確認します。

別の製品ソリューションにリポジトリ・アクセス権限を付与するには、以下のようになります。

1. アプリケーション・サーバーの `Manager` にアクセスします。
2. 「構成」をクリックします。
3. 「リポジトリ」をクリックします。
4. 「ユーザー管理」をクリックします。

5. 他の製品ソリューションに必要なユーザー名を入力し、「リポジトリ・アクセス権限の付与」をクリックします。

Manager の使用

Manager を構成したら、その Manager を使用して、サービスの実行、サービスのスケジュール設定、およびサービスの進行状況のモニターを行うことができます。

開始する前に、Web ブラウザーを使用して Manager にアクセスおよびサインインする必要があります。デフォルト・ロケーションは `http://hostname:port/optim/console/` です。ここで、*hostname* および *port* は、Manager がデプロイされているアプリケーション・サーバーのホスト名およびポートです。Manager と共に提供されているバージョンの WebSphere Application Server Community Edition をインストールして、Manager を WebSphere Application Server Community Edition のそのコピーをデプロイする場合、デフォルト・ポートは 8080 です。

Manager にアクセスできない場合、Manager がデプロイされているアプリケーション・サーバーの管理者が Manager を開始していること、ご使用のコンピューターからアプリケーション・サーバーにアクセスできること、および Web ブラウザーが Manager によってサポートされており、サポートされているバージョンの Adobe Flash Player プラグインが Web ブラウザーで使用されていることを確認してください。

サービスまたはサービス・セットの実行

リポジトリ内のテスト・レベルまたは実動レベルのサービスを実行する、あるいはテスト・レベルまたは実動レベルのサービスを含むサービス・セットを実行するには、Manager を使用します。

サービスを実行できるのは、サービスの実行準備ができている場合のみです。あるサービスがまだ実行する準備ができていない場合、「サービス管理」にはサービスを実行可能にするためにしなければならないことについての詳細が含まれます。

サービス・セット内のすべてのサービスの実行準備ができている場合にのみ、サービス・セットを実行できます。

サービスまたはサービス・セットを実行するには、ユーザーに「サービス管理」タブへのアクセス権限が必要です。サービスがサービス・グループに属している場合、ユーザーに、そのサービスが属しているサービス・グループに対するアクセス権限が必要です。

Manager を使用してサービスまたはサービス・セットを実行するには、以下のようになります。

1. アプリケーション・サーバーの Manager にアクセスします。
2. 「サービス管理」をクリックします。
3. 「サービス」フォルダーを開きサービスをクリックするか、または「サービス・セット」フォルダーを開きサービス・セットをクリックします。
4. 「入力」をクリックし、サービスの入力値を検査します。この入力値は変更可能で、「保存」をクリックすると変更内容が保存されます。入力値に対して行ったすべての変更は、その入力値を再び変更するまで保存されます。サービス・セットを実行している場合は、サービス・セット内の任意のサービスの入力値を変更できます。これらの変更は、サービス・セットに対してではなくサービスに対してなされます。
5. 「実行」をクリックして、ウィザードを完了します。

関連タスク:

10 ページの『アプリケーション・サーバー上の Manager へのアクセス』

テスト・レベルまたは実動レベルのサービスの実行や管理を行うには、アプリケーション・サーバーにデプロイされる Manager のインスタンスを使用する必要があります。

11 ページの『サービスをサーバーに割り当てる』

Manager を使用してサービスをサーバーに割り当てます。サービスを実行できるようにするには、その前にサービスをサーバーに割り当てなければなりません。サービス・セットを実行できるようにするには、その前にサービス・セット内のすべてのサービスをサーバーに割り当てなければなりません。

サービスまたはサービス・セットのスケジューリング

リポジトリ内のテスト・レベルまたは実動レベルのサービスをスケジュールする、あるいはリポジトリ内のテスト・レベルまたは実動レベルのサービスを含むサービス・セットを実行するには、Manager を使用します。特定の時刻または特定の間隔でサービスが実行されるようにスケジュール設定できます。サービスに既にアクティブなスケジュールがある場合は、Manager を使用してそのスケジュールを変更します。

サービスをスケジュール設定できるのは、サービスの実行準備ができている場合のみです。あるサービスがまだ実行する準備ができていない場合、「サービス管理」にはサービスを実行可能にするためにしなければならないことについての詳細が含まれます。

