

IBM InfoSphere Optim
バージョン9 リリース1

IBM InfoSphere Optim
ソリューション・
コンポーネントの構成

IBM

IBM InfoSphere Optim
バージョン9 リリース1

IBM InfoSphere Optim
ソリューション・
コンポーネントの構成

IBM

ご注意

本書および本書で紹介する製品をご使用になる前に、37 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 InfoSphere 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
Configuring IBM InfoSphere Optim
solution components

発行： 日本アイ・ビー・エム株式会社

担当： トランスレーション・サービス・センター

第1刷 2012.9

© Copyright IBM Corporation 2008, 2012.

目次

表	v
本書について	vii
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 Service Interface	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 Manager およびその他のコンポーネントの構成	5
リポジトリの構成	9
リポジトリ・マネージャーおよびリポジトリ・サーバーをリポジトリとして構成する	9
リポジトリ仮想マシンの構成	10
リポジトリ・ユーザー・アカウント	15
リポジトリのバックアップ戦略	16
Manager のセキュリティ	18
Manager でのユーザー・ロール	19

WebSphere Application Server Community Edition での Manager および Service Interface の構成	21
WebSphere Application Server Community Edition への Manager の WAR ファイルのデプロイ	21
Service Interface WAR ファイルの WebSphere Application Server Community Edition へのデプロイ	23
WebSphere Application Server Community Edition をサービスまたはデーモンとして構成する	25
Proxy の構成	29
Proxy を Windows サービスとして構成する	32
AIX コンピューターで Proxy をデーモンとして構成する	33
Proxy を HP-UX コンピューターのデーモンとして構成する	33
Linux コンピューターで Proxy をデーモンとして構成する	34
Solaris コンピューターで Proxy をデーモンとして構成する	35
コンポーネントのログ・ファイルの場所	36
特記事項	37
商標	39
索引	41

表

- | | | | |
|---|----|--|----|
| 1. Manager によってサポートされるユーザー・ロール | 19 | 3. 各セキュリティー・ロールを持つユーザーが実行できる Service Management のタスク | 20 |
| 2. 各セキュリティー・ロールを持つユーザーが実行できる構成タスクおよび設定タスク | 20 | 4. 各セキュリティー・ロールを持つユーザーが実行できるサービス・モニター・タスク | 20 |

本書について

本書は、IBM® InfoSphere® Optim™ ソリューションのリポジトリを構成する方法について説明します。さらに、本書は IBM InfoSphere Optim Manager とその関連コンポーネントを構成して、テスト・レベルと実動レベルのサービスを実行できるようにする方法についても説明します。

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 を使用して開発した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。)

テストまたは実動環境にある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 のバージョンとともに配信され、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内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

Repository は、データとその他のアプリケーション・リソース用の永続ストレージ域です。

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。リポジトリにはレジストリーが入れられ、ここに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入れます。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・インスタンスで使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、リポジトリを取得できます。または、IBM InfoSphere Optim Repository をインストールすることによりリポジトリを取得することもできます。InfoSphere Optim Repository は、事前構成されたりポジトリ・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、受け取ったサービス要求を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・ソースへの高速接続を持ったコンピューターにプロキシー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。プロキシーは、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ー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 Service Interface

Optim Service Interface 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 Service Interface は *Service Interface* とも呼ばれます。

サービス・インターフェースは、該当する場合に 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要求を処理し、可能な場合には 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、複数のコンポーネントが連動していなければなりません。

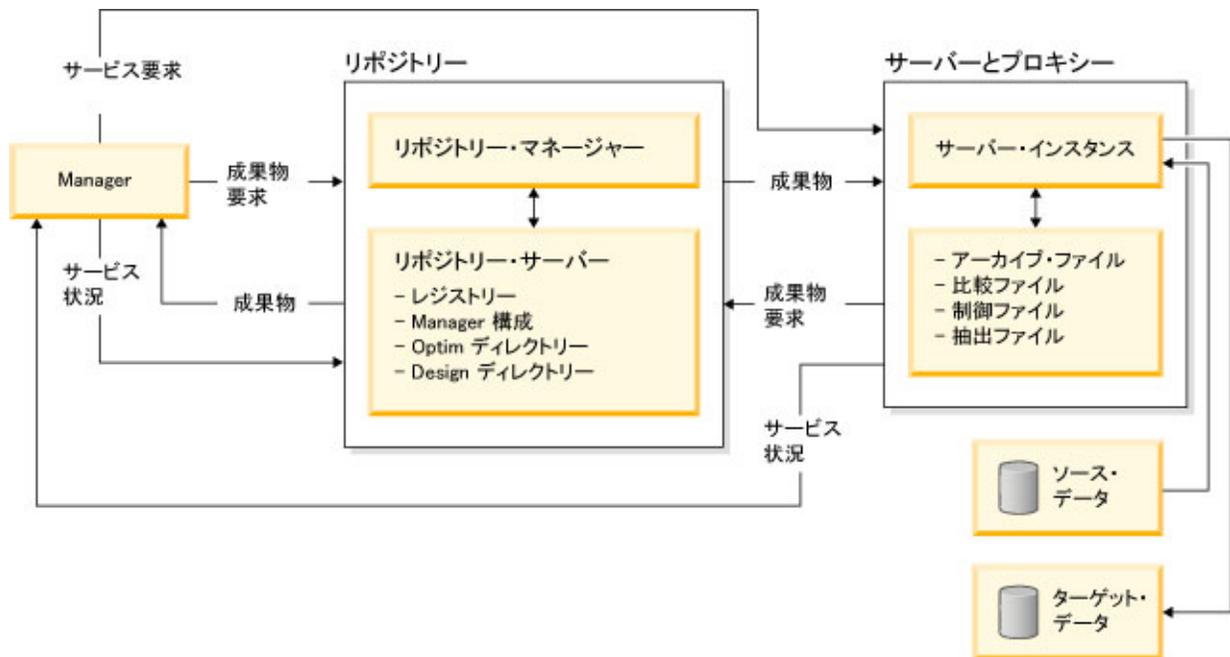


図1. サービスを実行するコンポーネント

この図は、次の手順でコンポーネントがどのように連動し、サービスを実行するかが示されています。

1. ユーザーは、使用可能なサービスのリストを表示するために Manager にアクセスします。
2. Manager は使用可能なサービスのリストの要求をリポジトリに送信し、リポジトリは使用可能なサービスのリストを Manager に送信します。
3. ユーザーは実行するサービスを選択します。
4. Manager は、そのサービスが割り当てられたプロキシにサービス要求を転送します。
5. プロキシは、そのサービス要求を処理するサーバーのインスタンスを開始します。
6. サーバーはサービス要求を処理します。サービスのタイプに応じて、サーバーはリポジトリからの追加のサービス情報を要求して受け取ったり、データ・ソースからのデータにアクセスしたり、サーバー・コンピューターに保管されるファイルを読み書きしたり、データをデータ・ソースに書き込んだりすることがあります。
7. サービスが完了すると、サーバー・インスタンスは閉じられます。
8. Manager はサーバー・コンピューターからサービス状況を読み取り、リポジトリを更新します。
9. ユーザーは、サービスが正常に完了したかどうかを判断するために Manager にアクセスします。
10. Manager はリポジトリからサービス状況を読み取り、ユーザーにサービス状況を表示します。

第 2 章 Manager およびその他のコンポーネントの構成

実稼働環境では、Optim ソリューションの Manager およびその他のコンポーネントを異なるコンピューターにインストールして、パフォーマンスおよび信頼性を強化することができます。これらのコンポーネントが連携するように構成するには、多くのさまざまな人の協力が必要となる場合があります。

Manager を他のコンポーネントと共に構成するために、以下に示すジョブ・ロールが連携する必要があります。

- リポジトリ管理者
- アプリケーション・サーバー管理者
- サーバーおよびプロキシ・コンピューターのシステム管理者
- サービス開発者

リポジトリ管理者

リポジトリ管理者は、リポジトリの初期セットアップを担当します。リポジトリ管理者は、リポジトリ・サーバーおよびリポジトリ・マネージャーを Linux または UNIX コンピューターにインストールして開始することができます。または、リポジトリ管理者は IBM InfoSphere Optim リポジトリと共にインストールされるリポジトリ仮想マシンをインストールして実行することもできます。

リポジトリ・サーバーおよびリポジトリ・マネージャーの初期セットアップを完了するために、システム管理者は以下のタスクを実行する必要があります。

1. IBM Installation Manager を使用して、IBM InfoSphere Optim リポジトリ・サーバーおよび IBM InfoSphere Optim リポジトリ・マネージャーをインストールします。リポジトリ・サーバーはルートとしてインストールする必要があり、リポジトリ・マネージャーと同時にそれより前にインストールする必要があります。
2. リポジトリ・マネージャーを手動で開始します。リポジトリ・マネージャーの開始後に、リポジトリ・マネージャーがリポジトリ・サーバーを開始します。

InfoSphere Optim リポジトリでリポジトリ仮想マシンの初期セットアップを完了するために、システム管理者は以下のタスクを実行する必要があります。

1. IBM Installation Manager を使用して IBM InfoSphere Optim リポジトリをインストールします。
2. VMware Player または同様のソフトウェアをインストールします。
3. VMware Player を実行し、リポジトリ仮想マシンを実行します。

アプリケーション・サーバー管理者

アプリケーション・サーバー管理者は、Manager の初期セットアップを担当します。Manager の初期セットアップを完了するために、アプリケーション・サーバー管理者は以下のタスクを実行する必要があります。

1. IBM Installation Manager を使用して、Manager をインストールします。デフォルトでは、Manager のインストールと同時に Service Interface がインストールされます。

Installation Manager を使用して、Manager とともに提供される IBM WebSphere Application Server Community Edition のバージョンをインストールすることができます。テストおよび評価目的で、

Manager を WebSphere Application Server Community Edition にデプロイできます。WebSphere Application Server Community Edition のこのバージョンをインストールするときに、WebSphere Application Server Community Edition がリポジトリに接続するために使用する情報を指定します。Installation Manager はこの情報を使用して、OptimManagerIDS という名前のデータベース・プールを構成します。

2. Manager または Service Interface のデプロイ先とする予定のアプリケーション・サーバーがまだ開始していない場合、そのアプリケーション・サーバーを開始します。
3. Manager Web アーカイブ (WAR) 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。

アップグレードする場合は、新しいバージョンの Manager WAR ファイルをデプロイする前に、以前のバージョンの WAR ファイルを削除します。

Manager の WAR ファイルは `shared_installation_directory/manager/app/manager.war` です。`shared_installation_directory` は、指定した IBM Optim 共有パッケージ・グループのインストール・ディレクトリです。例えば、Microsoft Windows の場合、Manager WAR ファイルのデフォルトの場所は、`C:\IBM\InfoSphere\Optim\shared\manager\app\manager.war` です。

アップグレードを行っている場合は、Manager がアップグレードされたことをユーザーに通知する必要があります。ユーザーは、アップグレード版の Manager を取得するために、ブラウザを最新表示するか、ブラウザのキャッシュを消去する必要がある場合があります。

4. Service Interface を使用する場合、Service Interface の WAR 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。

アップグレードする場合は、新しいバージョンの Service Interface の WAR ファイルをデプロイする前に、以前のバージョンの WAR ファイルを削除します。

Service Interface の WAR ファイルは `shared_installation_directory/osi/app/service_interface.war` です。`shared_installation_directory` は IBM Optim 共有パッケージ・グループに指定したインストール・ディレクトリです。例えば、Microsoft Windows の場合、Service Interface の WAR ファイルのデフォルトの場所は `C:\IBM\InfoSphere\Optim\shared\osi\app\service_interface.war` です。

5. Manager とともに提供されるアプリケーション・サーバーを使用しない場合、OptimManagerIDS という名前のデータベース・プールまたはデータ・ソースを構成します。Manager および Service Interface は、このデータベース・プールまたはデータ・ソースを使用して、構成情報をリポジトリに保管します。データベース・プールまたはデータ・ソースは、以下のプロパティで構成する必要があります。

- プールまたはソース名: OptimManagerIDS
- データベース・タイプ: Informix XA
- データベース名: optimpod
- ユーザー名: informix
- パスワード: opt1234X (デフォルト)
- **Ifx IFXHOST**: リポジトリ・コンピューターのホスト名
- ポート番号: 9088
- サーバー名: optimrepo

