



Sun Java™ System

Identity Manager 7.0 インストールガイド

Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

Part No: 820-1585

Copyright © 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

Sun Microsystems, Inc. は、この製品に含まれるテクノロジーに関する知的所有権を保持しています。特に限定されることなく、これらの知的所有権は <http://www.sun.com/patents> に記載されている 1 つ以上の米国特許および米国およびその他の国における 1 つ以上の追加特許または特許出願中のものが含まれている場合があります。

この製品は SUN MICROSYSTEMS, INC. の機密情報と企業秘密を含んでいます。SUN MICROSYSTEMS, INC. の書面による許諾を受けることなく、この製品を使用、開示、複製することは禁じられています。

U.S. Government Rights - Commercial software. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements.

本製品には、サードパーティーが開発した技術が含まれている場合があります。

本製品の一部は Berkeley BSD システムより派生したもので、カリフォルニア大学よりライセンスを受けています。UNIX は、X/Open Company, Ltd. が独占的にライセンスしている米国ならびにほかの国における登録商標です。

Sun、Sun Microsystems、Sun ロゴ、Java、Solaris、JDK、Java Naming and Directory Interface、JavaMail、JavaHelp、J2SE、iPlanet、Duke ロゴ、Java Coffee Cup ロゴ、Solaris ロゴ、SunTone Certified ロゴおよび Sun ONE のロゴマークは、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) の商標もしくは登録商標です。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用されている、米国およびその他の国における同社の商標または登録商標です。SPARC 商標が付いた製品は、米国 Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャに基づくものです。

Legato および Legato のロゴマークは Legato Systems, Inc. の商標であり、Legato NetWorker は同社の商標または登録商標です。Netscape Communications Corp のロゴマークは Netscape Communications Corporation の商標または登録商標です。

OPEN LOOK および Sun™ Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザーおよびライセンス実施権者向けに開発しました。米国 Sun Microsystems 社は、コンピュータ産業用のビジュアルまたはグラフィカルユーザーインターフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは、OPEN LOOK GUI を実装するか、または米国 Sun Microsystems 社の書面によるライセンス契約に従う米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

この製品は、米国の輸出規制に関する法規の適用および管理下であり、また、米国以外の国の輸出および輸入規制に関する法規の制限を受ける場合があります。核、ミサイル、生物化学兵器もしくは原子力船に関連した使用またはかかる使用者への提供は、直接的にも間接的にも禁止されています。このソフトウェアを、米国の輸出禁止国へ輸出または再輸出すること、および米国輸出制限対象リスト (輸出が禁止されている個人リスト、特別に指定された国籍者リストを含む) に指定された、法人、または団体に輸出または再輸出することは一切禁止されています。

本書は、「現状のまま」をベースとして提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も行われぬものとします。

目次

| | |
|------------------------------------|-----------|
| はじめに | 9 |
| 書体の表記規則 | 11 |
| 記号 | 11 |
| 第1章 インストールの前提条件 | 15 |
| サポートされているソフトウェアと環境 | 15 |
| オペレーティングシステム | 16 |
| アプリケーションサーバー | 16 |
| ブラウザ | 17 |
| リポジトリデータベースサーバー | 17 |
| Sun Identity Manager Gateway | 18 |
| サポートされているリソース | 18 |
| Web サーバー | 18 |
| 推奨されている設定 | 19 |
| サーバー設定 | 19 |
| データベース設定 | 19 |
| テスト設定 | 20 |
| メモリー要件 | 20 |
| 設定作業の流れ | 21 |
| インストールの前に必要な作業 | 22 |
| インデックスリポジトリファイルの格納場所を決める | 22 |
| ステージングディレクトリの使用 | 22 |
| Web アプリケーションディレクトリの使用 | 22 |
| Java 仮想マシンと Java コンパイラの設定 | 23 |
| インデックスデータベースの設定 | 23 |
| サンプルデータベーススクリプトについて | 24 |
| MySQL の設定 | 25 |
| Oracle の設定 | 25 |
| DB2 の設定 | 26 |
| SQL Server の設定 | 28 |

| | |
|---|-----------|
| Service Provider Edition トランザクションデータベースの設定 | 30 |
| 次の作業 | 30 |
| 第 2 章 Tomcat 用の Identity Manager のインストール手順 | 31 |
| 開始する前に | 31 |
| Tomcat 5 の要件 | 31 |
| インストール手順 | 32 |
| 手順 1: Tomcat ソフトウェアをインストールする | 32 |
| Windows 上でのインストール | 32 |
| UNIX 上でのインストール | 32 |
| 手順 2: Identity Manager ソフトウェアをインストールする | 33 |
| 詳細情報の入手 | 36 |
| 手順 3: Sun Identity Manager Gateway をインストールする | 36 |
| 第 3 章 WebLogic 用の Identity Manager のインストール手順 | 37 |
| 開始する前に | 37 |
| インストール手順 | 37 |
| 手順 1: WebLogic ソフトウェアを設定する | 38 |
| 手順 2: Identity Manager ソフトウェアをインストールする | 38 |
| 詳細情報の入手 | 42 |
| 手順 3: アプリケーションを配備する | 42 |
| 手順 4: IIS のデフォルトドキュメントにアプリケーションのメインページを追加する (オプション) | 42 |
| 手順 5: Sun Identity Manager Gateway をインストールする | 43 |
| 第 4 章 WebSphere 用の Identity Manager のインストール手順 | 45 |
| 開始する前に | 45 |
| インストール手順 | 45 |
| 手順 1: Identity Manager ソフトウェアをインストールおよび設定する | 46 |
| 手順 2: Sun Identity Manager Gateway をインストールする | 51 |
| 第 5 章 iPlanet Application Server 6.5 用の Identity Manager のインストール手順 | 53 |
| 開始する前に | 53 |
| インストール手順 | 53 |
| 手順 1: Identity Manager ソフトウェアをインストールする | 54 |
| 詳細情報の入手 | 57 |
| .war ファイルの作成および配備 | 57 |
| 手順 2: Sun Identity Manager Gateway をインストールする | 57 |
| 第 6 章 Sun ONE Application Server 7 用の Identity Manager のインストール手順 | 59 |
| 開始する前に | 59 |

| | |
|---|-----------|
| インストール手順 | 59 |
| 手順 1: Sun ONE Application Server ソフトウェアをインストールする | 60 |
| 手順 2: Identity Manager ソフトウェアをインストールする | 60 |
| 詳細情報の入手 | 63 |
| 手順 3: Identity Manager を Sun ONE Application Server に配備する | 63 |
| 手順 4: Sun Identity Manager Gateway をインストールする | 65 |
| 手順 5: server.policy ファイルを編集する | 66 |
| | |
| 第 7 章 Sun Java System Application Server 用の Identity Manager のインストール手順 ... | 69 |
| 開始する前に | 69 |
| インストール手順 | 69 |
| 手順 1: Sun Java System Application Server ソフトウェアをインストールする | 70 |
| 手順 2: Identity Manager ソフトウェアをインストールする | 70 |
| 詳細情報の入手 | 73 |
| 手順 3: Identity Manager を Sun Java System Application Server に配備する | 74 |
| 手順 4: Sun Identity Manager Gateway をインストールする | 75 |
| 手順 5: Application Server 8 上の server.policy ファイルを編集する | 75 |
| | |
| 第 8 章 JBoss 用の Identity Manager のインストール手順 | 79 |
| 開始する前に | 79 |
| インストール手順 | 79 |
| 手順 1: JBoss ソフトウェアをインストールする | 80 |
| 手順 2: Identity Manager ソフトウェアをインストールする | 81 |
| 手順 3: Sun Identity Manager Gateway をインストールする | 84 |
| | |
| 第 9 章 Sun Identity Manager Gateway のインストール手順 | 85 |
| 前提条件 | 85 |
| インストール | 85 |
| エラーメッセージ | 86 |
| 次の作業 | 87 |
| | |
| 第 10 章 Identity Manager 入門 | 89 |
| 言語サポートの有効化 | 90 |
| Mac OS X 用の Identity Manager の配備 | 90 |
| lh.sh ファイルを変更する | 90 |
| ユーザーインタフェースの MultiSelect コンポーネントをカスタマイズする | 90 |
| Safari Enhancer を管理者インタフェースに使用する | 91 |
| lh 環境の設定 | 91 |
| ヘルプおよびその他の情報 | 91 |
| | |
| 第 11 章 Identity Manager の更新 | 93 |

| | |
|--|------------|
| 更新の準備 | 93 |
| 現在の Identity Manager インストール環境を評価する | 93 |
| inventory | 94 |
| installed | 94 |
| 第 12 章 アプリケーションのアンインストール手順 | 95 |
| ソフトウェアの削除 | 95 |
| Windows の場合 | 95 |
| UNIX の場合 | 96 |
| アプリケーションデータベースの削除 | 97 |
| 第 13 章 Identity Manager の手動インストール手順 | 99 |
| インストール手順 | 99 |
| 手順 1: Application Server ソフトウェアをインストールする | 99 |
| 手順 2: アプリケーションソフトウェアをインストールする | 100 |
| Windows の場合 | 100 |
| UNIX の場合 | 100 |
| 処理を続行する前に | 101 |
| 手順 3: Identity Manager のインデックスデータベース接続を設定する | 101 |
| Windows または X ウィンドウ (UNIX) 環境 | 101 |
| X ウィンドウ以外の環境 | 103 |
| 手順 4: Sun Identity Manager Gateway をインストールする | 104 |
| 第 14 章 サービスパックのインストール手順 | 105 |
| サービスパックのダウンロード | 105 |
| バックアップ | 106 |
| サービスパックのインストール | 107 |
| 付録 A インデックスデータベースのリファレンス情報 | 109 |
| 付録 B MySQL の設定 | 113 |
| 付録 C Identity Manager のデータソースの設定 | 117 |
| Identity Manager の WebSphere データソースの設定 | 117 |
| Servlet 2.3 データソース | 117 |
| JDBC プロバイダの設定 | 118 |
| WebSphere JDBC データソースの設定 | 119 |
| 5.1 認証データの設定 | 119 |
| 6.x 認証データの設定 | 119 |
| データソースの設定 | 120 |
| WebSphere クラスタ内のデータソースの設定 | 122 |

| | |
|---|------------|
| Identity Manager リポジトリのデータソースの指定 | 122 |
| setRepo コマンドへの追加の JNDI プロパティの指定 | 124 |
| Identity Manager の WebLogic データソースの設定 | 125 |
| WebLogic データソースの作成 | 125 |
| 接続プールの作成 | 125 |
| JDBC データソースの作成 | 127 |
| Identity Manager リポジトリのデータソースの指定 | 128 |
| | |
| 付録 D データベースリポジトリのパスワードの変更 | 131 |
| Identity Manager にパスワードが格納される場合 | 131 |
| データソースにパスワードが格納される場合 | 133 |
| | |
| 付録 E JCE の設定 | 135 |
| JCE の概要 | 135 |
| JCE の実装時機 | 136 |
| アプリケーションで JCE を使用するための設定 | 136 |
| JDK に JCE 1.2.x の実装が含まれている場合 | 136 |
| | |
| 付録 F setRepo リファレンス | 139 |
| 使用法 | 139 |
| location_flags | 139 |
| Options | 140 |
| 構文 | 140 |
| 例 | 141 |
| | |
| 付録 G DBMS の復旧とリポジトリ | 143 |
| リポジトリの復旧 | 143 |
| redo ログ | 144 |
| | |
| 索引 | 145 |

はじめに

この『Sun Java™ System Identity Manager インストールガイド』では、Sun Java Systems Identity Manager および関連するソフトウェアのインストールと更新に役立つ詳細な情報と手順を説明します。