サービス・セット内のすべてのサービスの実行準備ができている場合にのみ、サービス・セットをスケジュールできます。

ユーザー・ロールが admin、designer、operator または requestor のユーザーユーザーだけが、サービスまたはサービス・セットをスケジュールできます。サービスまたはサービス・セットをスケジュールするには、ユーザーに「サービス管理」タブへのアクセス権限が必要です。サービスがサービス・グループに属している場合、ユーザーに、そのサービスが属しているサービス・グループに対するアクセス権限が必要です。

Manager を使用してサービスまたはサービス・セットをスケジュールするには、以下のようにします。

1. アプリケーション・サーバーの Manager にアクセスします。
2. 「サービス管理」をクリックします。
3. 「サービス」フォルダーを開きサービスをクリックするか、または「サービス・セット」フォルダーを開きサービス・セットをクリックします。
4. 「入力」をクリックし、サービスの入力値を検討します。入力値を変更することができ、変更内容を保存するには「保存」をクリックします。入力値に加える変更はすべて、入力値を再び変更するまで保存されます。サービス・セットをスケジュールする場合、サービス・セット内の任意のサービスの入力値を変更できます。これらの変更は、サービス・セットに対してではなくサービスに対してなされます。
5. 「スケジュール」をクリックします。サービスまたはサービス・セットに既にアクティブなスケジュールがある場合、「スケジュール」にそのアクティブなスケジュールが表示されます。サービスまたはサービス・セットにアクティブなスケジュールがない場合、「スケジュールの作成」をクリックします。
6. スケジュール詳細の入力または変更を行い「保存」をクリックします。

関連タスク:

10 ページの『アプリケーション・サーバー上の Manager へのアクセス』
テスト・レベルまたは実動レベルのサービスの実行や管理を行うには、アプリケーション・サーバーにデプロイされる Manager のインスタンスを使用する必要があります。

11 ページの『サービスをサーバーに割り当てる』
Manager を使用してサービスをサーバーに割り当てます。サービスを実行できるようにするには、その前にサービスをサーバーに割り当てなければなりません。サービス・セットを実行できるようにするには、その前にサービス・セット内のすべてのサービスをサーバーに割り当てなければなりません。

サービス・セットの停止

完了前にサービス・セットを停止するには、Manager を使用できます。サービス・セット内のサービスが失敗した場合にサービス・セットの停止が必要になる場合があります。

停止できるのはサービス・セットだけです。個々のサービスは停止できません。

サービス・セットを停止するには、ユーザーに「サービス・モニター」タブに対するアクセス権限が必要です。どのユーザーでも、他のユーザーが実行またはスケジュールしたサービス・セットを停止できます。

サービス・セットを停止しても、サービス・セットがデータベースに対して行った変更は取り消されません。

Manager を使用して実行中のサービス・セットを停止するには、以下のようにします。

1. アプリケーション・サーバーの Manager にアクセスします。
2. 「サービス・モニター」をクリックします。
3. 「サービス・モニター」ページの 1 番目のセクションで、停止するサービス・セットに対応するインスタンスをクリックします。停止するサービス・セットに対応するインスタンスを表示するために、異なるサービス・モニター・フィルターを使用することが必要な場合があります。
4. 「サービス・セットの停止」をクリックし、「OK」をクリックして確定します。

関連タスク:

10 ページの『アプリケーション・サーバー上の Manager へのアクセス』
テスト・レベルまたは実動レベルのサービスの実行や管理を行うには、アプリケーション・サーバーにデプロイされる Manager のインスタンスを使用する必要があります。

Manager を使用してサービス・インスタンスの状況をモニターする

Manager を使用することで、実行しているサービスの状況をモニターできます。

ダッシュボード

アプリケーション・サーバーの Manager にアクセスする際、「ダッシュボード」インターフェースを使用できます。「ダッシュボード」を使用すると、Manager、それに関連するリポジトリとサーバー、Manager を使用して実行される任意のサービスの状況をモニターできます。

サービス・モニター

「サービス・モニター」では、サービスまたはサービス・セットの実行時に生成されるサービス・インスタンス・レコードを検討できます。サービス・インスタンス・レコードは、各サービスが存在するリポジトリ・フォルダーとサービス・インスタンスの状況を表示します。サービス・インスタンス・レコードには、サービス・インスタンスの開始時刻と終了時刻、サービス・タイプ、サービス・インスタンスの実行に使用されるサーバーも表示されます。