必要に応じて、アプリケーション・サーバー管理者は Manager の追加インスタンスを他のアプリケーション・サーバーにデプロイすることができます。例えば、複数のリポジトリを使用する場合は、使用するリポジトリごとに Manager のインスタンスをデプロイします。Manager のインスタンスが複数になると、複数のコンピューターを使用する必要が生じることがあります。例えば、Manager とともに提供される

WebSphere Application Server Community Edition のバージョンは、1 つのコンピューターに 1 回しかインストールできません。

サーバーおよびプロキシー・コンピューターのシステム管理者

システム管理者は、サーバーおよびプロキシーの初期セットアップを担当します。コンポーネントの初期セットアップを完了するために、システム管理者は以下のタスクを実行する必要があります。

1. ランチパッドからサーバーをインストールします。
2. Installation Manager を使用して Proxy と Repository Services をインストールします。
3. Repository Services のリポジトリ接続プロファイルを設定します。

Microsoft Windows コンピューターに Server と Proxy をインストールする場合は、以下のステップをすべて行ってください。

- a. 「スタート」 > 「すべてのプログラム」 > 「IBM Informix Connect」 > 「setnet32」をクリックします。
- b. 「環境」タブで、「ファイルからロード」をクリックします。
- c. ファイル `install_folder\repo\services\setnet32\optimrepository.nfx` を選択します。
`install_folder` は、InfoSphere Optim コンポーネントのインストール先のフォルダーです。このファイルのデフォルトの場所は
`C:\IBM\InfoSphere\Optim\repo\services\setnet32\optimrepository.nfx` です。
- d. 「環境」タブで、「DB_LOCALE」環境変数が「en_US.utf8」に設定されていることを確認し、「適用」をクリックします。
- e. 「サーバー情報」をクリックし、「ホスト名」がリポジトリ・コンピューターのホスト名または IP アドレスに設定されていることを確認します。
- f. 「OK」をクリックします。

Linux または UNIX コンピューターに Server と Proxy をインストールする場合は、以下のステップをすべて行ってください。

- a. コンピューター上で以下の環境変数を設定します。`install_folder` は、InfoSphere Optim コンポーネントのインストール先のフォルダーです。
 - `INFORMIXDIR=install_folder/repo/services/ids11750`
 - `INFORMIXSERVER=optimrepo`
 - `INFORMIXSQLHOSTS=install_folder/repo/services/ids11750/etc/sqlhosts`例えば、`INFORMIXDIR` のデフォルト値は `/opt/IBM/InfoSphere/Optim/repo/services/ids11750` です。
- b. パス `$INFORMIXDIR/lib`、`$INFORMIXDIR/lib/esql`、および `$INFORMIXDIR/lib/cli` を、ご使用のコンピューター上のライブラリー・パス環境変数 (Linux の場合は `LD_LIBRARY_PATH`) に追加します。
- c. パス `$INFORMIXDIR/lib` および `$INFORMIXDIR/bin` を、ご使用のコンピューター上のパス環境変数 (Linux の場合は `PATH`) に追加します。
- d. ご使用のサーバーを `sqlhosts` ファイルに追加します。このファイルは、`INFORMIXSQLHOSTS` 環境変数で示されているディレクトリー内にあります。テキスト・エディターでファイル `sqlhosts` を開き、以下の行を追加します。`hostname` は、リポジトリ・コンピューターのホスト名または IP アドレスです。

```
optimrepo olsoctcp hostname 9088
```

- e. `/etc/services` ファイルを開き、以下の行をファイルに追加します。ファイルに `9088/tcp` 行が既にある場合は、その行を以下の行に置き換えます。

```
optimrepo 9088/tcp
```

4. サーバーを使用するように Proxy を構成します。
5. 必要に応じてサーバーおよびプロキシ・コンピューターにデータベース・クライアントをインストールします。

システム管理者は、必要に応じて、他のコンピューターに Proxy および Server の追加インスタンスをインストールすることができます。

サービス開発者

サービス開発者は、Manager を使用して、リポジトリへのサービスの追加およびサービスのテストを担当します。サービス開発者は、IBM InfoSphere Optim Designer を使用して、サービスを設計してテストします。サービス開発者は Manager (ユーザー・ロール Designer) を使用して、サービスがリポジトリ上にあるかどうかを検査し、さらにサービスのテストを行うことができます。サービス開発者はテストを完了したら、サービスを別のリポジトリにプロモートできます。

例えば、企業でテスト・リポジトリと実動リポジトリを使用する場合を考えます。その企業のサービス開発者は、InfoSphere Optim Designer を使用して、サービスを設計し、テスト・リポジトリにサービスを公開します。そして、サービス開発者はテスト・リポジトリでサービスをテストします。サービスを実動で使用するための準備ができたなら、サービス開発者はそのサービスを実動リポジトリにプロモートします。

InfoSphere Optim Designer を使用したサービスの設計、テスト、および公開の方法については、InfoSphere Optim Designer の資料を参照してください。

関連タスク:

21 ページの『WebSphere Application Server Community Edition での Manager および Service Interface の構成』

Manager および Service Interface を構成するために実行する必要があるタスクは、使用するアプリケーション・サーバーによって異なります。Manager および Service Interface は、WebSphere Application Server Community Edition の事前構成されたバージョンと共に提供されます。このバージョンの WebSphere Application Server Community Edition を使用すると、Manager および Service Interface を評価目的でより素早く、簡単にインストールして構成することができます。

関連資料:

19 ページの『Manager でのユーザー・ロール』

Manager をアプリケーション・サーバーにデプロイする場合、Manager はユーザー・ロールの事前定義セットを使用します。ユーザー・ロールは、各ユーザーが実行できるタスクを定義します。ユーザー資格情報はアプリケーション・サーバーでセットアップされますが、このユーザー資格情報では Manager によってサポートされるロールを使用する必要があります。

29 ページの『Proxy の構成』

Proxy の基本的な構成は、Proxy のインストールの間に完了します。インストール後に Proxy の構成を変更するには、Proxy 製品オプション・ファイルの Proxy 構成プロパティを変更する必要があります。

リポジトリの構成

IBM InfoSphere Optim ソリューションのコンポーネントは、サービスおよび構成情報を保管するためのリポジトリを必要とします。Linux または UNIX コンピューターにリポジトリ・サーバーおよびリポジトリ・マネージャーの両方を共にインストールして実行することによって、リポジトリを取得することができます。さらに、Linux または Microsoft Windows コンピューターに InfoSphere Optim Repository をインストールして、リポジトリ仮想マシンを実行することによって、リポジトリを取得することもできます。

リポジトリ・マネージャーおよびリポジトリ・サーバーをリポジトリとして構成する

Linux または UNIX コンピューターにリポジトリ・マネージャーおよびリポジトリ・サーバーをインストールすることによって、InfoSphere Optim ソリューション用のリポジトリを取得できます。これらのコンポーネントが使用するポートが空いていることを確認し、これらのコンポーネントを同時にインストールし、これらのコンポーネントが追加の構成なしに機能することを確認します。

コンピューターにリポジトリ・マネージャーおよびリポジトリ・サーバーをインストールする前に、以下に示すポートが他のアプリケーションによってまだ使用されていないことを確認します。これらのポートがコンピューターで使用されていない場合、`/etc/services` ファイルの予約済みポートのリストからそれらのポートを削除します。

- 8088
- 9088

リポジトリ・マネージャーのインストールと同時か、リポジトリ・マネージャーのインストールの前に、リポジトリ・サーバーのインストールを計画します。リポジトリ・サーバーをインストールする前に、リポジトリ・マネージャーをインストールすることはできません。

リポジトリ・サーバーがインストールされると、informix ユーザー・アカウントが存在していない場合、そのユーザー・アカウントが作成されます。必要な場合に、informix ユーザー・アカウントを使用して、リポジトリを管理します。

リポジトリ・マネージャーとリポジトリ・サーバーの開始

このタスクを実行して、Linux または UNIX コンピューターでリポジトリ・マネージャーおよびリポジトリ・サーバーを開始します。リポジトリ仮想マシンを使用する場合、仮想マシンの実行時にリポジトリ・マネージャーとリポジトリ・サーバーが自動的に開始されるように設定されています。リポジトリ仮想マシンを使用しない場合、リポジトリ・マネージャーとリポジトリ・サーバーを手動で開始する必要があります。

Linux または UNIX コンピューターでリポジトリ・マネージャーとリポジトリ・サーバーを開始するには、次のようにします。

1. informix ユーザー・アカウントを使用してコンピューターにログオンします。リポジトリ・サーバーのインストール時に informix ユーザー・アカウントが存在しない場合、informix ユーザー・アカウントはデフォルト・パスワード `opt1234X` で自動的に作成されます。
2. コマンド・プロンプトで、コマンド `repomanager.ksh` を入力して、リポジトリ・マネージャーを開始します。リポジトリ・マネージャーが正常に開始されると、リポジトリ・マネージャーがリポジトリ・サーバーを自動的に開始します。

リポジトリ・マネージャーを停止するには、コマンド `stoprepomanager.ksh` を入力します。このコマンドを実行するには、root ユーザーか informix ユーザーでなければなりません。

まずリポジトリ・マネージャーを停止してから、その後でリポジトリ・コンピューターをシャットダウンします。リポジトリ・マネージャーを停止すると、リポジトリ・サーバーも停止します。

関連資料:

15 ページの『リポジトリ・ユーザー・アカウント』

各コンポーネントは、リポジトリ・コンピューターまたはリポジトリ仮想マシンのユーザー・アカウントを使用して、リポジトリにアクセスします。

16 ページの『リポジトリのバックアップ戦略』

リポジトリには、InfoSphere Optim データ管理ソリューション環境に必要なすべてのサービスと構成の情報が含まれています。リポジトリの情報を定期的にバックアップすることにより、ハードウェア障害が発生したり意図しない削除が実行されたりした場合にデータが失われるという深刻な事態を避けることができます。更新や再インストールによってリポジトリ内のすべてのデータが削除されるため、リポジトリのアンインストールまたは更新の前にバックアップを取ることは重要です。

リポジトリ仮想マシンの構成

Linux または Microsoft Windows コンピューターに InfoSphere Optim Repository をインストールすることによって、InfoSphere Optim ソリューション用のリポジトリを取得できます。仮想マシン・プレイヤーでリポジトリ仮想マシンを実行する場合、仮想マシン内の事前構成されたリポジトリ・サーバーとリポジトリ・マネージャーが自動的に開始されます。

InfoSphere Optim Repository での仮想マシンの実行

IBM InfoSphere Optim Repository を InfoSphere Optim ソリューションのリポジトリとして使用するには、リポジトリ仮想マシンを仮想マシン・プレイヤーで実行します。リポジトリ・マネージャーとリポジトリ・サーバーは、リポジトリ仮想マシンを実行するときに自動的に開始されるように設定されます。

始める前に、InfoSphereOptim Repository をご使用のコンピューターにインストールします。さらに、VMware 仮想マシンの実行に使用できる VMware Player または他のソフトウェアをダウンロードしてインストールします。VMware Player をダウンロードするには、VMware Web サイト (<http://www.vmware.com/products/player/>) にアクセスします。

VMware Player を使用してリポジトリ仮想マシンを実行するには、VMware Player を実行して、VMware Player で以下のステップを実行します。

1. リポジトリの仮想マシンを開きます。仮想マシンは OptimRepository.vmdk であり、デフォルトの場所は、Microsoft Windows では C:\¥IBM¥InfoSphere¥Optim¥repo¥vm¥image、Linux では /opt/IBM/InfoSphere/Optim/repo/vm/image です。
2. 「仮想マシンの設定の編集」をクリックして、「ハードウェア」タブの「ネットワーク・アダプター」をクリックします。ネットワーク・アダプターがブリッジされており、パワーオン時に接続するように設定されていることを確認します。完了したら、「OK」をクリックします。
3. 「仮想マシンの再生」をクリックします。仮想マシンを移動したかコピーしたかを指定するようプロンプトが出される場合、「コピーした」をクリックします。仮想マシンのソフトウェアから、値を変更するかどうか尋ねるプロンプトが出される場合、値を変更しないことを選択します。仮想マシンから、追加のソフトウェアをダウンロードするかどうか尋ねるプロンプトが出される場合、ソフトウェアをダウンロードしないことを選択します。以下のメッセージが表示された場合、テキスト・エディターでファイル OptimRepository.vmx を開き、このファイルに行 vmx.allowNested = "TRUE" を追加します。ファイル OptimRepository.vmx は、仮想マシン OptimRepository.vmdk と同じディレクトリ内にあります。