対象読者

『Sun Java™ System Identity Manager インストールガイド』は、Identity Manager をインストールして初期配備タスクを実行するユーザーを対象としています。

配備担当者は、アプリケーションサーバー、データベース、およびネットワーク接続に精通している必要があります。

内容の紹介

『Identity Manager インストールガイド』は、次の章で構成されています。

- **第1章「インストールの前提条件」** – システム要件および Identity Manager ソフトウェアをインストールする前に実行すべきタスクについて説明します。
- **第2章から第8章**では、Identity Manager および関連ソフトウェアをインストールして、次のアプリケーションサーバーと連携させるための手順について説明します。
 - **第2章** – Tomcat
 - **第3章** – WebLogic
 - **第4章** – WebSphere
 - **第5章** – iPlanet Application Server
 - **第6章** – Sun ONE Application Server

- 第7章 – Sun Java System Application Server
- 第8章 – JBoss
- 第9章「[Sun Identity Manager Gateway のインストール手順](#)」 – Sun Identity Manager Gateway をインストールする手順を説明します。
- 第10章「[Identity Manager 入門](#)」 – Identity Manager の使用を開始する方法、およびヘルプと情報の参照先について説明します。
- 第11章「[Identity Manager の更新](#)」 – インストール済み Identity Manager 製品を更新するための準備手順について説明します。完全アップグレードについては、『[Identity Manager Upgrade](#)』を参照してください。
- 第12章「[アプリケーションのアンインストール手順](#)」 – この製品のインストール済みのバージョンを削除する手順について説明します。
- 第13章「[Identity Manager の手動インストール手順](#)」 – Identity Manager のインストールを代替方法として手動で行う場合の手順について説明します。
- 第14章「[サービスパックのインストール手順](#)」 – サービスパックをダウンロードおよびインストールする手順について説明します。
- 付録A「[インデックスデータベースのリファレンス情報](#)」 – Identity Manager インストール時にインデックスデータベースを設定する場合に、選択するオプションを示します。
- 付録B「[MySQL の設定](#)」 – MySQL データベースを Identity Manager のデフォルトデータストアとして使用するために設定および構成する方法について説明します。
- 付録C「[Identity Manager のデータソースの設定](#)」 – WebSphere または WebLogic データストアを指すように Identity Manager のリポジトリ設定を更新する方法について説明します。
- 付録D「[データベースリポジトリのパスワードの変更](#)」 – インデックスデータベースのリポジトリパスワードを変更する手順について説明します。
- 付録E「[JCE の設定](#)」 – Identity Manager と連携するように Java 暗号化拡張機能 (JCE) を設定する手順を説明します。
- 付録F「[setRepo リファレンス](#)」 – setRepo コマンドの参照ページです。
- 付録G「[DBMS の復旧とリポジトリ](#)」 – リポジトリを障害から回復する手順を説明します。

表記上の規則

この節の表では、このガイドで使用する表記規則について説明します。

書体の表記規則

次の表では、このガイドで使用する書体の違いについて説明します。

表 1 表記上の規則

| 字体または記号 | 意味 | 例 |
|---------------------------------|--|--|
| AaBbCc123 (モノスペース) | API および言語要素、HTML タグ、Web サイトの URL、コマンド名、ファイル名、ディレクトリパス名、画面上のコンピュータ出力、サンプルコード。 | .login ファイルを編集します。 ls -a を使用してすべてのファイルを表示します。 % You have mail. |
| AaBbCc123 (太字のモノスペース) | ユーザーが入力する文字を、画面上のコンピュータ出力とは区別して示します。 | % su Password: |
| <i>AaBbCc123</i> (イタリック) | 実際の名前または値によって置き換えられるコマンドまたはパス名の可変部分。 | これらを、 <i>class</i> オプションと呼びます。 このファイルは、 <i>install-dir/bin</i> ディレクトリにあります。 |

記号

次の表は、本書で使用する記号の表記規則を示しています。

表 2 記号の表記規則

| 記号 | 説明 | 例 | 意味 |
|-------|------------------------|-----------|--|
| [] | 省略可能なコマンドオプションが入ります。 | ls [-l] | -l オプションは省略可能です。 |
| { } | 必須のコマンドオプションの選択肢を囲みます。 | -d {y n} | -d オプションでは、y か n のどちらかの引数を使用する必要があります。 |
| - | 同時に押すキーを連結します。 | Control-A | Ctrl キーと A キーを同時に押します。 |

表 2 記号の表記規則 (続き)

| 記号 | 説明 | 例 | 意味 |
|----|-------------------------------------|----------------------|---|
| + | 連続して押すキーを連結します。 | Ctrl+A+N | Ctrl キーを押し、離してから、以後のキーを続けて押します。 |
| > | グラフィカルユーザーインターフェイスで選択するメニュー項目を示します。 | 「ファイル」>「新規」>「テンプレート」 | 「ファイル」メニューから「新規」を選択します。「新規」サブメニューから、「テンプレート」を選択します。 |

関連ドキュメントとヘルプ

Sun は、Identity Manager をインストール、使用、および設定する際に役立つ以下の印刷されたまたはオンラインのマニュアルと情報を提供しています。

- 『Identity Manager Upgrade』: Identity Manager と関連ソフトウェアをアップグレードおよび設定する手順と参照情報が記載されています。
- 『Identity Manager 管理ガイド』: Identity Manager を使用して企業情報システムへのセキュリティ保護されたユーザーアクセスを実現するために、手順、チュートリアル、実例を説明します。
- 『Identity Manager の配備に関する技術情報』— Identity Manager 製品の概念に関する概要 (オブジェクトアーキテクチャーを含む) および基本的な製品コンポーネントの紹介が記載されています。
- 『Identity Manager ワークフロー、フォーム、およびビュー』: Identity Manager のワークフロー、フォーム、および画面の使用法を示す参照情報と手順が記載されています。この中には、これらのオブジェクトをカスタマイズするのに必要なツールに関する情報が含まれます。
- 『Identity Manager リソースリファレンス』: アカウント情報をリソースから Sun Java™ System Identity Manager に読み込んで同期する方法を示す参照情報と手順が記載されています。
- 『Identity Manager 配備ツール』— さまざまな Identity Manager 配備ツールの使用方法に関する参照と手順情報が記載されています。規則と規則ライブラリ、共通のタスクとプロセス、辞書サポート、Identity Manager サーバーによって提供される SOAP ベースの Web サービスインターフェイスなどの情報が含まれます。
- 『Identity Manager Tuning, Troubleshooting, and Error Messages』— Identity Manager のエラーメッセージと例外に関する参照と手順情報、および作業中に発生する可能性のある問題の追跡とトラブルシューティングの手順が記載されています。

- 『Identity Manager Service Provider Edition Deployment』 : Sun Java™ System Identity Manager Service Provider Edition の計画と実装の方法を示す参照情報と手順が記載されています。
- Identity Manager ヘルプ

Identity Manager の完全な手順、参照情報、用語の説明を記載したオンラインガイドンス、オンライン情報です。ヘルプにアクセスするには、Identity Manager メニューバーの「ヘルプ」リンクをクリックします。主要なフィールドには、ガイドンス (フィールド固有の情報) があります。

オンライン上の Sun リソースへのアクセス

製品のダウンロード、プロフェショナルサービス、パッチとサポート、および開発者向け追加情報については、次の Web サイトにアクセスしてください。

- ダウンロードセンター
<http://www.sun.com/software/download/>
- プロフェショナルサービス
<http://www.sun.com/service/sunps/sunone/index.html>
- Sun Enterprise サービス、Solaris パッチ、およびサポート
<http://sunsolve.sun.com/>
- 開発者向け情報
<http://developers.sun.com/prodtech/index.html>

Sun テクニカルサポートへのお問い合わせ

製品のドキュメントで解決できない、本製品に関する技術的な質問については、次のいずれかの方法でカスタマサポートにお問い合わせください。

- オンラインサポート Web サイト <http://www.sun.com/service/online/us>
- 保守契約に基づいて提供されるサポート電話番号

関連するサードパーティー Web サイト

このマニュアルで取り上げる他社の Web サイトが使用可能かどうかについて、Sun は関知いたしません。Sun は、このようなサイトまたはリソースで得られるあらゆる内容、広告、製品、およびその他素材を保証するものではなく、責任または義務を負いません。Sun は、このようなサイトまたはリソースで得られるあらゆるコンテンツ、製品、またはサービスによって生じる、または生じたと主張される、または使用に関連して生じる、または信頼することによって生じる、いかなる損害または損失についても責任または義務を負いません。

ご意見、ご要望の送付先

Sun ではマニュアルの品質向上のため、お客様のご意見、ご要望をお受けしております。

コメントをお送りになる場合は、<http://docs.sun.com> にアクセスして「コメントの送信」をクリックしてください。オンラインフォームで、ドキュメントのタイトルと Part No. を入力します。Part No. は、マニュアルのタイトルページまたは最上部に記載されている 7 桁または 9 桁の番号です。

たとえば、本書のタイトルは『Sun Java™ System Identity Manager インストールガイド』であり、Part No. は 820-1585 です。

インストールの前提条件

次の節に示されている情報および手順を使用して、Identity Manager をインストールする準備をしてください。

- サポートされているソフトウェアと環境
- 推奨されている設定
- メモリー要件
- 設定作業の流れ
- インストールの前に必要な作業

サポートされているソフトウェアと環境

ここでは、製品ソフトウェアと互換性があるソフトウェアや環境を示します。

- オペレーティングシステム
- アプリケーションサーバー
- ブラウザ
- データベースサーバー
- Java Runtime 環境
- Sun Identity Manager Gateway
- サポートされているリソース
- Web サーバー

注 ソフトウェア製品の開発元はソフトウェアの新しいバージョン、更新、および修正を頻繁に出荷するため、ここに公開される情報も頻繁に変更されます。インストールに進む前に、リリースノートで更新情報を確認してください。

オペレーティングシステム

- AIX 4.3.3、5.2、5L v5.3
- HP-UX 11i v1、11i v2
- Microsoft Windows 2000 SP3 以降
- Microsoft Windows 2003
- Solaris 8、9、10 SPARC および x86
- Red Hat Linux Advanced Server 2.1
- Red Hat Linux Enterprise Server 3.0、4.0
- Novell SuSE Linux Enterprise Server 9 SP1

アプリケーションサーバー

Identity Manager を配備するアプリケーションサーバーは、次のリストに特に明記されていないかぎり、Servlet 2.3 と互換性があり、なおかつ Java プラットフォームが搭載されている必要があります。

- Apache Tomcat
 - バージョン 4.1.x (JDK 1.4.2 搭載)
 - バージョン 5.0.x (JDK 1.4.2 搭載)
- BEA WebLogic® Express 8.1 (JDK 1.4.2 搭載)
- BEA WebLogic® Server™ 8.1 (JDK 1.4.2 搭載)
- BEA WebLogic® Server™ 9.0 (JDK 1.5 搭載)
- IBM WebSphere® 6.0
- IBM WebSphere® Application Server - Express Version 5.1.1 (JDK 1.4.2 搭載)
- JBoss Application Server 4.0.4
- Sun™ ONE Application Server 7

- Sun Java™ System Application Server Platform Edition 8
- Sun Java™ System Application Server Platform Edition and Enterprise Edition 8.1
- Sun Java™ System Application Server Platform Edition 9

注 現在使用しているアプリケーションサーバーが JDK 1.4.2 または 1.5 をサポートしていない場合は、Identity Installation Pack 2005Q4M3 以降のバージョンをインストールする前にベンダーに問い合わせ、JDK 1.4.2 または 1.5 をサポートするアプリケーションサーバーにアップグレードした場合の影響について検証してください。