アプリケーション・サーバー上の **Manager** にアクセスする場合、ユーザーがサービス・インスタンス・レコードを見ることができるのは、そのユーザーが関連するすべてのサービスが属するサービスのグループすべてに対するアクセス権限を持っている場合だけです。例えば、ユーザー **smith** はどのサービスのグループに対するアクセス権限も持っていないとします。その場合、ユーザー **smith** は、サービスのグループに属するどのサービスの、どのサービス・インスタンス・レコードも見ることができません。ユーザー **smith** は、サービスのグループに属するサービスを含むどのサービス・セットの、どのサービス・インスタンス・レコードも見ることができません。

サービス管理

「サービス管理」では、作動不能なサービスと作動可能なサービスの比率を示すグラフを確認できます。グラフをダブルクリックして、作動可能なサービスを実行できる場所にジャンプします。

グラフの情報を表に表示するには、「表形式ビュー」をクリックします。

構成 「構成」で、リポジトリと構成済みのサーバーの状況を確認できます。**Manager** とリポジトリおよび構成済みサーバーとの間の接続に問題がないかどうか確認できます。接続の問題は、ネットワークに問題があることや、構成済みサーバーが実行されていないことを示している場合があります。

サービス・モニター

「サービス・モニター」を使用して、サービス・インスタンス・レコードのリストを **Manager** に表示します。サービス・インスタンス・レコードは、サービスまたはサービス・セットを実行するときに常に作成されます。サービス・インスタンス・レコードには、各サービス・インスタンスの状況と、そのサービス・インスタンスが正常に完了したかどうかが表示されます。

「サービス・モニター」には、以下の 2 つのセクションがあります。

- 1 つ目のセクションには、サービス・インスタンス・レコードのリストが含まれます。
- 2 番目のセクションには、1 番目のセクションで選択したサービス・インスタンスに関する詳細情報が含まれます。サービスが正常に完了しない場合は、この情報を使用して問題を診断できます。

アプリケーション・サーバーの **Manager** にアクセスする場合、フィルターを作成して、「サービス・モニター」に表示されるサービス・インスタンス・レコードのタイプを制限できます。リストは、状況、サービス・タイプ、サーバー、およびサービス開始時刻に基づいてフィルター処理できます。フィルターはユーザー・レコードに保存され、そのフィルターを削除するまで使用可能です。

アプリケーション・サーバー上の **Manager** にアクセスする場合、ユーザーがサービス・インスタンス・レコードを見ることができるのは、そのユーザーが関連するすべてのサービスが属するサービスのグループすべてに対するアクセス権限を持っている場合だけです。例えば、ユーザー **smith** はどのサービスのグループに対するアクセス権限も持っていないとします。その場合、ユーザー **smith** は、サービスのグループに属するどのサービスの、どのサービス・インスタンス・レコードも見ることができません。ユーザー **smith** は、サービスのグループに属するサービスを含むどのサービス・セットの、どのサービス・インスタンス・レコードも見ることができません。

コマンド行の処理の実行

コマンド行からサービス要求をサーバーにサブミットすることにより、1 つ以上のサービスを実行することができます。

サービスを実行する前に、Manager を使用して、サービスをサーバーに割り当てなければなりません。サービス要求を処理するためには、サーバー・コンピュータ上のプロキシーが実行していなければなりません。コマンド行の処理を実行するのに必要なファイルを取得するため、Designer をインストールすることもあります。

以下の 2 つの方法でコマンド行を使用できます。

- **runservice** スクリプトを使用すると、限られた引数を使用して実行サービスを入力できます。このスクリプトは、必要に応じてカスタマイズできます。
- **java -jar com-ibm-nex-client-tool.jar** コマンドを、独自に準備したスクリプトで使用できます。

runservice スクリプト

runservice スクリプトは、*base_folder¥designer¥runservice* フォルダー (*base_folder* はご使用のコンピュータの IBM InfoSphere Optim ソリューションのコンポーネントのベース・フォルダー) にあります。InfoSphere Optim ソリューションのコンポーネントのデフォルト・ベース・フォルダーは *C:¥IBM¥InfoSphere¥Optim* です。コマンド行を *base_folder¥designer¥runservice* フォルダーで開く必要があります。このフォルダーには、2 つのスクリプト・ファイルが入っています。1 つは、Microsoft Windows 用 (**runservice.bat**) で、もう 1 つは Linux および UNIX 用 (**runservice.sh**) です。

runservice スクリプトを使用するには、Java™ 6.0 JRE または JDK インストール済み環境のルート・フォルダーを PATH 環境変数に追加する必要があります。

runservice スクリプトは、以下の構文を使用します。

```
runservice [--service | -s] servicename:version  
[--url | -u] repositoryURL [--continueOnError | -c]
```