互換性のないハイパーバイザーで VMware Player を実行しています。
このハイパーバイザーが無効になるまで、仮想マシンをパワーオンできません。

4. ログイン・プロンプトが表示される場合、ログイン・プロンプトの前の行に表示されている IP アドレスとホスト名をメモします。ログイン後にリポジトリ仮想マシンの IP アドレスを参照しなければならないなくなった場合は、コマンド echoip を入力します。
5. informix ユーザー・アカウントを使用してログインします。デフォルトのパスワードは opt1234X です。UI が自動的に開始されない場合、ユーザー・プロンプトに startx と入力することによって UI を開始します。
6. リポジトリ仮想マシンにデスクトップが表示されたら、仮想マシンのデスクトップを右クリックして、「xterm」をクリックします。
7. コマンド repomanagerstate を入力して、リポジトリ・マネージャーが実行中かどうかを判別します。リポジトリ・マネージャーとリポジトリ・サーバーは、リポジトリ仮想マシンを実行するときに自動的に開始されるように設定されます。リポジトリ・マネージャーが実行されていない場合、コマンド repomanager を入力して、リポジトリ・マネージャーを開始します。リポジトリ・マネージャーが正常に開始されると、リポジトリ・マネージャーがリポジトリ・サーバーを自動的に開始します。

初めてリポジトリ仮想マシンを開始した場合は、開始後にテキスト・エディターを使用して、リポジトリ・コンピューター上の以下のファイルを変更します。

- リポジトリ・コンピューターの hosts ファイルに、リポジトリ仮想マシンの IP アドレスとホスト名を追加します。
- リポジトリ・コンピューターの services ファイルに optimrepo 9088/tcp を追加します。

hosts ファイルと services ファイルの場所は、InfoSphere Optim Repository をインストールしたコンピューターのオペレーティング・システムによって異なります。

- Linux: /etc/

- Microsoft Windows: %SystemRoot%\system32\drivers\etc。%SystemRoot% はシステム・フォルダーの場所です。例えば、一般に hosts ファイルと services ファイルはディレクトリー C:\WINDOWS\system32\drivers\etc 内にあります。

DNS ネーム・サーバーがリポジトリ仮想マシンを参照していない場合、リポジトリを使用する各コンピューターの hosts ファイルと services ファイルにもこれらの行を追加しなければなりません。

hosts ファイルと services ファイルを変更し終わったら、ブラウザー内に URL `http://repository:9088/status/init` を入力します。`repository` はリポジトリ仮想マシンのホスト名または IP アドレスです。認証するようプロンプトが出される場合は、リポジトリは適切に機能しており、リポジトリ・コンピューター上の他のアプリケーションからアクセスできます。

まずリポジトリ仮想マシンをシャットダウンしてから、その後でリポジトリ・コンピューターをシャットダウンします。

関連タスク:

『InfoSphere Optim Repository での仮想マシンのシャットダウン』

IBM InfoSphere Optim Repository をソリューションのリポジトリとして使用する際には、まず仮想マシンをシャットダウンした後にリポジトリ・コンピューターをシャットダウンします。

関連資料:

15 ページの『リポジトリ・ユーザー・アカウント』

各コンポーネントは、リポジトリ・コンピューターまたはリポジトリ仮想マシンのユーザー・アカウントを使用して、リポジトリにアクセスします。

16 ページの『リポジトリのバックアップ戦略』

リポジトリには、InfoSphere Optim データ管理ソリューション環境に必要なすべてのサービスと構成の情報が含まれています。リポジトリの情報を定期的にバックアップすることにより、ハードウェア障害が発生したり意図しない削除が実行されたりした場合にデータが失われるという深刻な事態を避けることができます。更新や再インストールによってリポジトリ内のすべてのデータが削除されるため、リポジトリのアンインストールまたは更新の前にバックアップを取ることは重要です。

InfoSphere Optim Repository での仮想マシンのシャットダウン

IBM InfoSphere Optim Repository をソリューションのリポジトリとして使用する際には、まず仮想マシンをシャットダウンした後にリポジトリ・コンピューターをシャットダウンします。

リポジトリ仮想マシンをシャットダウンして再始動するには、`admin` ユーザーとしてサインインしなければなりません。`admin` ユーザーとしてサインインしていない場合は、以下のステップをすべて行ってください。

1. 仮想マシンのデスクトップを右クリックし、「**ログオフ**」をクリックして、プロンプトが出されたら「はい」をクリックします。
2. デスクトップのシャットダウン後に、コマンド・プロンプトで `exit` を入力します。
3. `admin` としてサインオンします。

リポジトリ仮想マシンをシャットダウンするには、以下のようにします。

1. 仮想マシンのデスクトップを右クリックして、「**xterm**」をクリックします。
2. 以下のいずれかのコマンドを入力します。
 - リポジトリ仮想マシンをシャットダウンして閉じるには、コマンド `sudo shutdown -h now` を入力します。
 - リポジトリ仮想マシンを再始動するには、コマンド `sudo shutdown -r now` を入力します。

リポジトリ仮想マシンのサイズの保守

IBM InfoSphere Optim Repository を InfoSphere Optim ソリューションのリポジトリとして使用する際には、時間の経過と共にリポジトリ仮想マシンのサイズが大きくなることがあります。最高のパフォーマンスを得るには、リポジトリ仮想マシンのサイズを定期的に保守しなければなりません。

始める前に、リポジトリ仮想マシンをシャットダウンします。

リポジトリ仮想マシンのサイズを保守するには、以下のようにします。

- 仮想マシンをデフラグします。VMware Player から、リポジトリの仮想マシンを開き、「**仮想マシンの設定の編集**」をクリックしてから、「**ハードウェア**」タブの「**ハード・ディスク (IDE)**」をクリックして、「**ユーティリティ**」 > 「**デフラグ**」をクリックします。
- 仮想マシンを圧縮します。VMware Player から、リポジトリの仮想マシンを開き、「**仮想マシンの設定の編集**」をクリックしてから、「**ハードウェア**」タブの「**ハード・ディスク (IDE)**」をクリックして、「**ユーティリティ**」 > 「**圧縮**」をクリックします。
- 仮想マシンをデフラグして圧縮しても仮想マシンを十分に縮小できない場合は、仮想ディスクを拡張します。VMware Player から、「**仮想マシンの設定の編集**」をクリックしてから、「**ハードウェア**」タブの「**ハード・ディスク (IDE)**」をクリックし、「**ユーティリティ**」 > 「**拡張**」をクリックしてから、仮想ディスクの新しいサイズを入力します。

関連タスク:

12 ページの『InfoSphere Optim Repository での仮想マシンのシャットダウン』

IBM InfoSphere Optim Repository をソリューションのリポジトリとして使用する際には、まず仮想マシンをシャットダウンした後にリポジトリ・コンピューターをシャットダウンします。

リポジトリ仮想マシンのスクリプトとコマンド

リポジトリ仮想マシンは、ユーザーの介入を最小限に抑えて管理されます。リポジトリ仮想マシンには、リポジトリの開始、停止、および管理に使用できるスクリプトとコマンドが用意されています。

すべてのスクリプトは、リポジトリ仮想マシンの `/usr/local/sbin` ディレクトリーにあります。

リポジトリ・サーバー (Informix データベース・サーバー) ディレクトリーへの変更 (`cdids` または `cdrepo`)

コマンド `. cdids` および `. cdrepo` は、現行ディレクトリーを `/opt/IBM/Informix/Optim/repo/server/ids1170` に変更します。コマンドの前にドットとスペースが必要です。

リポジトリ・マネージャー・ディレクトリーへの変更 (`cdmanager` または `cdrepomanager`)

コマンド `. cdmanager` または `. cdrepomanager` は現行ディレクトリーを `/opt/IBM/Informix/Optim/repo/manager` に変更します。コマンドの前にドットとスペースが必要です。

Informix DB–Access ユーティリティの実行 (`dbaccess`)

コマンド `dbaccess` は、Informix DB–Access ユーティリティを開始します。このユーティリティを使用して、リポジトリ・サーバーの情報にアクセスし、その情報を変更および取得することができます。

リポジトリ・データベースのロックの削除 (`deleterepolock ##`)

コマンド `deleterepolock lock_id` は、指定されたロック ID のリポジトリ・データベース・ロックを削除します。リポジトリ・データベース・ロックのリストを表示するには、`listerepolocks` を参照します。

リポジトリ・サーバー環境変数の表示 (`echoenv`)

コマンド `echoenv` は、リポジトリ・サーバーの環境変数を表示します。

IP アドレスの表示 (echoip)

コマンド echoip は optimrepository IP アドレスを表示します。

ネットワーク情報の表示 (echorules)

コマンド echorules は、optimrepository のネットワーク情報 (MAC アドレスおよびイーサネット接続の数を含む) を表示します。Ethernet 接続の数は 1 つだけでなければなりません (eth0)。

IP アドレスのリセット (hostipaddr_reset)

コマンド hostipaddr_resets は、optimrepository IP アドレスを使用して /etc/hosts ファイルを更新します。これは、仮想マシンがハイパネート状態であり、再開時に新しい IP アドレスを持つ場合に便利です。このスクリプトは、仮想マシンの始動時に自動的に呼び出されます。

リポジトリ・データベース・ロックのリスト (listrepolocks)

コマンド listrepolocks は、リポジトリ・データベース・ロックを表示します。特定のリポジトリ・データベース・ロックを削除する方法については、deleterepolock を参照してください。

実行中のプロセスのリスト (pids)

コマンド pids は、現在のユーザーの実行中のすべてのプロセスに関する情報を表示します。

リポジトリ・サーバーの実行中のプロセスのリスト (pidsids)

コマンド pidsids は、実行中のすべてのリポジトリ・サーバー・プロセスに関する情報を表示します。

移動のためのイメージの準備 (rmrules)

コマンド rmrules は、ファイル /etc/udev/rules.d/70-persistent-net.rules を削除します。仮想マシンのコピーを作成する予定である場合、最初に rmrules スクリプトを使用してこのファイルを削除する必要があります。

SNAP および TRACE ファイルの削除 (rmsnap)

コマンド rmsnap は、リポジトリ・マネージャーが異常停止するときに生成されるすべての SNAP ファイルと TRACE ファイルを削除します。

リポジトリ・マネージャーの開始 (repomanager または startrepomanager)

コマンド repomanager および startrepomanager は、optimrepomanager.ksh スクリプトを呼び出して、リポジトリ・マネージャーを開始します。リポジトリ・マネージャーが正常に開始されると、リポジトリ・マネージャーがリポジトリ・サーバーを自動的に開始します。repomanager および startrepomanager スクリプトの機能は同じです。出力は以下の 2 つのファイルに書き込まれます。

repomanager.log

通常出力

repomanager.err

エラー出力

リポジトリ・マネージャーの停止 (stoprepomanager)

コマンド stoprepomanager は stoprepomanager.ksh スクリプトを呼び出して、リポジトリ・マネージャーを停止します。このコマンドを実行するには、informix ユーザーでなければなりません。

リポジトリ・サーバーが実行中であることの検証 (repostate)

コマンド repostate はリポジトリ・サーバーの状態を表示します。リポジトリ・サーバーが仮想マシンの IP アドレスのポート 9088 で listen している場合、リポジトリ・サーバーは正常に機能しています。リポジトリ・サーバーが IP アドレス 127.0.0.1 を使用している場合、仮想マシンの外からはリポジトリにアクセスできません。リポジトリ・サーバーが IP アドレス

127.0.0.1 を使用している場合は、ファイル /opt/IBM/InfoSphere/Optim/repo/server/ids11750/etc/sqlhosts.optimrepo を開き、ホスト名が *localhost ではなく仮想マシン名 optimrepository であることを確認します。

リポジトリ・マネージャーが実行中であることの検証 (repomanagerstate)

コマンド repomanagerstate は、リポジトリ・マネージャーが実行中であるかどうかを示します。

仮想マシンのシャットダウンまたは再始動 (shutdown)

コマンド shutdown はリポジトリ仮想マシンをシャットダウンまたは再始動します。shutdown コマンドを使用するには、admin ユーザーでなければなりません。

- リポジトリ仮想マシンをシャットダウンするには、sudo shutdown -h now と入力します。
- リポジトリ仮想マシンを再始動するには、sudo shutdown -r now と入力します。

リポジトリ・サーバーの開始 (startrepo)