現在使用しているアプリケーションサーバーが UTF-8 をサポートしている必要があります。

ブラウザ

- Microsoft Internet Explorer 5.x および 6.x
- Mac OS X 10.3.3 以降での Safari v2.0 以降
- Mozilla 1.78 (JRE 1.5 搭載)
- Firefox 1.04、1.05、1.06 (JRE 1.5 搭載)

リポジトリデータベースサーバー

- IBM® DB2® Universal Database for Linux、UNIX®、および Windows® 7.0 (バージョン 7.x、8.1、8.2)
- Microsoft SQL Server™ 2000、2005
- MySQL™ 4.1
- Oracle 9i® および Oracle Database 10g、10gR1 および 10gR2®

注 データベースは格納する文字をサポートする文字セットに設定する必要があります。複数バイト文字を格納する必要がある場合は、Unicode をサポートする UTF-8 などの文字セットを使用するようにします。

詳細については、[143 ページの「DBMS の復旧とリポジトリ」](#)を参照してください。

Sun Identity Manager Gateway

Sun Identity Manager Gateway の詳細については、85 ページの「[Sun Identity Manager Gateway のインストール手順](#)」を参照してください。

サポートされているリソース

サポートされているすべてのリソースアダプタのリストについては、『[Identity Manager リソースリファレンス](#)』を参照してください。

Web サーバー

注 アプリケーションサーバーと Web サーバーの統合は必要ありません。Web サーバーを使用して、負荷分散の改善と HTTPS プロトコルによるセキュリティの向上を図ることができます。

- Apache 1.3.19
- iPlanet 4.1
- Microsoft Internet Information Server (IIS) 4.0、5.0
- Sun™ ONE Web Server 6

注 Web Server 6 を使用する場合は、Java ファイル `mail.jar` と `activation.jar` を `WEB-INF/lib` ディレクトリに追加してください。mail および activation jar ファイルは、次の場所にあります。

<http://java.sun.com/products/javamail>

<http://java.sun.com/products/beans/glasgow/jaf.html>

推奨されている設定

最適なパフォーマンスとサポートを得るには、次のいずれかのオペレーティングシステムまたはサーバー設定を使用してください。

推奨されている設定のリストは、お客様の設定、サポート、プロフェッショナルサービス、およびプリセールスからの情報に基づいています。以下にリストされている設定は、本リリースのテストサイクルで主に使用したものです。

サーバー設定

- Microsoft Windows 2000 SP4 の場合：
 - WebLogic 7.2
 - WebLogic 8.1
 - WebSphere 5.0、6.0
 - Sun ONE Application Server 7 または 8
- Sun Solaris 9 の場合：
 - Sun ONE Application Server 7 または 8
 - WebLogic 7.2
- IBM AIX 4.3.3 の場合、WebSphere 5.0
- IBM AIX 5.2 の場合、WebSphere 5.1
- IBM AIX 5L v5.3 の場合、WebSphere 6.0

データベース設定

- 次のいずれかの上で動作している Oracle 10g:
 - Microsoft Windows 2000 SP4
 - Sun Solaris 8
- 次のいずれかの上で動作している Oracle 9i:
 - Microsoft Windows 2000 SP4
 - Sun Solaris 9
 - AIX 4.3.3
- 次のいずれかの上で動作している IBM DB2 Universal Database 7.2 fixpack 7:
 - Microsoft Windows 2000 SP4

- AIX 4.3.3

テスト設定

開発を目的とする場合は、Microsoft Windows 2000 SP4 を使用し、JDK 1.4.2 を搭載した Apache Tomcat 4.1.29 を実行し、MySQL 4.1 に接続してください。

メモリー要件

メモリーの必要量を判断し、使用するアプリケーションサーバーの JVM に値を設定します。次のように、Java コマンド行に最大および最小ヒープサイズを追加することによって、この設定を行います。

```
java -Xmx512M -Xms512M
```

注

- 最高のパフォーマンスを得るには、両方の値を同じサイズに設定します。
 - 使用するシステム固有の実装状態によっては、調整サーバーを実行する場合に、これらの値を増やすことが必要になる場合があります。
-

パフォーマンス調整を目的とする場合は、waveset.property ファイルに次の値を設定することもできます。

```
max.post.memory.size value
```

注

max.post.memory.size は、ディスクにスプールせずに、HTML FileSelect コントロールなどによって書き込み先のファイルに含めることのできる最大バイト数を指定します。一時ファイルに書き込むためのアクセス権がない場合は、ディスクにスプールしなくてもよいように、max.post.memory.size を増やしておきます。デフォルト値は 8K バイトです。

その他のシステム要件および情報については、『Identity Manager リリースノート』を参照してください。

設定作業の流れ

どのアプリケーションサーバーとデータベースを選択するかによって、設定の手順は異なります。一般に、次のような手順で行います。

- Java コンパイラと JVM のインストールやインデックスデータベースの設定など、事前に必要な作業の実行
- アプリケーションサーバーのインストールと設定
- Identity Manager ソフトウェアのインストールと設定

注 インストーラは、デフォルトの **Configurator** アカウントの名前が変更されていたり、アカウントが削除されていたり、無効になっていたりするインストール環境に対してもアップグレードをサポートするようになりました。インストーラは、アップグレード後のプロセスで **update.xml** をインポートできる適切なユーザー名とパスワードの入力を要求します。入力されたユーザー名とパスワードが不適切であると、3回まで再入力を要求されます。エラー情報は、インストーラのテキストボックスに表示されません。手動によるインストールの場合は、`-U <username> -P <password>` を指定して、**UpgradePostProcess** に資格情報が渡されるようにする必要があります。

注 UNIX または Linux システムの場合：

- バージョン 5.0 - 5.0 SP1 をインストールする場合は、`/var/tmp` が存在しており、インストーラを実行するユーザーによる書き込みが可能でなければなりません。
- バージョン 5.0 SP2 以上をインストールする場合は、`/var/opt/sun/install` が存在しており、インストーラを実行するユーザーによる書き込みが可能でなければなりません。

ステージングディレクトリを利用するアプリケーションサーバーを使用する場合は、製品配備後も **Identity Manager** のインストールに使用したステージングディレクトリをそのまま保持してください。

- Sun Identity Manager Gateway の設定 (オプション)
- PasswordSync の設定 (オプション)

アプリケーションサーバーの種類と設定によっては、上記の一般的な手順を組み合わせる実行したり、順序を変えて行なったり、またはまったく行わない場合もあります。

インストールの前に必要な作業

Identity Manager ソフトウェアをインストールする前に、次のことを行う必要があります。

- インデックスリポジトリファイルの格納場所を決める
- Java 仮想マシンと Java コンパイラの設定
- インデックスデータベースの設定
- 次の作業

インデックスリポジトリファイルの格納場所を決める

インストールプログラムを起動する前に、アプリケーションファイルを格納するディレクトリを作成する必要があります。アプリケーションファイルは、ステージングフォルダに格納するか、またはアプリケーションサーバーの Web アプリケーションディレクトリにインストールできます。

ステージングディレクトリの使用

アプリケーションは J2EE Web に基づいているので、ステージングフォルダに格納することができます。アプリケーションを専用のアプリケーションサーバーに配備するには、このステージングフォルダを使用します。通常は、Web アプリケーションアーカイブ (.war) ファイルは配備段階で使用するために作成されます。

Web アプリケーションディレクトリの使用

アプリケーションサーバーの Web アプリケーションディレクトリに直接インストールすることも選択できます。この場合、インストール時に Web アプリケーションディレクトリを指定します。インストールプログラムは、デフォルトで Identity Manager ファイルを `idm` という名前のフォルダに配置します。

注 WebSphere アプリケーションサーバー環境で `localfiles` インデックスリポジトリを使用する場合は、Identity Manager をインストールするディレクトリ以外の場所に `localfiles` リポジトリを設定します。

注 Identity Manager リポジトリとして Oracle RAC 環境を使用し、thin ドライバで接続する場合は、lh 設定の url パラメータとして次の書式を使用してください。

```
jdbc:oracle:thin:@(DESCRIPTION=(LOAD_BALANCE=on)
(ASSOCIATION_OPTIONS=(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=host01)(PORT=1521))
(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=host02)(PORT=1521))
(ADDRESS=(PROTOCOL=TCP)(HOST=host03)(PORT=1521))
(CONNECT_DATA=(SERVICE_NAME=PROD))))
```

Java 仮想マシンと Java コンパイラの設定

アプリケーションが Identity Manager 内でアクションを実行する Java クラスを動作させるには、Java コンパイラと Java 仮想マシン (JVM) が必要です。これらはどちらも Java SDK に含まれています (JRE パッケージに Java コンパイラは含まれていない)。

-
- 注**
- 多くのアプリケーションサーバーでは、インストールシステムに JDK がバンドルされています。アプリケーションサーバーに添付されている JDK バージョンが、ユーザーのサーバーにインストールされているほかの JDK よりも常に優先されます。
 - システム環境変数のリストとシステムパスに JAVA_HOME を追加するようにしてください。その場合、システム環境変数に JAVA_HOME を、パスに JAVA_HOME¥bin を、それぞれほかのどの Java 変数よりも前にリストされるようにして追加します。システム環境変数のリストに JAVA_HOME を追加すると Identity Manager にとっては便利になりますが、ほかのアプリケーションへの影響が出る場合があります。
-

インデックスデータベースの設定

他社製のリレーショナルデータベースを使用して、システムインデックスデータを格納するようにしてください。そのことを計画している場合は、この節に説明されている一般的な手順をインデックスデータベース設定時のガイドラインとして使用してください。データベース管理者は、サイト独自の設定や標準に合わせて、提供されたスクリプトをカスタマイズすることもできます。

注意 インデックスデータをローカルファイルシステムに格納する場合は、アプリケーションサーバーや Web サーバーの配備ディレクトリ以外の場所を選択するようにします。インデックスデータ用に作成される動的ディレクトリは、Web ブラウザを使用して Web サーバーが管理するディレクトリを走査しようとする侵入者から保護することができません。

注 データベースは格納する文字をサポートする文字セットに設定する必要があります。複数バイト文字を格納する必要がある場合は、Unicode をサポートする UTF-8 などの文字セットを使用するようにします。

サンプルデータベーススクリプトについて

Identity Manager にはサンプルデータベーススクリプトが用意されており、それに変更を加えて、テーブルとインデックスを作成するために使用できます。ほかの方法で同等のテーブルとインデックスを作成することもできますが、次の要件を満たしている必要があります。

- サンプル DDL に指定された名前のテーブル (またはビュー) が存在していること。
- 名前が付けられた各テーブル (またはビュー) が、サンプル DDL で "waset" として表されているプロキシユーザーによって所有されている (またはプロキシユーザーにエイリアス化されている) こと。
- 名前が付けられた各テーブル (またはビュー) に、サンプル DDL 内でそのテーブル用に指定されている列がすべて含まれていること。
- 名前が付けられた各列のデータ型が、サンプル DDL 内でその列に対して指定されているデータ型と整合していること。

ご使用の環境に合わせてサンプルスクリプトを変更することができます。一般には、次のような変更が行われます。

- 別のプロキシユーザーを指定する
- 別のテーブルスペースを指定する、またはテーブルとインデックスのテーブルスペースを分離する
- データ型を変更する。ビューまたは JDBC ドライバによってこの変更が透過的に処理される場合に可能です。
- 列を追加する。各列が NULL 可能であるかまたはデフォルト設定されている場合に可能です。
- 列を削除またはリネームする。ビューによってこの変更が透過的に処理される場合に可能です。
- インデックスをリネームする