--service | -s servicename:version

サービスの名前およびバージョン番号 (*n.n.n* の形式) を指定します。必須です。

サービス名は、大/小文字が区別されます。サービス名にスペースが含まれている場合、またはマルチバイト文字セット (MBCS) の文字が含まれている場合は、名前を二重引用符で囲む必要があります。

例えば、**-s demosvc:1.0.0** と指定します。

--url | -u repositoryURL

サービスが入れられるリポジトリの場所。デフォルトで使用される場所は、**http://localhost:8080** です。

例えば、**-u http://repository1:8080** です。

--continueOnError | -c

このパラメーターは、サーバーがサービスの開始に失敗する場合でも、実行のためにサーバーへサービスを送信し続けるようにスクリプトを設定します。

java -jar com-ibm-nex-client-tool.jar コマンド

com-ibm-nex-client-tool.jar ファイルは *base_folder¥designer¥runservice* フォルダー (*base_folder* はご使用のコンピュータの IBM InfoSphere Optim ソリューションのコンポーネントのベース・フォルダー) にあります。InfoSphere Optim ソリューションのコンポーネントのデフォルト・ベース・フォルダーは *C:¥IBM¥InfoSphere¥Optim* です。コマンド行を *base_folder¥designer¥runservice* フォルダーで開く必要があります。

java -jar com-ibm-nex-client-tool.jar コマンドでは、以下の構文を使用します。ここで、*java_folder* は Java 6.0 JRE または JDK インストール済み環境のルート・フォルダーです。このコマンドを入力するたびにルート・フォルダーを入力する必要があるようにするには、ルート・フォルダーを PATH 環境変数に追加します。

```
java_folder/java -jar com-ibm-nex-client-tool.jar
{--service | -s} servicename:version
{--url | -u} repositoryURL {--continueOnError | -c}
```

--service | -s servicename:version

データ管理サービスの名前およびバージョン番号 (*n.n.n* 形式で)。必須です。

サービス名は、大/小文字が区別されます。サービス名にスペースが含まれている場合、またはマルチバイト文字セット (MBCS) の文字が含まれている場合は、名前を二重引用符で囲む必要があります。

例えば、-s demosvc:1.0.0 と指定します。

--url | -u repositoryURL

サービスが入れられるリポジトリの場所。必須です。

例えば、-u http://repository1:8080 です。

--continueOnError | -c

このパラメーターは、サーバーがサービスの開始に失敗する場合でも、実行のためにサーバーへサービスを送信し続けるようにスクリプトを設定します。

複数のサービスの実行

コマンド行を使用して複数のサービスを実行することができます。サービスは指定された順序で、一度に 1 つずつ開始されます。

それぞれのサービスとバージョンの対を、コンマで区切って指定します。コンマの前後にスペースを残さないようにしてください。

例を挙げます。

```
runservice -s service1:1.0.0,service2:1.0.0 -u http://repository:8080 -c
```

サービス名に含まれるスペース

サービス名にスペースが含まれている場合、またはマルチバイト文字セット (MBCS) の文字が含まれている場合は、名前を二重引用符 (" ") で囲む必要があります。例を挙げます。

```
runservice -s "service name":1.0.0 -u http://repository:8080
```

付録. InfoSphere Optim Manager のユーザー・インターフェースのリファレンス

IBM InfoSphere Optim Manager のユーザー・インターフェースによって、Optim サービスの実行および管理が可能です。

InfoSphere Optim Manager ユーザー・インターフェースは、以下のタブおよび「設定」ダイアログを含みます。

- ダッシュボード
- 構成
- サービス管理
- サービス・モニター

一部のユーザー、またはある状況で使用できないタブがあるかもしれません。Manager には、標準のユーザー・インターフェースには含まれない、ユーザー定義タブが含まれる可能性もあります。

ダッシュボード

アプリケーション・サーバーの Manager にアクセスする際、「ダッシュボード」インターフェースを使用できます。「ダッシュボード」を使用すると、Manager、それに関連するリポジトリとサーバー、Manager を使用して実行される任意のサービスの状況をモニターできます。

サービス・モニター

「サービス・モニター」では、サービスまたはサービス・セットの実行時に生成されるサービス・インスタンス・レコードを検討できます。サービス・インスタンス・レコードは、各サービスが存在するリポジトリ・フォルダーとサービス・インスタンスの状況を表示します。サービス・インスタンス・レコードには、サービス・インスタンスの開始時刻と終了時刻、サービス・タイプ、サービス・インスタンスの実行に使用されるサーバーも表示されます。