コマンド startrepo は、リポジトリ・サーバーのインストーラーによってインストールされた startrepo.ksh ファイルを呼び出して、リポジトリ・サーバーを開始します。このスクリプトを実行するには、informix ユーザーでなければなりません。

リポジトリ・サーバーの停止 (stoprepo)

コマンド stoprepo は、リポジトリ・サーバーのインストーラーによってインストールされた stoprepo.ksh スクリプトを呼び出して、リポジトリ・サーバーを停止します。

リポジトリ・ユーザー・アカウント

各コンポーネントは、リポジトリ・コンピューターまたはリポジトリ仮想マシンのユーザー・アカウントを使用して、リポジトリにアクセスします。

リポジトリ・コンピューターのユーザー・アカウント

コンピューターにリポジトリ・サーバーをインストールするときに、IBM Installation Manager は、informix ユーザー・アカウントが存在していない場合、コンピューターに informix ユーザー・アカウントを作成します。デフォルトでは、informix ユーザー・アカウントが、パスワード opt1234X で作成されます。informix ユーザー・アカウントは、リポジトリ・マネージャーとサーバー管理 (リポジトリ・マネージャーとリポジトリ・サーバーの開始) に使用され、ほとんどのコンポーネントのリポジトリ・アクセスに使用されます。

コンピューターにリポジトリ・マネージャーをインストールするときに、Installation Manager はそのコンピューターに、選択したユーザー名を使用してユーザー・アカウントを作成します。このアカウントは、管理以外のタスクと、Proxy のリポジトリ・アクセスに使用します。このユーザー・アカウントには、任意のユーザー名とパスワードを使用できます。デフォルトでは、Installation Manager は、ユーザー・アカウント optim を、パスワード opt1234X で作成します。

仮想マシンのユーザー・アカウント

リポジトリ仮想マシンには、3 つの事前定義されたユーザー・アカウントがあります。

ID	デフォルト・パスワード	アカウントの使用対象:
admin	opt1234X	仮想マシンの管理 (シャットダウンまたは再始動)

ID	デフォルト・パスワード	アカウントの使用対象:
informix	opt1234X	リポジトリ・マネージャーおよびリポジトリ・サーバーの管理 (リポジトリ・マネージャーとリポジトリ・サーバーの開始)、ほとんどのコンポーネントのリポジトリ・アクセス
optim	opt1234X	管理以外のタスク、Proxy のリポジトリ・アクセス

パスワードの変更

informix ユーザー・アカウントは、リポジトリ・マネージャー、Designer、Manager、Service Interface、および Server がリポジトリ・データベースにアクセスするために使用されます。このパスワードを変更する場合、これら他のコンポーネントがリポジトリ・データベースにアクセスするために使用するパスワードも変更する必要があります。以下の場所にあるパスワードを変更する必要があります。

- リポジトリ・マネージャー: /opt/IBM/InfoSphere/Optim/repo/manager/eclipse.ini ファイルの `-Dcom.ibm.nex.informix.password` プロパティを変更します。
- Designer: 「リポジトリ・エクスプローラー」内のリポジトリを右クリックし、「開く」をクリックして、パスワードを変更します。
- Manager および Service Interface: アプリケーション・サーバーが OptimManagerIDS という名前のデータベース・プールまたはデータ・ソースのために使用するパスワードを変更します。
- Server: Optim ディレクトリーの「データベースへの接続」プロパティにあるパスワード (構成プログラムによって設定可能) を変更します。

Proxy がリポジトリ・データベースにアクセスするために使用するパスワードを変更する場合、新規パスワードを使用するように Proxy を構成する必要があります。このパスワードは、`install_folder/proxy/eclipse.ini` ファイルの `-Dcom.ibm.nex.informix.password` プロパティで変更できます。ここで、`install_folder` は InfoSphere Optim コンポーネントの基本インストール・フォルダーです。Linux および UNIX の場合のデフォルトの基本インストール・フォルダーは /opt/IBM/InfoSphere/Optim です。また、Microsoft Windows の場合のデフォルトの基本インストール・フォルダーは C:¥IBM¥InfoSphere¥Optim¥ です。

構成ファイル内のパスワードを変更しなければならない場合は、まずパスワードを暗号化し、その後でファイル内のパスワードを変更してください。パスワードを暗号化するには、`optimcmd -encrypt password` コマンドか `optimcmd -c password` コマンドを使用します。`optimcmd` ツールは、Manager、リポジトリ・サーバー、および IBM InfoSphere Optim Repository と共にインストールされ、各コンポーネントの /tools/optimcmd フォルダー内にあります。例えば、Manager を Windows コンピューターにインストールする場合は、`optimcmd` ツールのデフォルトの場所は C:¥IBM¥InfoSphere¥Optim¥shared¥tools¥optimcmd¥optimcmd.bat になります。

リポジトリのバックアップ戦略

リポジトリには、InfoSphere Optim データ管理ソリューション環境に必要なすべてのサービスと構成の情報が含まれています。リポジトリの情報を定期的にバックアップすることにより、ハードウェア障害が発生したり意図しない削除が実行されたりした場合にデータが失われるという深刻な事態を避けることができます。更新や再インストールによってリポジトリ内のすべてのデータが削除されるため、リポジトリのアンインストールまたは更新の前にバックアップを取ることは重要です。

ontape を使用したスケジュール・バックアップ

リポジトリのバックアップを最大限に自動化するには、Informix **ontape** ユーティリティを使用して日次バックアップをスケジュールします。

IBMInfoSphereOptim Repository とともにインストールされるリポジトリ仮想マシンには、`/home/informix/daily_ids_backup.sh` スクリプトが含まれており、これは毎日現地時間の午前 3 時に実行されるようスケジュールされています。このスクリプトは、**ontape** ユーティリティを使用して 14 日分のバックアップを保存します。スクリプトは、アクティビティのログを `/home/informix/daily_ids_backup.log` に書き込みます。informix ユーザーの `crontab` を編集して、バックアップの実行スケジュールを変更します。スクリプトの `IDS_DAYSTOKEEP` 変数を、保持するバックアップの数に設定します。

デフォルトでは、**ontape** ユーティリティはバックアップを、リポジトリ仮想マシンの `/home/informix/backups/system` に保管します。ハードウェア障害の場合にバックアップが確実に利用できるようにするには、バックアップが外部ドライブに保管されるように **ontape** ユーティリティを設定します。

バックアップが外部ドライブに保管されるように **ontape** ユーティリティを設定するには、以下のようになります。

1. `optim` としてログオンします。
2. コマンド・プロンプトで、`mkdir /mnt/mymount` と入力します。ここで、`mymount` はマウント・ポイントに使用する名前です。
3. `mount` コマンドを使用して、外部ファイル・システムをマウント・ポイントにマウントします。例えば、Windows ファイル・システムをマウント・ポイントにマウントするには、以下に示すようなコマンドを入力します。

```
mount -t cifs //mywinpc/path /mnt/mymount -o username=mywinuid,password=mywinpass, domain=mywindomain,uid=informix,gid=informix,dir_mode=0775,file_mode=0775
```
4. `/opt/IBM/InfoSphere/Optim/repo/server/ids11750/onconfig.optrepo` ファイルのパスに、バックアップを保存する外部ドライブ・ディレクトリを設定します。

通常の **ontape** 復元プロシージャを使用して、リポジトリ・データベースを復元できます。

Manager を使用したバックアップ

Manager を使用して、オンデマンドでバックアップを実行できます。Manager は、Informix DB-Access ユーティリティの **UNLOAD** コマンドを使用してバックアップを実行します。Manager を使用することによって、フルバックアップおよび増分バックアップを実行できます。Manager を使用することによってバックアップをスケジュールに入れることはできません。しかし、スケジュールせずにバックアップを実行する必要がある場合、Manager を使用したバックアップは便利な方法です。

Manager を使用してリポジトリをバックアップするには、`admin` ユーザー・ロールを持つユーザー・アカウントが必要です。

デフォルトでは、バックアップはリポジトリ・コンピューターまたはリポジトリ仮想マシンの `/opt/IBM/InfoSphere/Optim/repo/server/ids11750/backups` に保管されます。ハードウェア障害の場合にもバックアップが確実に利用できるようにするには、バックアップ・ファイルをバックアップ・フォルダーから外部ドライブにコピーします。外部ドライブをリポジトリ・コンピューターまたはリポジトリ仮想マシンにマウントするか、FTP を使用してバックアップを別のコンピューターにコピーすることができます。

リポジトリ・データベースを復元するには、最初にバックアップ・ファイルを、必要に応じてリポジトリ・コンピューターまたはリポジトリ仮想マシンのバックアップ・フォルダーにコピーして戻します。その後、Manager を使用してバックアップ・ファイルを選択して、その選択したバックアップ・ファイルに基づいてリポジトリ・データベースを復元できます。復元を完了した後に、アプリケーション・サーバーにアクセスし、Manager Web アプリケーションを再始動しなければなりません。

Manager を使用したリポジトリのバックアップおよび復元の具体的な方法については、Manager のユーザー情報を参照してください。

リポジトリ仮想マシンのコピー

リポジトリ仮想マシンを使用する場合は、仮想マシンをシャットダウンし、その仮想マシンを別のコンピューターにコピーすることができます。仮想マシンのコピーは、リポジトリをバックアップする簡単な方法ですが、各バックアップはリポジトリ仮想マシンのサイズになります。

`installation_folder/repo/vm/image` フォルダーの内容を別のドライブにコピーします。ここで、`installation_folder` は InfoSphere Optim ソリューションの基本インストール・フォルダーです。例えば、Microsoft Windows の場合、コピーするデフォルト・フォルダーは、`C:\IBM\InfoSphere\Optim\repo\vm\image` です。

リポジトリ・データベースのエクスポート

リポジトリを正確にコピーするには、Manager を使用してリポジトリ・データベースをコンピューターにエクスポートします。結果のエクスポート・ファイルは、別のリポジトリにインポートできます。リポジトリ・データベースは、Manager を使用していつでもエクスポートできます。IBM Installation Manager を使用してリポジトリをアンインストールする場合、Installation Manager はリポジトリのアンインストールの前にリポジトリ・データベースをエクスポートできます。

Manager を使用してリポジトリ・データベースをエクスポートするには、admin ユーザー・ロールを持つユーザー・アカウントが必要です。

リポジトリ・データベースを復元するには、最初にエクスポート・ファイルをリポジトリ・コンピューターか仮想マシンにコピーします。その後、`optimcmd` コマンドを使用して、エクスポート・ファイルの内容をリポジトリ・サーバーにインポートします。リポジトリ・サーバーの内容は、エクスポート・ファイルの内容によって上書きされます。

Manager を使用してリポジトリ・データベースをエクスポートする具体的な方法については、Manager のユーザー情報を参照してください。

Manager のセキュリティー

Manager のセキュリティーは Manager を起動する環境に依存します。Manager をアプリケーション・サーバーにデプロイする場合は、Manager のセキュリティーはアプリケーション・サーバーのセキュリティー設定に依存します。Designer から Manager を起動する場合は、Designer ワークスペース内で任意のサービスを実行または公開することに加え、使用可能な任意のレジストリーにサービスをエクスポートすることもできます。

Manager をアプリケーション・サーバーにデプロイする場合、アプリケーション・サーバーを使用して Manager のユーザー認証をセットアップします。Manager はアプリケーション・サーバーがサポートしているすべての認証方式を使用することができます。アプリケーション・サーバー上で使用する認証方式に関係なく、Manager がサポートするロールを使用する必要があります。

Manager でのユーザー・ロール

Manager をアプリケーション・サーバーにデプロイする場合、Manager はユーザー・ロールの事前定義セットを使用します。ユーザー・ロールは、各ユーザーが実行できるタスクを定義します。ユーザー資格情報はアプリケーション・サーバーでセットアップされますが、このユーザー資格情報では Manager によってサポートされるロールを使用する必要があります。

サポートされるユーザー・ロール

Manager は、以下の表にリストされているユーザー・ロールをサポートしています。アプリケーション・サーバーの管理者は、ロールをユーザー資格情報にマップして、ユーザーが Manager にログオンできるようにする必要があります。

表 1. Manager によってサポートされるユーザー・ロール

ロール ID	ロール名	ロールの説明
0	admin	サービスの構成を担当する Manager の管理者。
1	requestor	当人以外が履行する要求を行う、サービス要求側。
2	reviewer	各サービスが本来の機能を果たしていることの確認を担当する、調査員。
3	designer	サービスの作成とテスト、およびリポジトリーへのサービスの公開を担当する、サービス設計者。
4	operator	リポジトリーにあるサービスのスケジュール設定および実行を担当する、オペレーター。