注 サンプルスクリプトに変更を加える場合は、将来受け取るサンプルデータベーススクリプトすべてにも同等の変更を加える必要があります。

ファイルシステムの通常ファイルにインデックスデータを設定する場合は、**Identity Manager** のインストールに関する章に進んでください。そうでない場合は、この章の続く節に進んで、次のいずれかのデータベースを設定してください。

- MySQL
- Oracle
- IBM DB2 Universal Database for Linux、UNIX、または Windows
- SQL Server

MySQL の設定

次の手順を行なって、アプリケーションとともに使用する目的で MySQL を設定します。

-
- 注**
- MySQL の設定および構成に関する追加情報については、[113 ページの「MySQL の設定」](#)を参照してください。
 - サポートされているデータベースサーバーのバージョンについては、[15 ページの「サポートされているソフトウェアと環境」](#)を参照してください。
-

1. MySQL ソフトウェアをインストールします。MySQL プロセスを開始します (自動的に開始しない場合)。
2. データベースを作成します。次の手順で実行します。
 - a. create_waveset_tables.mysql スクリプトをインストール CD の db_scripts ディレクトリから (すでにインストール済みの場合は idm¥sample から) 一時的な場所にコピーします。
 - b. create_waveset_tables.mysql スクリプトを修正して、データベースユーザーパスワードを変更します。
 - c. 次のいずれかのコマンドを使用して、新しいテーブルを作成します。

Windows の場合

```
c:¥mysql¥bin¥mysql -u root < create_waveset_tables.mysql
```

UNIX の場合

```
$MYSQL/bin/mysql -u root < create_waveset_tables.mysql
```

Oracle の設定

次の手順を行なって、アプリケーションとともに使用する目的で Oracle を設定します。

注 サポートされているデータベースサーバーのバージョンについては、[15 ページの「サポートされているソフトウェアと環境」](#)を参照してください。

1. **Oracle** をインストールするか、または **Oracle** データベースへの接続を確認します。
2. ユーザーとテーブルを作成する特権を持つユーザーとして **Oracle** インスタンスに接続します。
3. データベースを作成します。次の手順で実行します。
 - a. `create_waveset_tables.oracle` スクリプトをインストール CD の `db_scripts` ディレクトリから (すでにインストール済みの場合は `idm¥sample` から) 一時的な場所にコピーします。
 - b. `create_waveset_tables.oracle` スクリプトを次のように修正します。
 - ユーザーパスワードを変更します。
 - `DATAFILE` のパスを `waveset.dbf` データファイルの場所を指すように変更します。

注 データベース管理者が、バックアップ、レプリケーション、ディスク割り当て、配布、またはそれ以外の考慮事項に関するサイト固有の要件を満たすようにスクリプトを修正したほうがよいと判断する場合があります。

- c. 次のコマンドを使用して、新しいテーブルを作成します。

Windows の場合

```
sqlplus dbusername/dbapassword @create_waveset_tables.oracle
```

UNIX の場合

```
sqlplus dbusername/dbapassword @create_waveset_tables.oracle
```

DB2 の設定

DB2 を設定する前に、DB2 が JDBC アクセスを提供する方法を決めておく必要があります。

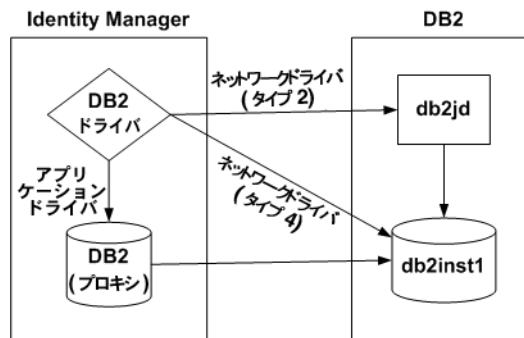
JDBC アクセスの考慮事項

DB2 には二種類の JDBC アクセスが用意されており、それぞれに必要な URL 書式は異なります。設定プロセスでは、優先ドライバを選択することができ、対応する URL テンプレートが自動的に表示されます。

アプリケーションドライバ (COM.ibm.db2.jdbc.app.DB2Driver) は、ローカルクライアントソフトウェアとローカルデータベースインスタンスを必要とします。ほとんどの本稼働環境において DB2 は別個の (たいていは専用の) ホスト上で稼働するため、通常ローカルデータベースインスタンスにはリモートデータベースインスタンスに対する別名が含まれます。この設定では、ローカルデータベースインスタンスは DB2 固有のプロトコルを使用してリモートデータベースインスタンスと通信します。

タイプ 2 ネットワークドライバ (COM.ibm.db2.jdbc.net.DB2Driver) には、ローカルクライアントソフトウェアやローカルデータベースは必要ありません。むしろ、ターゲットサーバー上で DB2 Java デーモン (db2jd) が実行中であることが必要です (ほとんどの本稼働環境でターゲットサーバーは個別のホストだが、ネットワークドライバはローカルデータベースインスタンスとも連携する)。このデーモンはデフォルトでは起動しませんが、データベース管理者が手動で開始するか、またはデータベースインスタンスが起動したときに自動的に開始するように設定することができます。

タイプ 4 ネットワークドライバ (COM.ibm.db2.jcc.DB2Driver) は DB2 データベースに直接接続します。



注 DB2 8.1.2 以上でタイプ 4 ドライバを直接接続で使用する場合は、次のドライバをダウンロードしてください。

```
com.ibm.db2.jcc.DB2Driver
```

\$WSHOME/WEB-INF/lib ディレクトリに配置する必要がある次のファイル :

```
db2jcc
```

```
db2jcc_license_cisuz.jar または db2jcc_license_cu.jar
```

DB2 の設定

次の手順を行なって、DB2 を設定します。

注 サポートされているデータベースサーバーのバージョンについては、[15 ページの「サポートされているソフトウェアと環境」](#)を参照してください。

1. DB2 をインストールするか、または DB2 データベースへの接続を確認します。
2. ユーザーとテーブルを作成する特権を持つユーザーとして DB2 インスタンスに接続します。
3. データベースを作成します。次の手順で実行します。
 - a. create_waveset_tables.db2 スクリプトをインストール CD の db_scripts ディレクトリから (すでにインストール済みの場合は idm¥sample から) 一時的な場所にコピーします。
 - b. create_waveset_tables.db2 スクリプトを次のように修正します。
 - o ユーザーパスワードを変更します。
 - o CREATE_TABLESPACE コマンドのパスを環境に適した場所に変更します。

注 データベース管理者が、バックアップ、レプリケーション、ディスク割り当て、配布、またはそれ以外の考慮事項に関するサイト固有の要件を満たすようにスクリプトを修正したほうがよいと判断する場合があります。

次のコマンドを使用して、新しいテーブルを作成します。

Windows の場合

```
db2 -tvf create_waveset_tables.db2
```

UNIX の場合

```
db2 -tvf create_waveset_tables.db2
```

SQL Server の設定

次の手順を行なって、SQL Server を設定します。

注 サポートされているデータベースサーバーのバージョンについては、[15 ページの「サポートされているソフトウェアと環境」](#)を参照してください。

1. Microsoft SQL Server をインストールするか、またはインストール済みの SQL Server への接続を確認します。

2. データベースを作成します。次の手順で実行します。
 - a. `create_waveset_tables.sqlserver` スクリプトをインストール CD の `db_scripts` ディレクトリから (すでにインストール済みの場合は `idm¥sample` から) 一時的な場所にコピーします。
 - b. `create_waveset_tables.sqlserver` スクリプトを修正して、ログインパスワードを変更します。

注 データベース管理者が、バックアップ、レプリケーション、ディスク割り当て、配布、またはそれ以外の考慮事項に関するサイト固有の要件を満たすようにスクリプトを修正したほうがよいと判断する場合があります。

- c. インストール CD に収録されている `create_waveset_tables.sqlserver` スクリプトを実行して、新しいテーブルを作成します。たとえば、次のようにします。

```
osql -E -i PathToFile¥create_waveset_tables.sqlserver
```

注 データベースとログインを作成する権限を持っている必要があります。

3. Microsoft SQL Server 2005 JDBC Driver をダウンロードしてインストールします。次の手順で実行します。
 - a. <http://www.microsoft.com/downloads> にアクセスします。
 - b. ダウンロードの検索エリアで、キーワードフィールドに `SQL Server JDBC` と入力して、「Go」をクリックします。
 - c. インストール環境に適した正しいバージョンのドライバを探してダウンロードし、インストールします。

注 インストール処理中には、このドライバと `Microsoft.jar` ファイル (ドライバとともにインストールされる) をインストールするための一時停止があり、その後設定は続行します。方法については、後続の章で説明されているインストール手順を参照してください。

Service Provider Edition トランザクションデータベースの設定

Identity Manager Service Provider Edition をインストールする場合は、トランザクションデータを格納するデータベースを設定する必要があります。その際には、トランザクションデータベースを作成する出発点として、次のサンプルスクリプトを使用してください。

- `create_spe_tables.oracle`
- `create_spe_tables.db2`

23 ページの「[インデックスデータベースの設定](#)」に略述されている手順にしたがって、トランザクションデータベースを作成する作業を進めてください。

注 データベースは格納する文字をサポートする文字セットに設定する必要があります。複数バイト文字を格納する必要がある場合は、Unicode をサポートする UTF-8 などの文字セットを使用するようにします。

次の作業

次のいずれかの章で説明されている手順に進み、ご使用のアプリケーションサーバー用に Identity Manager をインストールおよび設定します。

- 31 ページの「[Tomcat 用の Identity Manager のインストール手順](#)」
- 37 ページの「[WebLogic 用の Identity Manager のインストール手順](#)」
- 45 ページの「[WebSphere 用の Identity Manager のインストール手順](#)」
- 53 ページの「[iPlanet Application Server 6.5 用の Identity Manager のインストール手順](#)」
- 59 ページの「[Sun ONE Application Server 7 用の Identity Manager のインストール手順](#)」
- 69 ページの「[Sun Java System Application Server 用の Identity Manager のインストール手順](#)」

Tomcat 用の Identity Manager のインストール手順

Apache Tomcat アプリケーションサーバーの Version 4.1.x または 5.0.x とともに使用する目的で Identity Manager をインストールするには、次の情報および手順を使用してください。この章は次の節で構成されています。

- [開始する前に](#)
- [インストール手順](#)

開始する前に

インストール中に、次の情報が必要になります。

- Tomcat がインストールされている場所
- インデックスデータベースをセットアップしたときに選択したログインとパスワード

Tomcat 5 の要件

Identity Manager を Tomcat とともに実行する場合は、Java 1.4.2.x または 1.5 JDK を使用する必要があります。

インストール手順

次のインストールおよび設定の手順を行います。

- 手順 1: Tomcat ソフトウェアをインストールする
- 手順 2: Identity Manager ソフトウェアをインストールする
- 手順 3: Sun Identity Manager Gateway をインストールする

手順 1: Tomcat ソフトウェアをインストールする

注 この章で略述されている Tomcat のインストール手順は、一般的な参照用
にのみ提供されています。Tomcat のインストールの詳細については、ア
プリケーションサーバーソフトウェアのプロバイダが提供している Web
ページまたは参照情報を参照してください。

アプリケーションサーバープロバイダが提供している手順に従って、Tomcat ソフト
ウェアをインストールします。Jakarta Project サイト
(<http://jakarta.apache.org/tomcat/>) には役立つ情報があります。