アプリケーション・サーバー上の Manager にアクセスする場合、ユーザーがサービス・インスタンス・レコードを見ることができるのは、そのユーザーが関連するすべてのサービスが属するサービスのグループすべてに対するアクセス権限を持っている場合だけです。例えば、ユーザー smith はどのサービスのグループに対するアクセス権限も持っていないとします。その場合、ユーザー smith は、サービスのグループに属するどのサービスの、どのサービス・インスタンス・レコードも見ることができません。ユーザー smith は、サービスのグループに属するサービスを含むどのサービス・セットの、どのサービス・インスタンス・レコードも見ることができません。

サービス管理

「サービス管理」では、作動不能なサービスと作動可能なサービスの比率を示すグラフを確認できます。グラフをダブルクリックして、作動可能なサービスを実行できる場所にジャンプします。

グラフの情報を表に表示するには、「表形式ビュー」をクリックします。

構成 「構成」で、リポジトリと構成済みのサーバーの状況を確認できます。Manager とリポジトリおよび構成済みサーバーとの間の接続に問題がないかどうか確認できます。接続の問題は、ネットワークに問題があることや、構成済みサーバーが実行されていないことを示している場合があります。

関連資料:

19 ページの『Manager を使用してサービス・インスタンスの状況をモニターする』
Manager を使用することで、実行しているサービスの状況をモニターできます。

構成

アプリケーション・サーバーの Manager にアクセスする際、「**構成**」インターフェースを使用できます。

「**構成**」を使用して、Manager と関連付けられたリポジトリとサーバーの構成に関する情報を表示したり、基本的なリポジトリの保守を実行したりします。ユーザー定義タブやサービスのグループを作成して構成するためにも「**構成**」を使用します。

Manager に対する管理者権限 (ユーザー・ロール admin) を持つユーザーが、「**構成**」を使用して以下のタスクを実行できます。

- サービスのグループを作成し、それらのサービスのグループへのユーザー・アクセス権限を付与する。
- Manager 内に表示されるユーザー定義タブを作成する。
- ユーザー・ロール admin を持たないユーザーで表示されるタブを構成する。
- リポジトリ・データベースのエクスポート
- リポジトリ・データベースのバックアップまたは復元
- 他の製品ソリューションへのリポジトリ・アクセス権限の付与

関連タスク:

12 ページの『サービスのグループの作成』

サービスのグループは、特定のユーザーだけが実行またはスケジュールするサービスの集合のことです。サービスのグループは、どのユーザーがどのサービスを実行できるかを制御するために作成します。

13 ページの『サービスのグループへのユーザー・アクセス権限の付与』

サービスのグループは、特定のユーザーだけが実行またはスケジュールするサービスの集合のことです。サービスがサービスのグループに属している場合、そのサービスを実行できるのは、そのサービスのグループへのアクセス権限が付与されたユーザーのみです。

13 ページの『Manager のユーザー定義のタブの作成』

Manager に Web アプリケーションや Web サイトを含むユーザー定義タブを持たせることができます。

14 ページの『Manager のタブへのアクセス権限の変更』

デフォルトでは、Manager のすべてのユーザーは Manager 内のすべてのタブを見ることができます。タブ上で操作を実行することが許可されていない場合でも、ユーザーはすべてのタブを見ることができます。ユーザー・ロールが admin ではないユーザーに対しては、タブを非表示にすることによって Manager インターフェースをシンプルにすることができます。

14 ページの『リポジトリ・データベースのエクスポート』

リポジトリのデータベースの内容を、ご自分のコンピューターのファイルにエクスポートすることができます。それから、ファイルの内容を別のリポジトリにインポートして、リポジトリの機能コピーにすることができます。また、問題の診断に役立つように、リポジトリ・データベースをエクスポートして、エクスポート・ファイルを IBM 製品サポートに送ることもできます。

15 ページの『リポジトリのバックアップ』

ハードウェア障害が発生したり、間違ってファイルを削除したりしても復旧できるように、リポジトリを定期的にバックアップしてください。このトピックを利用して、Informix DB-Access ユーティリティの **UNLOAD** コマンドを使用してオンデマンドでリポジトリをバックアップします。

15 ページの『バックアップからのリポジトリの復元』

間違ってデータを削除してしまったり、ハードウェア障害が発生したりした場合は、リポジトリ内のサービスおよび構成情報を復元します。このトピックを利用して、Manager によって開始されたバックアップからリポジトリを復元するか、Informix DB-Access ユーティリティの **UNLOAD** コマンドを使用して作成されたバックアップからリポジトリを復元します。