複数のユーザー・ロールをユーザーに割り当てる

複数のユーザー・ロールを単一ユーザーに割り当てることができます。ユーザーにユーザー・ロールを割り当てると、ユーザーは、それぞれのユーザー・ロールに関連付けられた機能にアクセスできます。例えば、reviewer ユーザー・ロールおよび designer ユーザー・ロールを単一ユーザーに割り当てます。そのようなユーザーの場合、ユーザーは両方のユーザー・ロールに関連付けられた機能にアクセスできます。

外部システムのユーザー・ロールとユーザー

一部の製品ソリューションでは、外部システム上のユーザー・アカウントに基づくユーザー・アカウントの作成が Manager でサポートされている場合があります。これらの製品ソリューションでは、この方法でユーザー・アカウントを作成して、Manager と外部システムの間で統合を使用する必要がある場合があります。Manager を使用してそのようなユーザーを作成する場合は、ユーザー・ロールの任意の組み合わせをユーザーに割り当てることができます。

セキュリティの他の要素

ユーザー・ロールは、Manager によって提供される唯一のセキュリティ要素です。サービスがサービス・グループに追加された場合、ユーザーがサービスを実行するには、サービス・グループへのアクセス権限がそのユーザーに付与されなければなりません。また、管理者は、管理者のユーザー・ロールを持たないユーザーがタブにアクセスできないようにタブを構成できます。このような場合、ユーザーは、その他の場合にはユーザー・ロールで許可されるタスクを実行できない可能性があります。

タスク

各ユーザー・ロールは、ユーザーに、そのユーザー・ロールを持つユーザーに応じた一連のタスクを実行する許可を与えます。以下の表は、各ユーザー・ロールを持つユーザーが実行できるタスクを示しています。

表2. 各セキュリティー・ロールを持つユーザーが実行できる構成タスクおよび設定タスク

タスク	ロール
「構成」タブで Proxy を表示	admin, designer, operator, requestor, reviewer
「構成」タブで「ユーザーおよびグループ」、「タブ」、「リポジトリ」を表示	admin
グローバル設定	admin
ユーザー設定と表示設定	admin, designer, operator, requestor, reviewer
サービス・グループの管理	admin
サービス・グループへのユーザー・アクセス権限の付与および除去	admin
ユーザー定義タブの管理	admin
Manager でのタブへのアクセスの変更	admin
リポジトリの管理 (エクスポート、バックアップ、復元、アクセス権の付与と取り消し)	admin

表3. 各セキュリティー・ロールを持つユーザーが実行できる Service Management のタスク

タスク	ロール
「サービス管理」タブの表示	admin, designer, operator, requestor, reviewer
サービスおよびサービス・セットの実行	admin, designer, operator, requestor, reviewer
サービスおよびサービス・セットのスケジュール	admin, designer, operator, requestor
入力値の変更	admin, designer, operator, requestor
サービス・セットの管理 (作成、編集、削除)	admin, designer, operator, requestor, reviewer
サーバーへのサービスの割り当て	admin, operator, requestor

表4. 各セキュリティー・ロールを持つユーザーが実行できるサービス・モニター・タスク

タスク	ロール
「ダッシュボード」タブと「サービス・モニター」タブの表示	admin, designer, operator, requestor, reviewer
サービスの停止	admin, designer, operator, requestor, reviewer
サービスの再始動	admin, designer, operator, requestor, reviewer
サービス・インスタンス情報の消去	admin, requestor
サービス・インスタンス・フィルターの管理	admin, requestor

WebSphere Application Server Community Edition での Manager および Service Interface の構成

Manager および Service Interface を構成するために実行する必要があるタスクは、使用するアプリケーション・サーバーによって異なります。Manager および Service Interface は、WebSphere Application Server Community Edition の事前構成されたバージョンと共に提供されます。このバージョンの WebSphere Application Server Community Edition を使用すると、Manager および Service Interface を評価目的でより素早く、簡単にインストールして構成することができます。

Manager および Service Interface と共に提供される WebSphere Application Server Community Edition のバージョンは英語でのみ使用可能です。このバージョンの WebSphere Application Server Community Edition は、英語のユーザー・インターフェースを使用して構成する必要があります。ただし、Manager を使用する場合、ブラウザの言語設定により、Manager のユーザー・インターフェースの言語が決定されます。

WebSphere Application Server Community Edition への Manager の WAR ファイルのデプロイ

Manager を使用する前に、Manager の Web アーカイブ (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。このタスクを使用して、WAR ファイルを英語バージョンの WebSphere Application Server Community Edition にデプロイします。

Manager および Service Interface と共に提供される WebSphere Application Server Community Edition のバージョンは英語でのみ使用可能です。このバージョンの WebSphere Application Server Community Edition は、英語のユーザー・インターフェースを使用して構成する必要があります。ただし、Manager を使用する場合、ブラウザの言語設定により、Manager のユーザー・インターフェースの言語が決定されます。

Manager とともに提供される WebSphere Application Server Community Edition のバージョンは、インストールの際に指定したリポジトリに構成情報を保管するよう事前構成されています。

WebSphere Application Server Community Edition の管理コンソールを使用して、WAR ファイルをデプロイします。管理コンソールのデフォルト・ロケーションは、`http://hostname:8080/console` です。ここで、*hostname* は WebSphere Application Server Community Edition がインストールされたコンピューターのホスト名です。

WebSphere Application Server Community Edition の管理コンソールを使用して Manager の WAR ファイルをデプロイするには、以下のようにします。

1. 「**Deployer**」をクリックします。
2. WAR ファイルの場所を「**Archive**」に入力して、「**Install**」をクリックします。WAR ファイルは `shared_installation_directory/manager/app/manager.war` です。ここで、*shared_installation_directory* は、IBM Optim 共有パッケージ・グループ用に指定したインストール・ディレクトリです。例えば、Microsoft Windows の場合、WAR ファイルのデフォルトの場所は、`C:\IBM\InfoSphere\Optim\shared\manager\app\manager.war` です。必要に応じて、「**Browse**」をクリックして WAR ファイルを参照することもできます。WAR ファイルのデプロイには数分間かかることがあります。
3. Manager の WAR ファイルをアップグレードする場合は、アップグレード版の Manager をデプロイしたことをすべてのユーザーに通知します。ユーザーは、アップグレード版の Manager を取得するために、ブラウザを最新表示するか、ブラウザのキャッシュを消去する必要がある場合があります。 21

ユーザーは、Manager のインターフェースで「ヘルプ」 > 「IBM InfoSphere Optim Manager について」をクリックすることで、ブラウザーにアップグレード版の Manager があるかどうかを確認することができます。

java.lang.OutOfMemoryError: PermGen space エラーが原因で WAR ファイルのデプロイに失敗した場合は、アプリケーション・サーバーの Java™ 仮想マシン (VM) で、オブジェクトに使用可能な Permanent Generation メモリー容量を増やします。Permanent Generation メモリーの使用可能量を増やすには、テキスト・エディターで、アプリケーション・サーバーの起動スクリプトを開いて、JAVA_OPTS パラメーター内の PermSize 引数と MaxPermSize 引数を調整します。PermSize 引数は Permanent Generation メモリーの初期量を指定し、MaxPermSize 引数は Permanent Generation メモリーの最大量を指定します。デフォルトでは、Manager は 64 MB の Permanent Generation メモリーを使用します。メモリー・サイズを、コンピューター上で使用可能な物理メモリー量より大きい値に設定すると、パフォーマンスが大幅に低下します。例えば、以下の Windows バッチ・スクリプトの JAVA_OPTS パラメーターは、Permanent Generation メモリーの初期容量として 128 MB、Permanent Generation メモリーの最大容量として 256 MB を指定しています。

```
@set JAVA_OPTS=%ADDITIONAL_JAVA_OPTS% %JAVA_OPTS% ^
-XX:PermSize=128m -XX:MaxPermSize=256m
```

以下の Linux または UNIX スクリプトの JAVA_OPTS パラメーターは、Permanent Generation メモリーの初期量として 128 MB を、Permanent Generation メモリーの最大量として 256 MB を指定しています。

```
JAVA_OPTS=-XX:PermSize=128m -XX:MaxPermSize=256m \  
$JAVA_OPTS
```

JAVA_OPTS パラメーターか、PermSize 引数や MaxPermSize 引数がアプリケーション・サーバーの起動スクリプト内にない場合は、このパラメーターと引数をスクリプトの末尾に追加してください。JAVA_OPTS パラメーターが、単一行に収められているか、または行連結文字を使用して連結された連続行になっていることを確認してください。行連結文字は、Windows バッチ・スクリプトの場合は脱字記号 (^)、Linux スクリプトまたは UNIX スクリプトの場合はバックスラッシュ (\) です。また、%JAVA_OPTS% 引数か \$JAVA_OPTS 引数を JAVA_OPTS パラメーターに組み込んで、このパラメーターの既存の引数が保存されるようにしてください。

アプリケーション・サーバー・コンピューターが 2 バイト文字の使用を必要とする言語に設定されている場合、ログ・ファイルに UTF-8 エンコードを使用するようにアプリケーション・サーバーを構成します。UTF-8 エンコードを使用するようにアプリケーション・サーバーを構成するには、以下の引数をアプリケーション・サーバー起動スクリプトの JAVA_OPTS パラメーターの末尾に追加します。JAVA_OPTS パラメーターは、単一行に収める必要があります。もしくは、行連結文字を使用して連結された連続行でなければなりません。行連結文字は、Windows バッチ・スクリプトの場合は脱字記号 (^)、Linux スクリプトまたは UNIX スクリプトの場合はバックスラッシュ (\) です。

```
-Dfile.encoding=UTF-8
```

Linux コンピューターへの WAR ファイルのデプロイが、IOException: too many open files エラーが原因で失敗した場合は、そのコンピューター上で開くことができるファイルの最大数を増やします。開くことができるファイルの最大数を増やすには、スーパーユーザーとしてサインオンし、以下のステップを実行します。

1. 次のコマンドを入力します。

```
/sbin/sysctl -w fs.file-max=100000
```

2. この設定がシステムのリブート後もそのまま残るように、以下の行を /etc/sysctl.conf ファイルに追加します。

```
fs.file-max = 100000
```

3. /etc/sysctl.conf ファイルの変更が有効になるように、以下のコマンドを入力します。
`/sbin/sysctl -p`
4. 以下のコマンドを入力して、設定を確認します。
`/sbin/sysctl fs.file-max`
5. 以下のコマンドを入力して、プロセスの最大数を 20,048 に増やします。
`ulimit -n 20048`
6. アプリケーション・サーバーを始動すると常にこの設定になるように、以下の行を `shared_installation_directory/WebSphere/AppServerCommunityEdition/bin/startup.sh` スクリプトの先頭に追加します。
`ulimit -n 20048`

Service Interface WAR ファイルの WebSphere Application Server Community Edition へのデプロイ

Service Interface を使用する前に、そのインターフェースの Web アーカイブ (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。このタスクを使用して、WAR ファイルを英語バージョンの WebSphere Application Server Community Edition にデプロイします。

Manager および Service Interface と共に提供される WebSphere Application Server Community Edition のバージョンは英語でのみ使用可能です。このバージョンの WebSphere Application Server Community Edition は、英語のユーザー・インターフェースを使用して構成する必要があります。ただし、Manager を使用する場合、ブラウザの言語設定により、Manager のユーザー・インターフェースの言語が決定されます。

Service Interface とともに提供される WebSphere Application Server Community Edition のバージョンは、インストールの際に指定したリポジトリに構成情報を保管するよう事前構成されています。

WebSphere Application Server Community Edition の管理コンソールを使用して、WAR ファイルをデプロイします。管理コンソールのデフォルト・ロケーションは、`http://hostname:8080/console` です。ここで、`hostname` は WebSphere Application Server Community Edition がインストールされたコンピューターのホスト名です。

WebSphere Application Server Community Edition の管理コンソールを使用して、Service Interface の WAR ファイルをデプロイするには、以下のようになります。