Windows 上でのインストール

Tomcat インストーラからインストールする場合は、次の操作を行います。

1. Tomcat のインストール場所を指定します。
2. Tomcat をサービスとして開始することを選択し、実行時に使用するポート番号を
選択します。デフォルトのポートは 8080 です。

UNIX 上でのインストール

1. Tomcat インストールバンドルをダウンロードして展開した後、次の手順で
Tomcat 起動スクリプトを修正します。

\$TOMCAT_HOME/bin ディレクトリにある setclasspath.sh ファイルの先頭に、次
の行を追加します。

```
JAVA_HOME=JDK の場所  
BASEDIR= 展開した Tomcat がある場所  
export JAVA_HOME BASEDIR
```

2. UTF-8 をサポートするように Tomcat を設定するには、次の例のようにして、
TOMCAT_DIR/conf/server.xml ファイルの connector 要素に
URIEncoding="UTF-8" 属性を追加します。

```
<!-- Define a non-SSL Coyote HTTP/1.1 Connector on the port specified
during installation -->
<Connector port="8080"
  maxThreads="150"
  minSpareThreads="25"
  maxSpareThreads="75"
  enableLookups="false" redirectPort="8443"
  acceptCount="100" debug="0" connectionTimeout="20000"
  disableUploadTimeout="true"
  URIEncoding="UTF-8" />
```

- UTF-8をサポートするように Tomcat を設定する場合は、`java vm` オプションに `-Dfile.encoding=UTF-8` も追加します。

手順 2: Identity Manager ソフトウェアをインストールする

- 次の 2 つの方法のいずれかを使用して、Identity Manager ソフトウェアをインストールできます。

- インストーラをグラフィカルユーザーインターフェイスで使用する方法

`install.bat` (Windows の場合) または `install` (UNIX の場合) コマンドを実行して、インストールプロセスを起動します。

インストーラの「Welcome」パネルが表示されます。

- インストーラを非グラフィカルユーザーインターフェイスで使用する方法

Identity Manager ソフトウェアをインストールするディレクトリに移動します。次のコマンドを入力して、`nodisplay` モードでインストーラを起動します。

```
install -nodisplay
```

インストーラの「Welcome」テキストが表示されます。続く手順で、インストーラはインストール情報を収集するための一連の質問を、グラフィカルユーザーインターフェイスの場合と同じ順序で示します。

注 ディスプレイ環境がない場合は、インストーラはデフォルトで `nodisplay` オプションを使用します。DISPLAY 環境変数は有効な X サーバーに設定する必要があります。これを設定しないと、インストールが失敗することがあります。

- 「Next」をクリックして、「Install or Upgrade?」パネルを表示します。
- 「New Installation」オプションを選択した状態で、「Next」をクリックします。

「Select Installation Directory」パネルが表示されます。

- 表示されたディレクトリの場所を、Identity Manager をインストールする場所に置き換えます。この場所は、ステージングの場所にするこも、特定のフォルダにするこもできます。場所を入力するか、または「Browse」をクリックして場所を選択し、「Next」をクリックします。

注

- Tomcat の server.xml ディレクトリに新規コンテキスト (仮想ディレクトリ) を作成しない場合は、%TOMCAT_HOME%\webapps\idm にインストールすることをお勧めします。
 - 入力したディレクトリが存在しない場合は、インストーラによって確認のメッセージが表示されたあと、ディレクトリが作成されます。
-

- 「Install Now」をクリックしてインストールを開始します。

ファイルがインストールされると、インストーラの「Launch Setup」パネルが表示されます。

- \$WSHOME/WEB-INF ディレクトリに Java の mail.jar および activation.jar ファイルを追加します。mail と activation の jar ファイルは次の場所にあります。

<http://java.sun.com/products/javamail>

<http://java.sun.com/products/beans/glasgow/jaf.html>

注意

インデックスデータベースの使用を計画している場合は、処理を続行する前に、idm\WEB-INF\lib ディレクトリへの 1 つ以上のファイルのコピーが必要になることがあります。たとえば、JDBC ドライバを含む JAR ファイル (DriverManager 接続の場合)、または JNDI InitialContextFactory を含む JAR ファイル (データソース接続の場合) の idm/WEB-INF/lib への格納が必要になることがあります。処理を続行する前に実行する必要がある手順を判断するには、109 ページの「インデックスデータベースのリファレンス情報」を参照してください。終了したら、「Launch Setup」をクリックしてセットアップウィザードを起動し、セットアップ手順を続行します。

インデックスデータベースのファイルをコピーする前に「Launch Setup」をクリックすると、セットアップが正しく続行されません。そのような場合には、インストールプログラムを終了してから、lh setup コマンドを使用してインストールプロセスの設定部分をやり直します。

- 「Setup Wizard」パネルの「Next」をクリックします。

製品の「Locate the Repository」パネルが表示されます。

8. 次の中からインデックスデータベースを選択します。

- Oracle (JDBC Driver)
- Oracle (Data Source)
- MySQL (JDBC Driver)
- MySQL (Data Source)
- DB2 (JDBC Driver)
- DB2 (Data Source)
- SQL Server (JDBC Driver)
- SQL Server (Data Source)
- LocalFiles

選択によっては、追加のセットアップ情報の入力が必要です。

注 選択とセットアップの説明については、[109 ページの「インデックスデータベースのリファレンス情報」](#)を参照してください。

9. 「Next」をクリックします。

10. 「Continue Identity Manager Demo Setup?」パネルが表示されます。

11. これがデモ以外のインストールである場合は、「No, I will configure Identity Manager myself」をクリックします。[手順 20](#)に進んでください。

12. デモ設定をする場合は、「Yes, I would like to continue setting up a demonstration environment」をクリックします。

これにより、ユーザーの設定や、環境およびサーバー情報の入力をすばやく行うことができます。

13. 次の個人情報を入力します。

- 名
- 姓
- 電子メールアドレス

注 この個人情報を使用して、Configurator 特権を持つ承認者ユーザーが作成されます。

14. 次の承認者情報を入力します。

- 承認者名

- 承認者パスワード
15. 「Next」をクリックします。
 16. 「Server Type」をリストから選択します。

使用している環境に管理するサーバーがない場合は、「None」を選択します。管理するサーバーがある場合は、適切なサーバーのタイプを選択します。必要に応じて、詳細なサーバー情報の入力が必要とされます。
 17. 電子メールの SMTP サーバーがある場合は、「SMTP Host」をクリックして、サーバーアドレスを入力します。必要に応じて、「Test Server」をクリックして、SMTP サーバーとの通信を確認します。
 18. 電子メール通知をファイルに書き込む場合は、「Notification File」をクリックします。別の通知ファイルを選択するには「Browse」をクリックします。
 19. 「Next」をクリックします。
 20. 「Save Configuration」パネルが表示されます。
 21. 「Execute」をクリックして、リストされているすべての機能を実行します。必要に応じて、「Hide Details」をクリックします。
 22. 操作が完了したら、セットアップパネルの「Done」をクリックします。

詳細情報の入手

インストールが完了すると、インストーラの「Installation Summary」パネルが表示されます。インストールに関する詳細情報を表示するには、「Details」をクリックします。

このパネルにすべてのメッセージが表示されるとは限りません。詳細については、指定されているログファイルを表示してください。

完了したら、「Close」をクリックしてインストーラを終了します。

手順 3: Sun Identity Manager Gateway をインストールする

Windows Active Directory、Novell NetWare、Novell GroupWise、Exchange 5.5、Remedy、または RSA ACE/Server のリソースを設定する場合は、Sun Identity Manager Gateway をインストールする必要があります。85 ページの「[Sun Identity Manager Gateway のインストール手順](#)」の手順を行ってください。

WebLogic 用の Identity Manager の インストール手順

BEA WebLogic アプリケーションサーバーとともに使用する目的で Identity Manager をインストールするには、次の情報および手順を使用してください。この章では、次の内容について説明します。

- [開始する前に](#)
- [インストール手順](#)

開始する前に

インストール中に、次の情報が必要になります。

- WebLogic がインストールされている場所
- WebLogic ドメイン名
- インデックスデータベースをセットアップしたときに選択したパスワード

インストール手順

この章および後続の章で説明されている、次のインストールおよび設定の手順に従います。

- [手順 1: WebLogic ソフトウェアを設定する](#)
- [手順 2: Identity Manager ソフトウェアをインストールする](#)
- [手順 3: アプリケーションを配備する](#)
- [手順 4: IIS のデフォルトドキュメントにアプリケーションのメインページを追加する \(オプション\)](#)

- [手順 5: Sun Identity Manager Gateway をインストールする](#)

手順 1: WebLogic ソフトウェアを設定する

1. WebLogic をインストールし、ソフトウェアのインストール時に参照されるドメインを選択します。
2. 環境変数 JAVA_HOME および WSHOME を設定します。

```
set JAVA_HOME=/PathTo/java
set WSHOME=Path To IDMDirectory
```

3. WebLogic 9 の場合のみ、Java mail.jar および activation.jar ファイルを \$WSHOME/WEB-INF ディレクトリに追加します。これらのファイルは、次の場所にあります。

<http://java.sun.com/products/javamail>

<http://java.sun.com/products/beans/glasgow/jaf.html>

手順 2: Identity Manager ソフトウェアをインストールする

1. 次の 2 つの方法のいずれかを使用して、Identity Manager ソフトウェアをインストールできます。
 - インストーラをグラフィカルユーザーインターフェースで使用する方法

install.bat (Windows の場合) または install (UNIX の場合) コマンドを実行して、インストールプロセスを起動します。

インストーラの「Welcome」パネルが表示されます。

- インストーラを非グラフィカルユーザーインターフェースで使用する方法

UNIX システムの場合は、Identity Manager ソフトウェアをインストールするディレクトリに移動します。次のコマンドを入力して、nodisplay モードでインストーラを起動します。

```
install -nodisplay
```

インストーラの「Welcome」テキストが表示されます。続く手順で、インストーラはインストール情報を収集するための一連の質問を、グラフィカルユーザーインターフェースの場合と同じ順序で示します。

注 ディスプレイ環境がない場合は、インストーラはデフォルトで `nodisplay` オプションを使用します。DISPLAY 環境変数は有効な X サーバーに設定する必要があります。これを設定しないと、インストールが失敗することがあります。

2. 「Next」をクリックします。インストーラの「Install or Upgrade?」パネルが表示されます。
3. 「New Installation」オプションを選択した状態で、「Next」をクリックします。「Select Installation Directory」パネルが表示されます。
4. 表示されたディレクトリの場所を、Identity Manager をインストールする場所に置き換えます。この場所は、ステージングの場所にするとも、特定のフォルダにすることもできます。場所を入力するか、または「Browse」をクリックして場所を選択し、「Next」をクリックします。

-
- 注**
- 入力したディレクトリが存在しない場合は、インストーラによって確認のメッセージが表示されたあと、ディレクトリが作成されます。
 - WebLogic Web アプリケーションのホームディレクトリは次のとおりです。
 - バージョン 8.1 –
`ServerHome/user_projects/DomainName/applications`
 - バージョン 8.1 SP1 以降のサービスパック –
`ServerHome/user_projects/domains/DomainName/applications`
 - バージョン 9.0 –
`ServerHome/user_projects/domains/DomainName/autodeploy`
-

5. 「Install Now」をクリックしてインストールを開始します。
ファイルがインストールされると、インストーラの「Launch Setup」パネルが表示されます。