16 ページの『別の製品ソリューションへのリポジトリ・アクセス権限の付与』

InfoSphere Optim ソリューションのコンポーネントは、他の製品ソリューションのコンポーネントと統合できます。この場合、別の製品ソリューションのコンポーネントがリポジトリにアクセスするためのユーザー・アカウントを必要とする場合があります。他の製品ソリューションのためのリポジトリ・ユーザー・アカウントを作成するには、Manager を使用します。

サービス管理

「サービス管理」を使用して、サービスやサービス・セットの構成、実行、および管理を行います。

「サービス管理」には以下の 2 つのセクションが含まれています。

- リポジトリにあるサービスのリスト、およびリポジトリにあるサービス・セットのリストを表示するセクション
- 1 番目のセクションで選択したサービスおよびサービス・セットに関する詳細情報を表示するセクション

サービスまたはサービス・セットを選択して、そのサービスまたはサービス・セットに関する以下の追加情報を表示します。

- 「**詳細**」は、選択されたサービス、または選択されたサービス・セット内の各サービスに関する概要情報を表示します。この情報を使用して、サービスの実行を妨げる問題を診断できます。
- 「**入力**」には、選択されたサービスを実行するため、または選択されたサービス・セット内の各サービスを実行するために使用されるパラメーターが表示されます。多くのタイプのサービスでは、パラメーターの値を変更できます。パラメーター値を変更できる場合、パラメーターをデフォルト値にリセットすることもできます。 サービスを実行する前に、パラメーター値に加えた変更は保存しなければなりません。変更を保存しない場合、サーバーはサービスの実行時にこれらのパラメーターについて以前に保存された値を使用します。
- 「**スケジュール**」は、選択されたサービスまたはサービス・セットの既存のすべてのスケジュールを表示します。サービスまたはサービス・セットごとに 1 つのスケジュールを作成できます。スケジュールは、1 度だけ実行するように、特定の間隔で反復するように、あるいは毎月の特定の日に実行するように設定できます。毎月の何日に実行するかを指定した場合、ある月についてはその日が存在しない場合、その月はスケジュールが実行されません。 スケジュールを繰り返すように設定した場合、無期限に繰り返すか、あるいは特定の日時に至るまで繰り返すかを設定できます。
- 「**ステップの表示**」は、サービスが実行するアクションをサービスが実行する順序で表示します。「**ステップの表示**」は、サービスが何を行うかを理解し、サービスを他の類似のサービスと比較するために使用します。

関連タスク:

11 ページの『サービスをサーバーに割り当てる』

Manager を使用してサービスをサーバーに割り当てます。サービスを実行できるようにするには、その前にサービスをサーバーに割り当てなければなりません。サービス・セットを実行できるようにするには、その前にサービス・セット内のすべてのサービスをサーバーに割り当てなければなりません。

11 ページの『サービス入力データの変更』

各サービスには、サービスがそのタスクを実行するために使用するデフォルト値 (データ・ソースにアクセスするためのユーザー名とパスワードなど) が格納されます。サービスをリポジトリに追加した後、Manager を使用してサービスが使用する値を変更できます。サービス入力データをデフォルト値に復元することもできます。

12 ページの『サービス・セットの作成』

サービス・セット は、順序付けされたサービスのリストです。サービス・セットを実行すると、Manager はサービス・セットにある各サービスを一度に 1 つずつ、指定された順序で実行します。 サービス・セットは、関連するサービスを単一のアクションで実行するために作成します。

17 ページの『サービスまたはサービス・セットの実行』

リポジトリ内のテスト・レベルまたは実動レベルのサービスを実行する、あるいはテスト・レベルまたは実動レベルのサービスを含むサービス・セットを実行するには、Manager を使用します。

18 ページの『サービスまたはサービス・セットのスケジューリング』

リポジトリ内のテスト・レベルまたは実動レベルのサービスをスケジュールする、あるいはリポジトリ内のテスト・レベルまたは実動レベルのサービスを含むサービス・セットを実行するには、Manager を使用します。特定の時刻または特定の間隔でサービスが実行されるようにスケジュール設定できます。サービスに既にアクティブなスケジュールがある場合は、Manager を使用してそのスケジュールを変更します。

19 ページの『サービス・セットの停止』

完了前にサービス・セットを停止するには、Manager を使用できます。サービス・セット内のサービスが失敗した場合にサービス・セットの停止が必要になる場合があります。