1. 「**Deployer**」をクリックします。
2. WAR ファイルの場所を「**Archive**」に入力して、「**Install**」をクリックします。WAR ファイルは `shared_installation_directory/osi/app/service_interface.war` です。
`shared_installation_directory` は、指定した IBM Optim 共有パッケージ・グループのインストール・ディレクトリです。例えば、Microsoft Windows の場合、WAR ファイルのデフォルトの場所は `C:\IBM\InfoSphere\Optim\shared\osi\app\service_interface.war` です。「**Browse**」をクリックして、WAR ファイルを参照することができます。WAR ファイルのデプロイには数分間かかることがあります。

`java.lang.OutOfMemoryError: PermGen space` エラーが原因で WAR ファイルのデプロイに失敗した場合は、アプリケーション・サーバーの Java 仮想マシン (VM) で、オブジェクトに使用可能な Permanent Generation メモリー容量を増やします。Permanent Generation メモリーの使用可能量を増やすには、テキスト・エディターで、アプリケーション・サーバーの起動スクリプトを開いて、`JAVA_OPTS` パラメーター内の `PermSize` 引数と `MaxPermSize` 引数を調整します。`PermSize` 引数は Permanent Generation メモリーの初期量を指定し、`MaxPermSize` 引数は Permanent Generation メモリーの最大量を指定します。デフォルト

では、Manager は 64 MB の Permanent Generation メモリーを使用します。メモリー・サイズを、コンピューター上で使用可能な物理メモリー量より大きい値に設定すると、パフォーマンスが大幅に低下します。例えば、以下の Windows バッチ・スクリプトの JAVA_OPTS パラメーターは、Permanent Generation メモリーの初期容量として 128 MB、Permanent Generation メモリーの最大容量として 256 MB を指定しています。

```
@set JAVA_OPTS=%ADDITIONAL_JAVA_OPTS% %JAVA_OPTS% ^
-XX:PermSize=128m -XX:MaxPermSize=256m
```

以下の Linux または UNIX スクリプトの JAVA_OPTS パラメーターは、Permanent Generation メモリーの初期量として 128 MB を、Permanent Generation メモリーの最大量として 256 MB を指定しています。

```
JAVA_OPTS=-XX:PermSize=128m -XX:MaxPermSize=256m \  
$JAVA_OPTS
```

JAVA_OPTS パラメーターか、PermSize 引数や MaxPermSize 引数がアプリケーション・サーバーの起動スクリプト内にない場合は、このパラメーターと引数をスクリプトの末尾に追加してください。JAVA_OPTS パラメーターが、単一行に収められているか、または行連結文字を使用して連結された連続行になっていることを確認してください。行連結文字は、Windows バッチ・スクリプトの場合は脱字記号 (^)、Linux スクリプトまたは UNIX スクリプトの場合はバックスラッシュ (\) です。また、%JAVA_OPTS% 引数か \$JAVA_OPTS 引数を JAVA_OPTS パラメーターに組み込んで、このパラメーターの既存の引数が保存されるようにしてください。

アプリケーション・サーバー・コンピューターが 2 バイト文字の使用を必要とする言語に設定されている場合、ログ・ファイルに UTF-8 エンコードを使用するようにアプリケーション・サーバーを構成します。UTF-8 エンコードを使用するようにアプリケーション・サーバーを構成するには、以下の引数をアプリケーション・サーバー起動スクリプトの JAVA_OPTS パラメーターの末尾に追加します。JAVA_OPTS パラメーターは、単一行に収める必要があります。もしくは、行連結文字を使用して連結された連続行でなければなりません。行連結文字は、Windows バッチ・スクリプトの場合は脱字記号 (^)、Linux スクリプトまたは UNIX スクリプトの場合はバックスラッシュ (\) です。

```
-Dfile.encoding=UTF-8
```

Linux コンピューターへの WAR ファイルのデプロイが、IOException: too many open files エラーが原因で失敗した場合は、そのコンピューター上で開くことができるファイルの最大数を増やします。開くことができるファイルの最大数を増やすには、スーパーユーザーとしてサインオンし、以下のステップを実行します。

1. 次のコマンドを入力します。

```
/sbin/sysctl -w fs.file-max=100000
```

2. この設定がシステムのリポート後もそのまま残るように、以下の行を /etc/sysctl.conf ファイルに追加します。

```
fs.file-max = 100000
```

3. /etc/sysctl.conf ファイルの変更が有効になるように、以下のコマンドを入力します。

```
/sbin/sysctl -p
```

4. 以下のコマンドを入力して、設定を確認します。

```
/sbin/sysctl fs.file-max
```

5. 以下のコマンドを入力して、プロセスの最大数を 20,048 に増やします。

```
ulimit -n 20048
```

6. アプリケーション・サーバーを始動すると常にこの設定になるように、以下の行を `shared_installation_directory/WebSphere/AppServerCommunityEdition/bin/startup.sh` スクリプトの先頭に追加します。

```
ulimit -n 20048
```

WebSphere Application Server Community Edition をサービスまたはデーモンとして構成する

Manager および Service Interface と共に提供される WebSphere Application Server Community Edition のバージョンは、サービスまたはデーモンとして構成できます。そして、サービスまたはデーモンを、システムの始動時に自動的に開始されるように設定できます。Manager および Service Interface を WebSphere Application Server Community Edition にデプロイする場合、Manager および Service Interface もシステムの始動時に自動的に開始されます。

WebSphere Application Server Community Edition は HP-UX では使用できません。

WebSphere Application Server Community Edition を Windows サービスとして構成する

Manager および Service Interface と共に提供される WebSphere Application Server Community Edition のバージョンは、Windows サービスとして構成できます。Windows サービスは、システム始動時に自動的に開始するように設定できます。Manager および Service Interface を WebSphere Application Server Community Edition にデプロイする場合、Manager および Service Interface もシステムの始動時に自動的に開始されます。

作業を開始する前に、Manager を WebSphere Application Server Community Edition にインストールしてデプロイします。さらに、Service Interface を WebSphere Application Server Community Edition にデプロイすることもできます。

コンピューターには、Microsoft .NET Framework 2.0 以上がインストールされている必要があります。

WebSphere Application Server Community Edition を Windows サービスとして構成するには、次のようにします。

1. WebSphere Application Server Community Edition がデフォルトの場所 (`C:\IBM\InfoSphere\Optim\shared\WebSphere\AppServerCommunityEdition`) にインストールされていない場合は、以下のステップを実行します。
 - a. WebSphere Application Server Community Edition をインストールしたフォルダーを開きます。
 - b. `bin` フォルダーを開き、メモ帳などのテキスト・エディターを使用して、そのフォルダー内の `appServerService.xml` ファイルを開きます。
 - c. `wasceLocation` エンティティの値を WebSphere Application Server Community Edition をインストールしたフォルダーに変更し、変更後の `appServerService.xml` ファイルを保存します。
 - d. メモ帳などのテキスト・エディターを使用して、そのフォルダー内の `optimService.bat` ファイルを開きます。
 - e. `WASCE_BIN` 値を `server_location\bin` (ここで、`server_location` は WebSphere Application Server Community Edition をインストールしたフォルダーです) に変更し、変更後の `optimService.bat` ファイルを保存します。

例えば、WebSphere Application Server Community Edition を `D:\Applications\Optim\WASCE` にインストールしたとします。この場合、メモ帳を使用して

`D:\Applications\Optim\WASCE\appServerService.xml` を開き、`wasceLocation` 値を

D:¥Applications¥Optim¥WASCE に変更します。次に、D:¥Applications¥Optim¥WASCE¥optimService.bat を開き、WASCE_BIN 値を D:¥Applications¥Optim¥WASCE¥bin に変更します。

2. WebSphere Application Server Community Edition がデフォルト以外のユーザー名、パスワード、およびポート番号を使用するように構成する場合は、サービスがこれらの値を使用するように構成します。デフォルトでは、WebSphere Application Server Community Edition はユーザー名として system、パスワードとして manager、ポート番号として 1099 を使用するように構成されています。以下の手順に従います。
 - a. WebSphere Application Server Community Edition をインストールしたフォルダーを開きます。
 - b. bin フォルダーを開き、メモ帳などのテキスト・エディターを使用して、そのフォルダー内の optimService.bat ファイルを開きます。
 - c. USER、PASSWORD、および PORT の値を、WebSphere Application Server Community Edition で構成した値に変更します。
3. 「スタート」 > 「ファイル名を指定して実行」をクリックし、コマンド **cmd** を入力してコマンド・プロンプトを開きます。
4. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。ここで、*server_location* は WebSphere Application Server Community Edition がインストールされている場所です。

```
cd server_location/bin
appServerService.exe install
appServerService.exe start
```

ログ・ファイルの内容を見ると、WebSphere Application Server Community Edition の進行状況を確認できます。次の 3 つのログ・ファイルがあります。

- *server_location*/var/log/appServerService.err.log
- *server_location*/var/log/appServerService.out.log
- *server_location*/var/log/appServerService.wrapper.log

サービスを停止してアンインストールするには、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd server_location/bin
appServerService.exe stop
appServerService.exe uninstall
```

WebSphere Application Server Community Edition を AIX コンピューターのデーモンとして構成する

Manager および Service Interface と共に提供される WebSphere Application Server Community Edition のバージョンは、AIX® デーモン・プロセスとして構成できます。デーモン・プロセスは、システム始動時に自動的に開始するように設定できます。Manager および Service Interface を WebSphere Application Server Community Edition にデプロイする場合、Manager および Service Interface もシステムの始動時に自動的に開始されます。

このタスクを行うには、スーパーユーザーまたは root アカウントへのアクセス権限を持っている必要があります。

WebSphere Application Server Community Edition を AIX コンピューターのデーモンとして構成するには、次のようにします。

1. コマンド・プロンプトを開きます。
2. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。ここで、*server_location* は WebSphere Application Server Community Edition がインストールされているディレクトリーです。

```
cd server_location/bin
./setup-wasce-as-daemon.sh
```

このスクリプトは、`optimappserver` というスクリプトを生成して、`server_location/bin` ディレクトリに保存します。

3. まだスーパーユーザーとしてログインしていない場合は、ここでログインします。
4. スクリプト `optimappserver` を `/etc/rc.d/init.d` ディレクトリをコピーします。
5. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd /etc/rc.d/init.d
chmod 755 optimappserver
ln -s optimappserver /etc/rc.d/rc2.d/S99optimappserver
ln -s optimappserver /etc/rc.d/rc2.d/K01optimappserver
```

デーモンを開始するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/etc/rc.d/init.d/optimappserver start
```

デーモンを停止するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/etc/rc.d/init.d/optimappserver stop
```

デーモンを削除するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。デーモンは、WebSphere Application Server Community Edition をアンインストールする前に削除します。

```
/etc/rc.d/init.d/optimappserver stop
rm /etc/rc.d/rc2.d/S99optimappserver
rm /etc/rc.d/rc2.d/K01optimappserver
rm /etc/rc.d/init.d/optimappserver
```

WebSphere Application Server Community Edition を Linux コンピューターのデーモンとして構成する

Manager および Service Interface と共に提供される WebSphere Application Server Community Edition のバージョンは、Linux デーモン・プロセスとして構成できます。デーモン・プロセスは、システム始動時に自動的に開始するように設定できます。Manager および Service Interface を WebSphere Application Server Community Edition にデプロイする場合、Manager および Service Interface もシステムの始動時に自動的に開始されます。

このタスクを行うには、スーパーユーザーまたは root アカウントへのアクセス権限を持っている必要があります。

WebSphere Application Server Community Edition を Linux コンピューターのデーモンとして構成するには、次のようにします。

1. コマンド・プロンプトを開きます。
2. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。ここで、`server_location` は WebSphere Application Server Community Edition がインストールされているディレクトリです。

```
cd server_location/bin
./setup-wasce-as-daemon.sh
```

このスクリプトは、`optimappserver` というスクリプトを生成して、`server_location/bin` ディレクトリに保存します。

3. まだスーパーユーザーとしてログインしていない場合は、ここでログインします。
4. スクリプト `optimappserver` を `/etc/rc.d/init.d` ディレクトリーをコピーします。
5. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd /etc/rc.d/init.d
chmod 755 optimappserver
/sbin/chkconfig --add optimappserver
```

デーモンを開始するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/sbin/service optimappserver start
```

デーモンが開始または停止した `init` レベルを表示するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/sbin/chkconfig --list optimappserver
```

デーモンを停止するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/sbin/service optimappserver stop
```

デーモンを削除するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。デーモンは、WebSphere Application Server Community Edition をアンインストールする前に削除します。

```
/sbin/service optimappserver stop
/sbin/chkconfig --del optimappserver
rm /etc/rc.d/init.d/optimappserver
```