注意 インデックスデータベースの使用を計画している場合は、処理を続行する前に、`idm\WEB-INF\lib` ディレクトリへの1つ以上のファイルのコピーが必要になることがあります。たとえば、JDBC ドライバを含む JAR ファイル (DriverManager 接続の場合)、または JNDI InitialContextFactory を含む JAR ファイル (データソース接続の場合) の `idm\WEB-INF\lib` への格納が必要になることがあります。処理を続行する前に実行する必要がある手順を判断するには、[109 ページの「インデックスデータベースのリファレンス情報」](#) を参照してください。終了したら、「Launch Setup」をクリックしてセットアップウィザードを起動し、セットアップ手順を続行します。

インデックスデータベースのファイルをコピーする前に「Launch Setup」をクリックすると、セットアップが正しく続行されません。そのような場合には、インストールプログラムを終了してから、`lh setup` コマンドを使用してインストールプロセスの設定部分をやり直します。

6. 「Setup Wizard」パネルの「Next」をクリックします。
 インストーラの「Locate the Repository」パネルが表示されます。
7. 次の中からインデックスデータベースを選択します。
 - Oracle (JDBC Driver)
 - Oracle (Data Source)
 - MySQL (JDBC Driver)
 - MySQL (Data Source)
 - DB2 (JDBC Driver)
 - DB2 (Data Source)
 - SQL Server (JDBC Driver)
 - SQL Server (Data Source)
 - LocalFiles
 選択によっては、追加のセットアップ情報の入力が必要になります。

注 選択とセットアップの説明については、[109 ページの「インデックスデータベースのリファレンス情報」](#) を参照してください。

8. 「Next」をクリックします。
9. 「Continue Identity Manager Demo Setup?」パネルが表示されます。

10. これがデモ以外のインストールである場合は、「No, I will configure Identity Manager myself」をクリックします。手順 19 に進んでください。
11. デモ設定をする場合は、「Yes, I would like to continue setting up a demonstration environment」をクリックします。

これにより、ユーザーの設定や、環境およびサーバー情報の入力をすばやく行うことができます。
12. 次の個人情報を入力します。
 - 名
 - 姓
 - 電子メールアドレス

注 この個人情報を使用して、Configurator 特権を持つ承認者ユーザーが作成されます。

13. 次の承認者情報を入力します。
 - 承認者名
 - 承認者パスワード
14. 「Next」をクリックします。
15. 「Server Type」をリストから選択します。

使用している環境に管理するサーバーがない場合は、「None」を選択します。管理するサーバーがある場合は、適切なサーバーのタイプを選択します。必要に応じて、詳細なサーバー情報の入力が必要とされます。
16. 電子メールの SMTP サーバーがある場合は、「SMTP Host」をクリックして、サーバーアドレスを入力します。必要に応じて、「Test Server」をクリックして、SMTP サーバーとの通信を確認します。
17. 電子メール通知をファイルに書き込む場合は、「Notification File」をクリックします。別の通知ファイルを選択するには「Browse」をクリックします。
18. 「Next」をクリックします。
19. 「Save Configuration」パネルが表示されます。
20. 「Execute」をクリックして、リストされているすべての機能を実行します。必要に応じて、「Hide Details」をクリックします。
21. 操作が完了したら、設定パネルの「Done」をクリックします。
22. JDK 1.4.1 以上を実行している場合は、Cryptix jar (cryptix-jce-api.jar および cryptix-jce-provider.jar) を `idm\WEB-INF\lib` ディレクトリから削除します。

注 Cryptix jar は組み込まれなくなり、サポートされなくなります。上記のファイルをまだ削除していない場合は、削除する必要があります。
Waveset.properties ファイルがカスタマイズされている場合には、security.jce.workaround プロパティが false に設定されているか、または削除されていることを確認してください。このプロパティが true に設定されていると、プロパティの意図が実現されないため、例外がスローされます。

詳細情報の入手

インストールが完了すると、インストーラの「Installation Summary」パネルが表示されます。インストールに関する詳細情報を表示するには、「Details」をクリックします。

このパネルにすべてのメッセージが表示されるとは限りません。詳細については、指定されているログファイルを表示してください。

完了したら、「Close」をクリックしてインストーラを終了します。

インストーラによるインストールが正常に完了したら、引き続き WebLogic サーバーを設定してください。

手順 3: アプリケーションを配備する

デフォルトでは、WebLogic は applications または autodeploy ディレクトリから自動で配備します。自動配備が有効になっていない場合は、WebLogic コンソールを使用して Identity Manager を配備してください。

手順 4: IIS のデフォルトドキュメントにアプリケーションのメインページを追加する (オプション)

Internet Information Server (IIS) を Web サーバーとして使用している場合は、IIS の Identity Manager 仮想ディレクトリの「既定のドキュメント」のリスト(「プロパティ」の下)に index.html を追加する必要があります。そうしないと、Identity Manager サーバーにアクセスしたときに、Identity Manager のメインページが正しく解決されません。

手順 5: Sun Identity Manager Gateway をインストールする

Windows Active Directory、Novell NetWare、Novell GroupWise、Exchange 5.5、Remedy、または RSA ACE/Server のリソースを設定する場合は、Sun Identity Manager Gateway をインストールする必要があります。85 ページの「[Sun Identity Manager Gateway のインストール手順](#)」の手順を行なってください。

WebSphere 用の Identity Manager の インストール手順

IBM WebSphere Application Server バージョン 5.1 Express および 6.0 とともに使用する目的で Identity Manager をインストールするには、次の情報および手順を使用してください。この章では、次の内容について説明します。

- [開始する前に](#)
- [インストール手順](#)

開始する前に

インストール中に、次の情報が必要になります。

- WebSphere がインストールされている場所
- インデックスデータベースをセットアップしたときに選択したパスワード

インストール手順

この章および後続の章で説明されている、次のインストールおよび設定の手順に従います。

- [手順 1: Identity Manager ソフトウェアをインストールおよび設定する](#)
- [手順 2: Sun Identity Manager Gateway をインストールする](#)

ここでの手順では、アプリケーションサーバーとサーブレットエンジンが WebSphere でセットアップ済みであることを前提にしています。WebSphere のインストールおよび使用の詳細については、アプリケーションサーバーソフトウェアのプロバイダが提供している Web ページまたは参照情報を参照してください。

手順 1: Identity Manager ソフトウェアをインストールおよび設定する

ソフトウェアをインストールおよび設定するには、次の操作を行います。

1. idm.war ファイルをファイルシステム上の idm_staging フォルダに解凍します。

```
jar -xvf %ISPATH%¥IDM.WAR
```

注 idm.war ファイルはインストール CD のベースディレクトリにあります。

2. インデックスデータベースの使用を計画している場合は、idm¥WEB-INF¥lib ディレクトリへの 1 つ以上のファイルのコピーが必要になることがあります。処理を続行する前に実行する必要がある手順を判断するには、[109 ページの「インデックスデータベースのリファレンス情報」](#)を参照してください。完了したなら、`setup` を起動してインストールを続行します。

注意 インデックスデータベースファイルをコピーする前に `setup` を起動すると、設定が正常に続行しなくなります。ファイルをコピーしてから、`lh setup` コマンドを使用してインストールプロセスの設定部分をやり直してください。

3. 環境変数 `JAVA_HOME` および `WSHOME` を設定します。

```
set JAVA_HOME=c:¥Program Files¥WebSphere¥AppServer¥java
set WSHOME=Path To IDMStaging Directory
```

注 次の手順は、バージョン 6.0 以降をインストールする場合は必要ありません。

4. ステージングディレクトリに移動して、次のファイルがあればそれを削除します。

```
WEB-INF¥lib¥cryptix-jce-provider.jar
WEB-INF¥lib¥cryptix-jce-api.jar
```

注 Cryptix jar は組み込まれなくなり、サポートされなくなります。上記のファイルをまだ削除していない場合は、削除する必要があります。Waveset.properties ファイルがカスタマイズされている場合には、security.jce.workaround プロパティが **false** に設定されているか、または削除されていることを確認してください。このプロパティが **true** に設定されていると、プロパティの意図が実現されないため、例外がスローされます。

WebSphere の WEB-INF/lib からこれらの jar ファイルを削除すると、BPE は無効になります。BPE を再び有効にするには、jar ファイルを別の場所に移動し、それらを指す CLASSPATH 変数を作成します。

5. 次のコマンドを実行します。

```
bin\flh setup
```

インストーラの「Locate the Repository」パネルが表示されます。

6. 次の中からインデックスデータベースを選択します。

- Oracle (JDBC Driver)
- Oracle (Data Source)
- MySQL (JDBC Driver)
- MySQL (Data Source)
- DB2 (JDBC Driver)
- DB2 (Data Source)
- SQL Server (JDBC Driver)
- SQL Server (Data Source)
- LocalFiles

選択した内容に応じて、設定プログラムは追加の設定情報の入力を要求します。

注

- 選択項目および設定の手順については、[109 ページの「インデックスデータベースのリファレンス情報」](#)を参照してください。たとえば、idm/WEB-INF/lib に JDBC ドライバを含む JAR ファイル (DriverManager 接続用) または JNDI InitialContextFactory を含む JAR ファイル (データソース接続用) を置くことが必要な場合があります。
- WebSphere または WebLogic Data Source をリポジトリの場所として使用することを計画している場合は、[117 ページの「Identity Manager のデータソースの設定」](#)で説明されている特別な手順を参照してください。

7. 「Next」をクリックします。
8. 「Continue Identity Manager Demo Setup?」パネルが表示されます。
9. これがデモ以外のインストールである場合は、「No, I will configure Identity Manager myself」をクリックします。手順 18 に進んでください。
10. デモ設定をする場合は、「Yes, I would like to continue setting up a demonstration environment」をクリックします。

これにより、ユーザーの設定や、環境およびサーバー情報の入力をすばやく行うことができます。
11. 次の個人情報を入力します。
 - 名
 - 姓
 - 電子メールアドレス

注 この個人情報を使用して、Configurator 特権を持つ承認者ユーザーが作成されます。

12. 次の承認者情報を入力します。
 - 承認者名
 - 承認者パスワード
13. 「Next」をクリックします。
14. 「Server Type」をリストから選択します。

使用している環境に管理するサーバーがない場合は、「None」を選択します。管理するサーバーがある場合は、適切なサーバーのタイプを選択します。必要に応じて、詳細なサーバー情報の入力が必要されます。
15. 電子メールの SMTP サーバーがある場合は、「SMTP Host」をクリックして、サーバーアドレスを入力します。必要に応じて、「Test Server」をクリックして、SMTP サーバーとの通信を確認します。
16. 電子メール通知をファイルに書き込む場合は、「Notification File」をクリックします。別の通知ファイルを選択するには「Browse」をクリックします。
17. 「Next」をクリックします。
18. 「Save Configuration」パネルが表示されます。
19. 「Execute」をクリックして、リストされているすべての機能を実行します。必要に応じて、「Hide Details」をクリックします。
20. 操作が完了したら、設定パネルの「Done」をクリックします。

21. 次のファイルがあればそれを削除します。

- o WEB-INF/lib/log.jar
- o WEB-INF/lib/j2ee.jar
- o WEB-INF/lib/ldap.jar

注 WebSphere の WEB-INF/lib からこれらの jar ファイルを削除すると、BPE は無効になります。BPE を再び有効にするには、jar ファイルを別の場所に移動し、それらを指す CLASSPATH 変数を作成します。

22. 最新の Java Secure Socket Extension (JSEE) *version.jar* ファイルをインストールします。 <http://java.sun.com/products/jsse/index-103.html> からダウンロードできます。

- o WEB-INF/lib/jnet.jar
- o WEB-INF/lib/jcert.jar
- o WEB-INF/lib/jsse.jar

23. 最新の jlog package を WebSphere の次のサイトからダウンロードします。

<http://www.alphaworks.ibm.com/tech/loggingtoolkit4j>

注 jlog package は現在 WebSphere 6.0 に組み込まれています。それ以前のバージョンの場合のみ、このパッケージをダウンロードしてください。