サービス・モニター

「サービス・モニター」を使用して、サービス・インスタンス・レコードのリストを Manager に表示します。 サービス・インスタンス・レコードは、サービスまたはサービス・セットを実行するときに常に作成されます。 サービス・インスタンス・レコードには、各サービス・インスタンスの状況と、そのサービス・インスタンスが正常に完了したかどうかが表示されます。

「サービス・モニター」には、以下の 2 つのセクションがあります。

- 1 つ目のセクションには、サービス・インスタンス・レコードのリストが含まれます。
- 2 番目のセクションには、1 番目のセクションで選択したサービス・インスタンスに関する詳細情報が含まれます。 サービスが正常に完了しない場合は、この情報を使用して問題を診断できます。

アプリケーション・サーバーの Manager にアクセスする場合、フィルターを作成して、「サービス・モニター」に表示されるサービス・インスタンス・レコードのタイプを制限できます。 リストは、状況、サービス・タイプ、サーバー、およびサービス開始時刻に基づいてフィルター処理できます。フィルターはユーザー・レコードに保存され、そのフィルターを削除するまで使用可能です。

アプリケーション・サーバー上の Manager にアクセスする場合、ユーザーがサービス・インスタンス・レコードを見ることができるのは、そのユーザーが関連するすべてのサービスが属するサービスのグループすべてに対するアクセス権限を持っている場合だけです。例えば、ユーザー smith はどのサービスのグループに対するアクセス権限も持っていないとします。その場合、ユーザー smith は、サービスのグループに

属するどのサービスの、どのサービス・インスタンス・レコードも見ることができません。ユーザー smith は、サービスのグループに属するサービスを含むどのサービス・セットの、どのサービス・インスタンス・レコードも見ることができません。

関連資料:

19 ページの『Manager を使用してサービス・インスタンスの状況をモニターする』
Manager を使用することで、実行しているサービスの状況をモニターできます。

設定

Manager 用の優先される操作設定値を設定する場合は、「設定」を使用します。

ユーザー設定

アプリケーション・サーバーの Manager にアクセスした場合、「ユーザー設定」が使用可能です。各ユーザーは、Manager が表示を更新する時間間隔の「ユーザー設定」を設定できます。

グローバル設定

Designer から Manager にアクセスした場合、またはアプリケーション・サーバーの Manager に管理者がアクセスした場合には、「グローバル設定」が使用可能です。

- Designer ユーザーは「グローバル設定」を使用して、以下のタスクを実行できます。
 - リポジトリ内のレジストリーの場所を表示します。
 - Manager が表示を更新する時間間隔を設定します。
- 管理者は「グローバル設定」を使用して、以下のタスクを実行できます。
 - リポジトリ内のレジストリーの場所を表示します。
 - すべての Manager ユーザーのデフォルト時間間隔、および Manager のセキュリティー設定値 (タイムアウトなど) を設定します。

表示設定

各ユーザーは、「表示設定」を使用して、ローカル・コンピュータで使用するカラー・スキームとフォント・サイズを設定できます。各ユーザーは、サービスまたはサービス・セットを実行する際に確認ダイアログが表示されないように Manager を設定することもできます。

特記事項

本書は米国 IBM が提供する製品およびサービスについて作成したものです。

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

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

〒103-8510

東京都中央区日本橋箱崎町19番21号

日本アイ・ビー・エム株式会社

法務・知的財産

知的財産権ライセンス渉外

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

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

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

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

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

IBM Corporation

Software Interoperability Coordinator

Director of Engineering, Information Management (Office 16)

111 Campus Drive

Princeton, NJ 08540

USA

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

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

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

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

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

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

本書はプランニング目的としてのみ記述されています。記述内容は製品が使用可能になる前に変更になる場合があります。

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

著作権使用許諾:

本書には、様々なオペレーティング・プラットフォームでのプログラミング手法を例示するサンプル・アプリケーション・プログラムがソース言語で掲載されています。お客様は、サンプル・プログラムが書かれているオペレーティング・プラットフォームのアプリケーション・プログラミング・インターフェースに準拠したアプリケーション・プログラムの開発、使用、販売、配布を目的として、いかなる形式においても、IBM に対価を支払うことなくこれを複製し、改変し、配布することができます。このサンプル・プログラムは、あらゆる条件下における完全なテストを経ていません。従って IBM は、これらのサンプル・プログラムについて信頼性、利便性もしくは機能性があることをほのめかしたり、保証することはできません。

それぞれの複製物、サンプル・プログラムのいかなる部分、またはすべての派生的創作物にも、次のように、著作権表示を入れていただく必要があります。

© (お客様の会社名) (西暦年). このコードの一部は、IBM Corp. のサンプル・プログラムから取られています。 © Copyright IBM Corp. _年を入れる_. All rights reserved.