WebSphere Application Server Community Edition を Solaris コンピューターのデーモンとして構成する

Manager および Service Interface と共に提供される WebSphere Application Server Community Edition のバージョンは、Solaris デーモン・プロセスとして構成できます。デーモン・プロセスは、システム始動時に自動的に開始するように設定できます。Manager および Service Interface を WebSphere Application Server Community Edition にデプロイする場合、Manager および Service Interface もシステムの始動時に自動的に開始されます。

このタスクを行うには、スーパーユーザーまたは `root` アカウントへのアクセス権限を持っている必要があります。

WebSphere Application Server Community Edition を Solaris コンピューターのデーモンとして構成するには、次のようにします。

1. コマンド・プロンプトを開きます。
2. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。ここで、`server_location` は WebSphere Application Server Community Edition がインストールされているディレクトリーです。

```
cd server_location/bin
./setup-wasce-as-daemon.sh
```

このスクリプトは、`optimappserver` というスクリプトを生成して、`server_location/bin` ディレクトリーに保存します。

3. まだスーパーユーザーとしてログインしていない場合は、ここでログインします。
4. スクリプト `optimappserver` を `/etc/init.d` ディレクトリーにコピーします。

5. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd /etc/init.d
chmod 755 optimappserver
ln -s optimappserver /etc/rc3.d/S99optimappserver
ln -s optimappserver /etc/rc3.d/K01optimappserver
```

デーモンを開始するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/etc/init.d/optimappserver start
```

デーモンを停止するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/etc/init.d/optimappserver stop
```

デーモンを削除するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。デーモンは、WebSphere Application Server Community Edition をアンインストールする前に削除します。

```
/etc/init.d/optimappserver stop
rm /etc/rc3.d/S99optimappserver
rm /etc/rc3.d/K01optimappserver
rm /etc/init.d/optimappserver
```

Proxy の構成

Proxy の基本的な構成は、Proxy のインストールの間に完了します。インストール後に Proxy の構成を変更するには、Proxy 製品オプション・ファイルの Proxy 構成プロパティを変更する必要があります。

Proxy 製品オプション・ファイルがある場所

Proxy 製品オプション・ファイルは、*proxy_folder/eclipse.ini* にあります。ここで、*proxy_folder* は Proxy がインストールされたフォルダーです。デフォルトの Proxy フォルダーは、オペレーティング・システムや、Proxy をインストールしたユーザーによって異なります。

- Microsoft Windows コンピューターでのデフォルトの Proxy フォルダーは、`C:¥IBM¥InfoSphere¥Optim¥proxy¥` です。
- Linux または UNIX コンピューターでのデフォルトの Proxy フォルダーは以下のとおりです。
 - スーパーユーザーで Proxy をインストールした場合: `/opt/IBM/InfoSphere/Optim/proxy/`
 - スーパーユーザー以外のユーザーで Proxy をインストールした場合: `/home/username/IBM/InfoSphere/Optim/proxy/`。ここで、*username* は Proxy をインストールしたユーザーの名前です。

Server (InfoSphere Optim) を使用するように Proxy を構成する

Proxy を使用するには、まず Proxy と同じコンピューターに Server (IBM InfoSphere Optim) をインストールして構成する必要があります。Server のインストールと構成の方法については、InfoSphere Optim コンポーネントに関するインストール情報と構成情報を参照してください。

Proxy コンピューター上で Server をインストールして構成し終わったら、Server 内の `pr0cmd` プログラムを検出して実行するように Proxy を構成しなければなりません。また、サービスが使用するすべてのリレーショナル・データベース管理システムのデータベース・クライアント・ライブラリーを、Proxy コンピューター上にインストールする必要があります。Proxy コンピューターは、リポジトリへのアクセスが可能でなければなりません。Server を使用して Server 単独で少なくとも 1 つのサービスを実行することによって、Server が正しく構成されており、サービスを実行できる準備ができていることを確認します。

サービスを実行するときに、Proxy はインストールの際に指定したフォルダーにある `pr0cmnd` プログラムを使用します。デフォルトのプログラム・フォルダーは、以下に示すように Proxy をインストールしたプラットフォームによって異なります。

- Windows コンピューターでのデフォルトのプログラム・フォルダーは、`C:¥IBM¥InfoSphere¥Optim¥RT¥BIN¥` です。
- Linux または UNIX コンピューターでのデフォルトのプログラム・フォルダーは、`/opt/IBM/Optim/rt/bin/` です。

`pr0cmnd` プログラムが、インストールの際に指定したフォルダーとは別のフォルダーにある場合、`proxy_folder/eclipse.ini` ファイルの以下の引数を変更します。

```
-Dcom.ibm.nex.pr0cmnd.location=pr0cmnd_folder
```

- `pr0cmnd_folder` は、`pr0cmnd` プログラムのプログラム・フォルダーです。

例えば、以下の行では、`pr0cmnd` プログラムのプログラム・フォルダー名として `/opt/IBM/Optim/dist/rt/bin` を指定します。

```
-Dcom.ibm.nex.pr0cmnd.location=/opt/IBM/Optim/dist/rt/bin
```

Proxy の作業ディレクトリーの設定

インストールの際に、Proxy が作業ファイルを保管するために使用するディレクトリーが設定されます。デフォルトの Proxy 作業ディレクトリーは、オペレーティング・システムと、Proxy をインストールしたユーザーによって異なります。

- Windows コンピューターでのデフォルトの作業ディレクトリーは、`C:¥IBM¥InfoSphere¥Optim¥proxywork¥` です。
- Linux または UNIX コンピューターのデフォルトの作業ディレクトリーは、以下のとおりです。
 - スーパーユーザーで Proxy をインストールした場合: `/opt/IBM/InfoSphere/Optim/proxywork/`
 - スーパーユーザー以外のユーザーで Proxy をインストールした場合: `/home/username/IBM/InfoSphere/Optim/proxywork/` (`username` は Proxy をインストールしたユーザーの名前)

作業ディレクトリーを変更するには、`proxy_folder/eclipse.ini` ファイルを開いて、以下の行を見つけます。`work_directory` は現在の作業ディレクトリーです。

```
-Dcom.ibm.optim.proxy.workdir.root=work_directory
```

例えば、以下の行では、Proxy 作業ディレクトリーとして `D:¥Optim¥proxywork` を指定します。

```
-Dcom.ibm.optim.proxy.workdir.root=D:¥Optim¥proxywork
```

レジストリーおよびリポジトリーの場所の設定

デフォルトでは、Proxy は、`http://repository:8088/server/registry` および `http://repository:8088/server/repository` でレジストリーとリポジトリーを使用するように設定されています。

`proxy_folder/eclipse.ini` ファイルを開き、以下の行を見つけます。ここで `registry_URL` はレジストリーの場所であり、`repository_URL` はリポジトリーの場所です。これらの行が存在する場合は、これらの行にレジストリーおよびリポジトリーの正しい場所を設定します。存在しない場合は、これらの行をファイルに追加して、レジストリーおよびリポジトリーの正しい場所を設定します。

```
-Dcom.ibm.optim.registry.url=registry_URL  
-Dcom.ibm.optim.repository.url=repository_URL
```

例えば以下の各行は、レジストリーの場所として `http://repository1:8080/server/registry` を、リポジトリーの場所として `http://repository1:8080/server/repository` を指定しています。

```
-Dcom.ibm.optim.registry.url=http://repository1:8080/server/registry
-Dcom.ibm.optim.repository.url=http://repository1:8080/server/repository
```

Proxy 用のホスト名とポートの設定

IP アドレスが Proxy コンピューターに動的に割り当てられている場合は、Proxy で使用されるホスト名とポートを設定します。Proxy のホスト名とポートを設定するには、以下の引数を *proxy_folder/eclipse.ini* ファイルの最後に追加します。

```
-Dcom.ibm.optim.host.name=host_name
-Dcom.ibm.optim.host.port=host_port
```

- *host_name* は、Proxy のホスト名または IP アドレスです。
- *host_port* は、Proxy で使用されるポートです。

例えば、以下の行では、Proxy のホスト名として *proxy_computer* を指定し、Proxy で使用されるポート番号として 12000 を指定します。

```
-Dcom.ibm.optim.host.name=proxy_computer
-Dcom.ibm.optim.host.port=12000
```

共有ライブラリー環境変数の設定

Proxy を Linux または UNIX にインストールする場合は、共有ライブラリーの環境変数に Proxy ライブラリーを含むディレクトリー (*proxy_folder/shared/bin*) を含めるように設定します。Proxy 実行に使用される各アカウントの共有環境変数を設定します。各アカウント用の共有ライブラリー環境変数を設定するには、そのアカウントのログイン・プロファイルに以下の行を追加します。

- AIX の場合:

```
LIBPATH=$LIBPATH:proxy_folder/shared/bin
export LIBPATH
```

- Linux または Solaris の場合:

```
LD_LIBRARY_PATH=$LD_LIBRARY_PATH:proxy_folder/shared/bin
export LD_LIBRARY_PATH
```

すべてのサービス要求において、指定された通りのドライバー・バージョンを使用するように Proxy を構成する

デフォルトでは、Proxy はサービス要求で指定されている JDBC ドライバー、またはそのドライバーの新しいバージョンを使用します。Proxy は、これらのドライバーのうち、リポジトリーで見つけた最初のバージョンを使用します。Proxy を構成して、Proxy がサービス要求で指定されているバージョンの JDBC ドライバーのみを使用するようにすることができます。サービス要求で指定されているバージョンのドライバーがリポジトリーにない場合、Proxy はエラーを返します。指定された通りのドライバー・バージョンのみを Proxy が使用するよう Proxy を構成するには、以下の行を *proxy_folder/eclipse.ini* ファイルの最後に追加します。

```
-Dcom.ibm.nex.capability.driver.compatibility.level=enforceExactVersionMatch
```

Proxy でログに UTF-8 エンコードを使用するための構成

Proxy を 2 バイト文字の使用を必要とする言語に設定されたコンピューターにインストールした場合、Proxy でログ・ファイルに UTF-8 エンコードを使用するように構成します。Proxy で UTF-8 エンコードを使用するように構成するには、*proxy_folder/eclipse.ini* ファイルの末尾に以下の行を追加します。

```
-Dfile.encoding=UTF-8
```

Windows コンピューターでは、以下の行も追加する必要があります。ここで、*encoding* は Windows コンピューターで使用される文字エンコードです。例えば、シフト JIS エンコードには MS932 を使用します。

```
-Dconsole.encoding=encoding
```

ファイル権限の設定

Proxy をスーパーユーザー以外のユーザーとして Linux または UNIX コンピューターにインストールした場合、ホーム・ディレクトリーに対するファイル・アクセス許可のために、他のユーザーが Proxy の開始や再始動を制限されることがあります。この問題を解決するには、次のいずれかのタスクを実行してください。

- Proxy を /opt/IBM/Optim/proxy にインストールするように管理者に依頼する。
- Proxy をインストールしたフォルダーのファイル・アクセス許可を、ユーザーが Proxy を実行できるように設定する。

Proxy を Windows サービスとして構成する

Proxy を Microsoft Windows コンピューターにインストールした場合は、Proxy を Windows サービスとして実行するように構成することができます。コンピューターが再始動するたびに Proxy サービスが自動的に再始動するように設定できます。

Proxy コンピューターには、Microsoft .NET Framework 2.0 以上がインストールされている必要があります。

Proxy を Windows サービスとして構成するには、以下のようになります。

1. Proxy がデフォルトの場所 C:¥IBM¥InfoSphere¥Optim¥proxy にインストールされていない場合は、以下のステップを実行します。
 - a. Proxy をインストールしたフォルダーを開きます。
 - b. メモ帳などのテキスト・エディターを使用して、そのフォルダー内の proxyService.xml ファイルを開きます。
 - c. proxyLocation エンティティーの値を Proxy をインストールしたフォルダーに変更します。例えば、Proxy を D:¥Applications¥Optim¥proxy にインストールした場合は、メモ帳を使用して D:¥Applications¥Optim¥proxy¥proxyService.xml を開き、proxyLocation 値を D:¥Applications¥Optim¥proxy に変更します。
2. 「スタート」 > 「ファイル名を指定して実行」をクリックし、コマンド **cmd** を入力してコマンド・プロンプトを開きます。
3. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。ここで、*proxy_folder* は Proxy がインストールされているフォルダーです。