24. `com¥ibm¥logging¥log.jar` ファイルを `idm/WEB-INF/lib/log.jar` にコピーします。

25. WSHOME から .war ファイルを作成します。

```
jar -cvf idm.war *
```

26. アプリケーションサーバーを起動します。この操作は WebSphere のスクリプトを使用して行う必要があります。たとえば、WebSphere バイナリファイルが `c:¥Program Files¥WebSphere¥AppServer¥bin` にインストールされており、アプリケーションサーバーに `server1` という名前が付けられている場合は、次のようになります。

```
cd c:¥Program Files¥WebSphere¥AppServer¥bin
startServer.bat server1
```

27. WebSphere 管理コンソールを起動してから、次の選択をします。
「アプリケーション」->「新規アプリケーションのインストール」

28. 「パス : サーバー・パス」フィールドに `idm.war` ファイルのフルパスを追加します。
29. **Identity Manager** インストール環境のコンテキストルートのパス (`/idm` など) を追加してから、「次へ」をクリックします。
30. 「デフォルトバインディングの生成」オプションを選択します (「オーバーライド」 と 「仮想ホスト」 に関してはデフォルトの選択内容を使用する) 。
31. 「次へ」をクリックします。
32. 「アプリケーション・セキュリティ警告」の見出しの下に表示されている `was.policy` ファイルを受け入れます。このファイルの最後までスクロールし、「継続」ボタンをクリックします。クリックします。
33. 必要に応じて、「ステップ 1: インストールを行うためのオプションの提供」ページで設定を行います。
 - アプリケーションを **WebSphere** のデフォルトの場所ではない別の場所にインストールすることを希望する場合は、「アプリケーションをインストールするディレクトリー」フィールドにアプリケーションをインストールするパスを入力します。たとえば、次のようにします。

```
c:\Program Files\WebSphere\AppServer\installedApps\Hostname
```
 - 「分散アプリケーション」オプションと「バイナリ構成の使用」オプションが選択されていることを確認してください。
 - 「リソース用の MBean の作成」オプションと「デプロイ EJB」オプションが選択されていないことを確認してください。
 - 「アプリケーション名」フィールドにアプリケーションの名前を入力します (デフォルトは `idm_war`) 。
 - 必要に応じて、「クラスの再ロードを使用可能にする」オプションを選択します。このダイアログを設定した後、「次へ」をクリックします。
34. 「ステップ 2: Web モジュールの仮想ホストをマップ」パネルで、**Identity Manager** の `web` モジュールが適切な仮想ホストにマップされていることを確認して、「次へ」をクリックします。
35. 「ステップ 3: モジュールをアプリケーション・サーバーにマップ」パネルで、設定内容を確認して、「次へ」をクリックします。
36. インストールオプションの要約の一覧を見直してから、「終了」をクリックします。
37. **Identity Manager** がインストールされたあと、「マスター構成に保管」をクリックして、設定を保存します。
38. 「保管」をクリックして、パネルのページがクリアされるのを待ちます。

手順 2: Sun Identity Manager Gateway をインストールする

Windows Active Directory、Novell NetWare、Novell GroupWise、Exchange 5.5、Remedy、または RSA ACE/Server のリソースを設定する場合は、Sun Identity Manager Gateway をインストールする必要があります。85 ページの「[Sun Identity Manager Gateway のインストール手順](#)」の手順を行なってください。

iPlanet Application Server 6.5 用の Identity Manager のインストール手順

iPlanet Application Server バージョン 6.5 とともに使用する目的で Identity Manager をインストールするには、次の情報および手順を使用してください。この章では、次の内容について説明します。

- [開始する前に](#)
- [インストール手順](#)

開始する前に

インストール中に、次の情報が必要になります。

- iPlanet がインストールされている場所
- インデックスデータベースを設定したときに選択したパスワード

インストール手順

次のインストールおよび設定の手順を行います。

- [手順 1: Identity Manager ソフトウェアをインストールする](#)
- [手順 2: Sun Identity Manager Gateway をインストールする](#)

手順 1: Identity Manager ソフトウェアをインストールする

次の手順を実行して、ソフトウェアをインストールします。

Identity Manager をインストールするには、次の操作を行います。

1. 次の 2 つの方法のいずれかを使用して、Identity Manager ソフトウェアをインストールできます。
 - インストーラをグラフィカルユーザーインターフェースで使用する方法
install.bat (Windows の場合) または install (UNIX の場合) コマンドを実行して、インストールプロセスを起動します。
インストーラの「Welcome」パネルが表示されます。
 - インストーラを非グラフィカルユーザーインターフェースで使用する方法
UNIX システムの場合は、ソフトウェアをインストールするディレクトリに移動します。次のコマンドを入力して、nodisplay モードでインストーラを起動します。

```
install -nodisplay
```


インストーラの「Welcome」テキストが表示されます。続く手順で、インストーラはインストール情報を収集するための一連の質問を、グラフィカルユーザーインターフェースの場合と同じ順序で示します。

注 ディスプレイ環境がない場合は、インストーラはデフォルトで nodisplay オプションを使用します。DISPLAY 環境変数は有効な X サーバーに設定する必要があります。これを設定しないと、インストールが失敗することがあります。

2. 「Next」をクリックします。インストーラの「Install or Upgrade?」パネルが表示されます。
3. 「New Installation」オプションを選択した状態で、「Next」をクリックします。「Select Installation Directory」パネルが表示されます。
4. 表示されたディレクトリの場所を、Identity Manager をインストールする場所に置き換えます。この場所は、ステージングの場所にするこも、特定のフォルダにするこもできます。場所を入力するか、または「Browse」をクリックして場所を選択し、「Next」をクリックします。

注 入力したディレクトリが存在しない場合は、Identity Manager によって確認のメッセージが表示されたあと、ディレクトリが作成されます。

5. 「Install Now」をクリックしてインストールを開始します。

ファイルがインストールされると、インストーラの「Launch Setup」パネルが表示されます。

注意

- インデックスデータベースの使用を計画している場合は、処理を続行する前に、`idm\WEB-INF\lib` ディレクトリへの1つ以上のファイルのコピーが必要になることがあります。たとえば、JDBC ドライバを含む JAR ファイル (DriverManager 接続の場合)、または JNDI InitialContextFactory を含む JAR ファイル (データソース接続の場合) の `idm/WEB-INF/lib` への格納が必要になることがあります。次の手順に進む前に実行しておく必要のある手順を判断するには、[109 ページの「インデックスデータベースのリファレンス情報」](#)を参照してください。終了したら、「Launch Setup」をクリックしてセットアップウィザードを起動し、セットアップ手順を続行します。
 - インデックスデータベースのファイルをコピーする前に「Launch Setup」をクリックすると、セットアップが正しく続行されません。そのような場合には、インストールプログラムを終了してから、`lh setup` コマンドを使用してインストールプロセスの設定部分をやり直します。
-

6. 「Setup Wizard」パネルの「Next」をクリックします。

インストーラの「Locate the Repository」パネルが表示されます。

7. 次の中からインデックスデータベースを選択します。

- Oracle (JDBC Driver)
- Oracle (Data Source)
- MySQL (JDBC Driver)
- MySQL (Data Source)
- DB2 (JDBC Driver)
- DB2 (Data Source)
- SQL Server (JDBC Driver)
- SQL Server (Data Source)
- LocalFiles

選択した内容に応じて、設定プログラムは追加の設定情報の入力を要求します。

注

選択項目および設定の手順については、「[インデックスデータベースのリファレンス情報](#)」を参照してください。

8. 「Next」をクリックします。
9. 「Continue Identity Manager Demo Setup?」パネルが表示されます。
10. これがデモ以外のインストールである場合は、「No, I will configure Identity Manager myself」をクリックします。手順 19 に進んでください。
11. デモ設定をする場合は、「Yes, I would like to continue setting up a demonstration environment」をクリックします。

これにより、ユーザーの設定や、環境およびサーバー情報の入力をすばやく行うことができます。
12. 次の個人情報を入力します。
 - 名
 - 姓
 - 電子メールアドレス

注 この個人情報を使用して、Configurator 特権を持つ承認者ユーザーが作成されます。

13. 次の承認者情報を入力します。
 - 承認者名
 - 承認者パスワード
14. 「Next」をクリックします。
15. 「Server Type」をリストから選択します。

使用している環境に管理するサーバーがない場合は、「None」を選択します。管理するサーバーがある場合は、適切なサーバーのタイプを選択します。必要に応じて、詳細なサーバー情報の入力が必要されます。
16. 電子メールの SMTP サーバーがある場合は、「SMTP Host」をクリックして、サーバーアドレスを入力します。必要に応じて、「Test Server」をクリックして、SMTP サーバーとの通信を確認します。
17. 電子メール通知をファイルに書き込む場合は、「Notification File」をクリックします。別の通知ファイルを選択するには「Browse」をクリックします。
18. 「Next」をクリックします。
19. 「Save Configuration」パネルが表示されます。
20. 「Execute」をクリックして、リストされているすべての機能を実行します。必要に応じて、「Hide Details」をクリックします。
21. 操作が完了したら、設定パネルの「Done」をクリックします。

詳細情報の入手

インストールが完了すると、インストーラの「Installation Summary」パネルが表示されます。インストールの詳細については、「Details」をクリックします。

このパネルにすべてのメッセージが表示されるとは限りません。詳細については、指定されているログファイルを表示してください。

終了したら、「Close」をクリックしてインストーラを終了します。

.war ファイルの作成および配備

22. iPlanet 配備用に .war ファイルを作成します。

```
cd StagingDirectory%idm*  
del WEB-INF%lib%j2ee.jar  
jar -cvf ../idm.war *
```

23. .war ファイルを iPlanet に配備します。

a. ステージングディレクトリに移動します。

```
cd StagingDirectory
```

b. 次のコマンドを入力します。

```
iPlanetInstallation%ias6%ias%bin%iasdeploy deploy module  
-verbose -user Administrator -password Password -host Hostname -port  
AdminPort idm.war
```

24. アプリケーションサーバーを再起動します。

手順 2: Sun Identity Manager Gateway をインストールする

Windows Active Directory、Novell NetWare、Novell GroupWise、Exchange 5.5、Remedy、または RSA ACE/Server のリソースを設定する場合は、Sun Identity Manager Gateway をインストールする必要があります。85 ページの「[Sun Identity Manager Gateway のインストール手順](#)」の手順を行なってください。

Sun ONE Application Server 7 用の Identity Manager のインストール手順

次の情報と手順を使用して、Sun ONE Application Server 7 用に Identity Manager をインストールします。この章では、次の内容について説明します。

- [開始する前に](#)
- [インストール手順](#)

開始する前に

インストール中に、次の情報が必要になります。

- Sun ONE Application Server がインストールされている場所
- インデックスデータベースを設定したときに選択したパスワード

インストール手順

この章および次節で説明されている、次のインストールおよび設定手順に従います。

- [手順 1: Sun ONE Application Server ソフトウェアをインストールする](#)
- [手順 2: Identity Manager ソフトウェアをインストールする](#)
- [手順 3: Identity Manager を Sun ONE Application Server に配備する](#)
- [手順 4: Sun Identity Manager Gateway をインストールする](#)
- [手順 5: server.policy ファイルを編集する](#)

手順 1: Sun ONE Application Server ソフトウェアをインストールする

注 Sun ONE Application Server のインストールに関するこの章の情報は、一般的な参照用에만提供されています。詳細については、アプリケーションサーバーソフトウェアのプロバイダが提供している Web ページまたは参照情報を参照してください。