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

商標

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

Adobe は、Adobe Systems Incorporated の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Java およびすべての Java 関連の商標およびロゴは Oracle やその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Linux は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における商標です。

Microsoft および Windows は、Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標です。

UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。

索引

日本語, 数字, 英字, 特殊文字の順に配列されています。なお, 濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

[ア行]

アクセス定義
定義 5
オーバーライド
定義 7
変更 11

[カ行]

可変の入力データ 7
コマンド行の処理
概要 21
com-ibm-nex-client-tool.jar 21
java -jar com-ibm-nex-client-tool.jar 21
runservice スクリプト 21

[サ行]

サーバー
サービスをサーバーに割り当てる 11
他のコンポーネントとの相互作用 2
定義 2
サービス
オーバーライドの変更 11
グループ 7
グループの作成 12
グループへのアクセス権限の付与 13
サービス入力データの変更 11
実行 17
スケジューリング 18
ステップの表示 7
定義 7
番号付きリストの作成 12
割り当て 11
サービス入力データ
定義 7
サービスのグループ
アクセス権限の付与 13
作成 12
定義 7
サービス・セット
作成 12
定義 7
停止 19

サービス・セットの停止 19
ステップの表示 7
制御ファイル
定義 6

[タ行]

抽出ファイル
定義 6
データ管理サービス
オーバーライドの変更 11
グループの作成 12
グループへのアクセス権限の付与 13
サービス入力データの変更 11
実行 17
番号付きリストの作成 12
割り当て 11
データベース別名
定義 5
データ・オブジェクト 5

[ナ行]

入力データ 7
変更 11

[ハ行]

バックアップからのリポジトリの復元 16
比較ファイル
定義 7
表マップ
定義 6

[マ行]

モニター
InfoSphere Optim Manager 19
Manager 19

[ヤ行]

ユーザー
サービスへのアクセス権限のコントロール 12
サービスへのアクセス権限の付与 13
ユーザー定義タブの作成 13

[ラ行]

リポジトリ
アクセス権限の付与 16
エクスポート 14
コピー 14
他のコンポーネントとの相互作用 2
定義 1
バックアップ 15
バックアップからの復元 16
リポジトリ管理 9
リポジトリのコピー 14
Manager 14
リポジトリのバックアップ 15
リポジトリ・アクセス権限の付与 16
リポジトリ・サービス
定義 2
リポジトリ・データベースのエクスポート 14
Manager 14
列マップ
定義 6

C

com-ibm-nex-client-tool.jar 21

D

DB 別名
定義 5

I

InfoSphere Optim Manager
オーバーライドの変更 11
サービス入力データの変更 11
サービスの実行 17
サービスのスケジューリング 18
使用 17
他のコンポーネントとの相互作用 2
定義 1
InfoSphere Optim Manager構成 10
InfoSphere Optim Proxy
定義 2
InfoSphere Optim Repository Services
定義 2
InfoSphere Optim データ・オブジェクト 5

J

java -jar com-ibm-nex-client-tool.jar 21

M

Manager

アクセス権限の変更 14

オーバーライドの変更 11

外部サイトの表示 13

構成 10

「構成」インターフェース 24

「サービス管理」インターフェース
25

サービス入力データの変更 11

サービスのグループの作成 12

サービスのグループへのアクセス権限
の付与 13

サービスの実行 17

サービスのスケジューリング 18

サービスをサーバーに割り当てる 11

サービス・セットの作成 12

サービス・セットの停止 19

「サービス・モニター」インターフェ
ース 27

使用 17

「設定」インターフェース 28

「ダッシュボード」インターフェース
23

他のコンポーネントとの相互作用 2

タブを非表示にする 14

定義 1

バックアップからのリポジトリの復
元 16

ユーザー定義タブの作成 13

リポジトリのバックアップ 15

リポジトリ・アクセス権限の付与
16

Manager の「構成」インターフェース
24

Manager の「サービス管理」インターフ
ェース 25

Manager の「サービス・モニター」イン
ターフェース 27

Manager の「設定」インターフェース
28

Manager の「ダッシュボード」インター
フェース 23

O

Optim サービス・インターフェース 2

P

Proxy

他のコンポーネントとの相互作用 2

定義 2

R

runservice スクリプト 21

S

Service Interface 2



Printed in Japan