```
cd proxy_folder
proxyService.exe install
proxyService.exe start
```

ログ・ファイルの内容を見れば、Proxy の進行状況を確認できます。次の 3 つのログ・ファイルがあります。

- *proxy_folder*/log/proxyService.err.log
- *proxy_folder*/log/proxyService.out.log
- *proxy_folder*/log/proxyService.wrapper.log

プロキシ・サービスを停止してアンインストールするには、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd proxy_folder
proxyService.exe stop
proxyService.exe uninstall
```

AIX コンピューターで Proxy をデーモンとして構成する

Proxy を AIX コンピューターにインストールした場合は、Proxy をデーモン・プロセスとして実行するように構成することができます。コンピューターが再始動するたびに Proxy デーモンが自動的に再始動するように設定できます。

このタスクを行うには、スーパーユーザーまたは root アカウントへのアクセス権限を持っている必要があります。

AIX コンピューターで Proxy をデーモンとして構成するには、次のようにします。

1. コマンド・プロンプトを開きます。
2. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。ここで、*proxy_folder* は Proxy がインストールされているディレクトリーです。

```
cd proxy_folder
./setup-proxy-as-daemon.sh
```

このスクリプトによって *optimproxy* と呼ばれるスクリプトが生成され、これは *proxy_folder* ディレクトリーに保存されます。

3. まだスーパーユーザーとしてログインしていない場合は、ここでログインします。
4. スクリプト *optimproxy* を */etc/rc.d/init.d* ディレクトリーにコピーします。
5. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd /etc/rc.d/init.d
chmod 755 optimproxy
ln -s optimproxy /etc/rc.d/rc2.d/S99optimproxy
ln -s optimproxy /etc/rc.d/rc2.d/K01optimproxy
```

デーモンを開始するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/etc/rc.d/init.d/optimproxy start
```

デーモンを停止するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/etc/rc.d/init.d/optimproxy stop
```

Proxy デーモンを削除するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。Proxy デーモンは、Proxy をアンインストールする前に削除します。

```
/etc/rc.d/init.d/optimproxy stop
rm /etc/rc.d/rc2.d/S99optimproxy
rm /etc/rc.d/rc2.d/K01optimproxy
rm /etc/rc.d/init.d/optimproxy
```

Proxy を HP-UX コンピューターのデーモンとして構成する

Proxy を HP-UX コンピューターにインストールする場合、Proxy をデーモン・プロセスとして実行するよう構成できます。コンピューターが再始動するたびに Proxy デーモンが自動的に再始動するように設定できます。

このタスクを行うには、スーパーユーザーまたは root アカウントへのアクセス権限を持っている必要があります。

Proxy を HP-UX コンピューターのデーモンとして構成するには、次のようにします。

1. コマンド・プロンプトを開きます。
2. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。ここで、*proxy_folder* は Proxy がインストールされているディレクトリーです。

```
cd proxy_folder
./setup-proxy-as-daemon.sh
```

このスクリプトによって *optimproxy* と呼ばれるスクリプトが生成され、これは *proxy_folder* ディレクトリーに保存されます。

3. まだスーパーユーザーとしてログインしていない場合は、ここでログインします。
4. スクリプト *optimproxy* を */sbin/init.d* ディレクトリーにコピーします。
5. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd /sbin/init.d
chmod 755 optimproxy
ln -s optimproxy /sbin/rc3.d/S900optimproxy
ln -s optimproxy /sbin/rc2.d/K100optimproxy
```

デーモンを開始するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/sbin/init.d/optimproxy start
```

デーモンを停止するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/sbin/init.d/optimproxy stop
```

Proxy デーモンを削除するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。Proxy デーモンは、Proxy をアンインストールする前に削除します。

```
/sbin/init.d/optimproxy stop
rm /sbin/rc3.d/S900optimproxy
rm /sbin/rc2.d/K100optimproxy
rm /sbin/init.d/optimproxy
```

Linux コンピューターで Proxy をデーモンとして構成する

Proxy を Linux コンピューターにインストールした場合は、Proxy をデーモン・プロセスとして実行するように構成できます。コンピューターが再始動するたびに Proxy デーモンが自動的に再始動するように設定できます。

このタスクを行うには、スーパーユーザーまたは root アカウントへのアクセス権限を持っている必要があります。

Linux コンピューターで Proxy をデーモンとして構成するには、次のようにします。

1. コマンド・プロンプトを開きます。
2. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。ここで、*proxy_folder* は Proxy がインストールされているディレクトリーです。

```
cd proxy_folder
./setup-proxy-as-daemon.sh
```

このスクリプトによって `optimproxy` と呼ばれるスクリプトが生成され、これは `proxy_folder` ディレクトリーに保存されます。

3. まだスーパーユーザーとしてログインしていない場合は、ここでログインします。
4. スクリプト `optimproxy` を `/etc/rc.d/init.d` ディレクトリーにコピーします。
5. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd /etc/rc.d/init.d
chmod 755 optimproxy
/sbin/chkconfig --add optimproxy
```

デーモンを開始するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/sbin/service optimproxy start
```

デーモンが開始または停止した `init` レベルを表示するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/sbin/chkconfig --list optimproxy
```

デーモンを停止するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/sbin/service optimproxy stop
```

Proxy デーモンを削除するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。Proxy デーモンは、Proxy をアンインストールする前に削除します。

```
/sbin/service optimproxy stop
/sbin/chkconfig --del optimproxy
rm /etc/rc.d/init.d/optimproxy
```

Solaris コンピューターで Proxy をデーモンとして構成する

Proxy を Solaris コンピューターにインストールした場合は、Proxy をデーモン・プロセスとして実行するように構成することができます。コンピューターが再始動するたびに Proxy デーモンが自動的に再始動するように設定できます。

このタスクを行うには、スーパーユーザーまたは `root` アカウントへのアクセス権限を持っている必要があります。

Solaris コンピューターで Proxy をデーモンとして構成するには、次のようにします。

1. コマンド・プロンプトを開きます。
2. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。ここで、`proxy_folder` は Proxy がインストールされているディレクトリーです。

```
cd proxy_folder
./setup-proxy-as-daemon.sh
```

このスクリプトによって `optimproxy` と呼ばれるスクリプトが生成され、これは `proxy_folder` ディレクトリーに保存されます。

3. まだスーパーユーザーとしてログインしていない場合は、ここでログインします。
4. スクリプト `optimproxy` を `/etc/init.d` ディレクトリーにコピーします。
5. コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
cd /etc/init.d
chmod 755 optimproxy
ln -s optimproxy /etc/rc3.d/S99optimproxy
ln -s optimproxy /etc/rc3.d/K01optimproxy
```

デーモンを開始するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/etc/init.d/optimproxy start
```

デーモンを停止するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。

```
/etc/init.d/optimproxy stop
```

Proxy デーモンを削除するには、スーパーユーザーとしてログインして、コマンド・プロンプトで以下のコマンドを入力します。Proxy デーモンは、Proxy をアンインストールする前に削除します。

```
/etc/init.d/optimproxy stop
rm /etc/rc3.d/S99optimproxy
rm /etc/rc3.d/K01optimproxy
rm /etc/init.d/optimproxy
```

コンポーネントのログ・ファイルの場所

テスト・レベルまたは実動レベルのサービスが失敗する場合、あるいはコンポーネントに問題がある場合、ログの情報を確認して、問題をトラブルシューティングすることができます。

Server

サービスで障害が発生する場合、最初にサーバー・ログを確認します。サーバー・ログは、「サービス・モニター」の下のマネージャーからアクセスできます。障害が発生したサービス・インスタンスを選択し、「出力」をクリックしてログを参照します。

Manager および Service Interface

Manager および Service Interface はアプリケーション・サーバーで実行される J2EE アプリケーションであるため、すべてのログ・メッセージはアプリケーション・サーバー・ログに記録されます。例えば、WebSphere Application Server Community Edition の場合、アプリケーション・サーバー・ログは `wascefolder/var/log/server.log` にあります。この `wascefolder` は、WebSphere Application Server Community Edition がインストールされているフォルダーです。例えば、Microsoft Windows コンピューターでのログのデフォルトの場所は、`C:\Program Files\IBM\Optim\shared\WebSphere\AppServerCommunityEdition\var\log\server.log` です。

Repository

リポジトリ・マネージャーのログ出力は、リポジトリ・コンピューターまたはリポジトリ仮想マシンの、以下に示す 2 つのファイルに記録されます。

- `repomanager.log` には通常の出力が記録されます
- `repomanager.err` にはエラー出力が記録されます

ログは、`/opt/IBM/InfoSphere/Optim/repo/manager` ディレクトリにあります。

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認できません。IBM 以外の製品の性能に関する質問は、それらの製品の供給者をお願いします。

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

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

本書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](http://www.ibm.com)[®] は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corp. 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。

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。

[サ行]

- サーバー
 - 相互作用、他のコンポーネントとの定義 2
 - ログ・ファイルの場所 36
- サービス
 - として Proxy を構成する 32
 - として WebSphere Application Server Community Edition を構成する 25
- システム・セットアップ 5
- セキュリティー 18
 - ユーザー・ロール 19
- セットアップ 5

[タ行]

- デーモン
 - として Proxy を構成する 33, 34, 35
 - として WebSphere Application Server Community Edition を構成する 26, 27, 28

[ハ行]

- パスワード
 - リポジトリ・アカウント 15
- バックアップ
 - リポジトリの戦略 17

[ヤ行]

- ユーザー・ロール 19
 - およびタスク 19
 - 単一ユーザーに複数割り当てる 19

[ラ行]

- リポジトリ
 - アカウント 15
 - 仮想マシンの実行 11
 - 仮想マシンのシャットダウン 12
 - 仮想マシンの保守 13
 - 構成 9

- リポジトリ (続き)
 - コマンド 13
 - 使用するポート 9
 - スクリプト 13
 - 相互作用、他のコンポーネントとの定義 1
 - パスワード 15
 - バックアップ戦略 17
 - ユーザー・アカウント 15
 - リポジトリ・マネージャーとリポジトリ・サーバーの構成 9
 - リポジトリ・マネージャーの開始 10
 - ログ・ファイルの場所 36
- リポジトリ仮想マシン 10
- リポジトリ仮想マシンのシャットダウン 12
- リポジトリ仮想マシンの保守 13
- リポジトリ・サーバー
 - 開始 10
- リポジトリ・マネージャー
 - 開始 10
- ロール 19
 - およびシステム構成 5
 - およびタスク 19
 - 単一ユーザーに複数割り当てる 19
 - ユーザー・ロール
 - およびシステム・セットアップ 5
- ログ・ファイル 36

I

- InfoSphere Optim Manager
 - 相互作用、他のコンポーネントとの定義 1
 - WebSphere Application Server Community Edition への WAR ファイルのデプロイ 21
- InfoSphere Optim Proxy
 - 定義 2
- InfoSphere Optim Repository 10
 - 仮想マシンの実行 11
 - 仮想マシンのシャットダウン 12
 - 仮想マシンの保守 13
 - 実行
 - リポジトリ仮想マシン 11
- InfoSphere Optim Repository Services
 - 定義 2

M

- Manager
 - セキュリティー 18
 - 相互作用、他のコンポーネントとの定義 1
 - ユーザー・ロール 19
 - ログ・ファイルの場所 36
 - WebSphere Application Server Community Edition への WAR ファイルのデプロイ 21

O

- Optim Service Interface 2
- Optim コンポーネント
 - WebSphere Application Server Community Edition での構成 21

P

- Proxy
 - 相互作用、他のコンポーネントとの定義 2
 - AIX デーモンとして構成する 33
 - HP-UX デーモンとして構成する 34
 - Linux デーモンとして構成する 34
 - Solaris デーモンとして構成する 35
 - Windows サービスとして構成する 32

R

- Repository Services
 - 定義 2

S

- Service Interface 2
 - ログ・ファイルの場所 36
- WebSphere Application Server Community Edition への WAR ファイルのデプロイ 23

W

- WAR ファイル
 - Manager の WebSphere Application Server Community Edition へのデプロイ 21

WAR ファイル (続き)	
Service Interface の WebSphere Application Server Community Edition へのデプロイ	23
WebSphere Application Server Community Edition	
構成	21
AIX デーモンとして構成する	26
Linux デーモンとして構成する	27
Manager の WAR ファイルのデプロイ	21
Service Interface WAR ファイルのデプ ロイ	23
Solaris デーモンとして構成する	28
Windows サービスとして構成する	25



Printed in Japan