このソフトウェアのインストール時に、次の一般的な手順の 1 つ以上の実行が必要になることがあります。

- Sun ONE の標準インストールを使用します。
- インストールディレクトリの場所を指定します。
- Application Server 管理のための管理者の名前とパスワードを指定します。

手順 2: Identity Manager ソフトウェアをインストールする

次の手順を実行して、ソフトウェアをインストールします。

1. 次の 2 つの方法のいずれかを使用して、Identity Manager ソフトウェアをインストールできます。
 - インストーラをグラフィカルユーザーインターフェイスで使用する方法
install.bat (Windows の場合) または install (UNIX の場合) コマンドを実行して、インストールプロセスを起動します。
インストーラの「Welcome」パネルが表示されます。
 - インストーラを非グラフィカルユーザーインターフェイスで使用する方法
UNIX システムの場合は、ソフトウェアをインストールするディレクトリに移動します。次のコマンドを入力して、nodisplay モードでインストーラを起動します。

```
install -nodisplay
```


インストーラの「Welcome」テキストが表示されます。次に、インストーラはインストール情報を収集するための一連の質問を、グラフィカルユーザーインターフェイスの場合と同じ順序で示します。

注 ディスプレイ環境がない場合は、インストーラはデフォルトで `nodisplay` オプションを使用します。DISPLAY 環境変数は有効な X サーバーに設定する必要があります。これを設定しないと、インストールが失敗することがあります。

2. 「Next」をクリックします。インストーラの「Install or Upgrade?」パネルが表示されます。
3. 「New Installation」オプションを選択した状態で、「Next」をクリックします。インストーラの「Select Installation Directory」パネルが表示されます。
4. 表示されたディレクトリの場所を、Identity Manager をインストールする場所に置き換えます。この場所は、ステージングの場所にするこも、特定のフォルダにするこもできます。場所を入力するか、または「Browse」をクリックして場所を選択し、「Next」をクリックします。

注 入力したディレクトリが存在しない場合は、Identity Manager によって確認のメッセージが表示されたあと、ディレクトリが作成されます。

5. 「Install Now」をクリックしてインストールを開始します。
ファイルがインストールされると、インストーラの「Launch Setup」パネルが表示されます。

注意 インデックスデータベースの使用を計画している場合は、処理を続行する前に、`idm\WEB-INF\lib` ディレクトリへの1つ以上のファイルのコピーが必要になることがあります。たとえば、JDBC ドライバを含む JAR ファイル (DriverManager 接続の場合)、または JNDI InitialContextFactory を含む JAR ファイル (データソース接続の場合) の `idm\WEB-INF\lib` への格納が必要になることがあります。処理を続行する前に実行する必要がある手順を判断するには、109 ページの「インデックスデータベースのリファレンス情報」を参照してください。終了したら、「Launch Setup」をクリックしてセットアップウィザードを起動し、セットアップ手順を続行します。

インデックスデータベースのファイルをコピーする前に「Launch Setup」をクリックすると、セットアップが正しく続行されません。そのような場合には、インストールプログラムを終了してから、`lh setup` コマンドを使用してインストールプロセスの設定部分をやり直します。

6. 「Setup Wizard」パネルの「Next」をクリックします。

Identity Manager の「Locate the Repository」パネルが表示されます。

7. 次のの中からインデックスデータベースを選択します。
 - Oracle (JDBC Driver)
 - Oracle (Data Source)
 - MySQL (JDBC Driver)
 - MySQL (Data Source)
 - DB2 (JDBC Driver)
 - DB2 (Data Source)
 - SQL Server (JDBC Driver)
 - SQL Server (Data Source)
 - LocalFiles

選択した内容に応じて、設定プログラムは追加の設定情報の入力を要求します。

注 選択項目および設定の手順については、[109 ページの「インデックスデータベースのリファレンス情報」](#)を参照してください。

8. 「Next」をクリックします。
9. 「Continue Identity Manager Demo Setup?」パネルが表示されます。
10. これがデモ以外のインストールである場合は、「No, I will configure Identity Manager myself」をクリックします。[手順 19](#)に進んでください。
11. デモ設定をする場合は、「Yes, I would like to continue setting up a demonstration environment」をクリックします。

これにより、ユーザーの設定や、環境およびサーバー情報の入力をすばやく行うことができます。

12. 次の個人情報を入力します。
 - 名
 - 姓
 - 電子メールアドレス

注 この個人情報を使用して、Configurator 特権を持つ承認者ユーザーが作成されます。

13. 次の承認者情報を入力します。

- 承認者名
 - 承認者パスワード
14. 「Next」をクリックします。
 15. 「Server Type」をリストから選択します。

使用している環境に管理するサーバーがない場合は、「None」を選択します。管理するサーバーが存在する場合は、適切なサーバーのタイプを選択します。必要に応じて、追加のサーバー情報を入力するよう求められます。
 16. 電子メールのSMTPサーバーがある場合は、「SMTP Host」をクリックして、サーバーアドレスを入力します。必要に応じて、「Test Server」をクリックして、SMTPサーバーとの通信を確認します。
 17. 電子メール通知をファイルに書き込む場合は、「Notification File」をクリックします。別の通知ファイルを選択するには「Browse」をクリックします。
 18. 「Next」をクリックします。
 19. インストーラの「Save Configuration」パネルが表示されます。
 20. 「Execute」をクリックして、リストされているすべての機能を実行します。必要に応じて、「Hide Details」をクリックします。
 21. 操作が完了したら、セットアップパネルの「Done」をクリックします。

詳細情報の入手

インストールが完了すると、Identity Manager の「Installation Summary」パネルが表示されます。インストールの詳細については、「Details」をクリックします。

ここにはすべてのメッセージが表示されない可能性があります。詳細については、指定されているログファイルを表示してください。

終了したら、「Close」をクリックしてインストーラを終了します。

インストールが完了したら、オプションで Sun Identity Manager Gateway のインストールに進みます。

手順 3: Identity Manager を Sun ONE Application Server に配備する

次の手順を実行して、Identity Manager アプリケーションを Sun ONE Application Server に配備します。Sun Java One Application Server へのアプリケーションの配備に関する追加情報については、Sun Java One Application Server のマニュアルを参照してください。

1. コマンドプロンプトを開き、**Identity Manager** ファイルをインストールしたステージングディレクトリに移動します。
2. `jar.exe` コマンドを使用して、**Identity Manager** ファイルを含む `.war` ファイルを作成します。

```
c:\¥java1.4¥bin¥jar.exe cvf ..¥idm.war *
```

3. **Sun ONE Application Server** 管理コンソールを起動し、ログインします。たとえば、ドメインを起動するには、次の手順に従います。
 - a. *SUNWAppServer Installation Directory*/appserver/bin ディレクトリに移動します。
 - b. 次のコマンドを入力します。
`./asadmin start-domain --user User --password Password DomainName`

注 ドメインが実行されていることを確認するには、**Web** ブラウザから `https://Host:Port` に移動します。**Sun Java Application Server** 管理コンソールが表示されるはずですが、

4. 左のパネルで「アプリケーション」、「**Web** アプリケーション」の順に移動します。
5. 「配備 ...」をクリックします。
6. `idm.war` ファイルへのパスを指定します。
7. 「次へ」をクリックします。
8. アプリケーションを配備します。
9. 左のパネルで、サーバー名 (例 `server1`) をクリックし、「**JVM** 設定」を選択します。
10. 「**JVM** オプション」タブで、次の **JVM** オプションを追加します。

```
-Dwaveset.home=domain_home/applications/j2ee-modules  
  /StagedIDMName
```

たとえば、次のようにします。

```
-Dwaveset.home=/var/opt/SUNWappserver/domains/domain1/  
  applications/j2ee-modules/idm
```

11. 特定のリソースドライバを使用している場合は、「**JVM** 設定」、「パス設定」タブにある「クラスパスのサフィックス」で、それらのドライバの追加が必要になることがあります。たとえば、**Oracle JDBC** ドライバを使用している場合は、次の行を追加します。

```
DomainHome/applications/j2ee-modules/idm/  
WEB-INF/lib/ojdbc14.jar
```

12. Identity Manager の動作を許可するようにセキュリティーポリシーを設定します。推奨されるアクセス権設定については、「手順 5: server.policy ファイルを編集する」を参照してください。
13. ドメインインスタンスを再起動します。たとえば、次のようにします。

```
./asadmin stop-domain Domain1  
./asadmin start-domain --user User --password Password  
DomainName
```
14. セットアップを確認するには、ポート 8081 (アプリケーションサーバーのデフォルトのポート設定) 上で Identity Manager にログインします。

手順 4: Sun Identity Manager Gateway をインストールする

Windows Active Directory、Novell NetWare、Novell GroupWise、Exchange 5.5、Remedy、または RSA ACE/Server のリソースを設定する場合は、Sun Identity Manager Gateway をインストールする必要があります。85 ページの「[Sun Identity Manager Gateway のインストール手順](#)」の手順を行なってください。

手順 5: server.policy ファイルを編集する

Java 1.4 または 1.5 がインストールされた Sun ONE サーバー上で Identity Manager を実行する場合は、Identity Manager に特定の操作を実行するためのアクセス権が許可されている必要があります。

Identity Manager がインストールされているドメインの server.policy ファイル (*ApplicationServerHome/domains/domainName/config* に格納されている) に次の行を追加します。

```
grant {
    permission java.lang.RuntimePermission "accessClassInPackage.sun.io";
    permission java.lang.RuntimePermission "getClassLoader";
    permission java.lang.RuntimePermission "createClassLoader";
    permission java.lang.RuntimePermission "accessDeclaredMembers";
    permission com.waveset.repository.test.testConcurrentLocking "read";
    permission java.net.SocketPermission "*", "connect,resolve";
    permission java.io.FilePermission "*", "read";
    permission java.util.PropertyPermission "*", "read,write";
};

grant codeBase "file:${waveset.home}/-" {
    permission java.util.PropertyPermission "waveset.home", "read,write";
    permission java.util.PropertyPermission "security.provider", "read,write";
    permission java.io.FilePermission "${waveset.home}${/}
*", "read,write,execute";
    permission java.util.PropertyPermission "*", "read,write";
    permission java.lang.RuntimePermission "accessClassInPackage.sun.io";
    permission java.net.SocketPermission "*", "connect,resolve";
};
```

Identity Manager Service Provider Edition を配備する場合は、上の server.policy ファイルのエントリに次のアクセス権を追加します。

```
grant {
    permission java.lang.RuntimePermission "shutdownHooks";
    permission java.io.FilePermission
"${waveset.home}/WEB-INF/spe/config/spe.tld", "read";
};
```

トレースをファイルに書き込むように設定して実行する場合は、server.policy ファイルに次のアクセス権を追加する必要があります。

```
grant {
    permission java.io.FilePermission
"/var/opt/SUNWappserver/domains/domain1/applications/j2ee-modules/
idm/config/trace1.log", "read,write,delete";
    permission java.io.FilePermission "${java.io.tmpdir}${/}*", "read,write";
};
```

```
permission java.util.PropertyPermission "trace.file", "read";  
permission java.util.PropertyPermission "trace.destination", "read";  
permission java.util.PropertyPermission "trace.enabled", "read";  
};
```

ここで、FilePermission はトレースファイルの実際のパスです。出力ファイルへのパスを必要に応じて調整します。

注 ファイルを変更したら、アプリケーションサーバーを再起動する必要があります。

Sun Java System Application Server 用の Identity Manager のインストール手順

次の情報と手順を使用して、Sun Java System Application Server Version 8 または Platform Edition 9 用に Identity Manager をインストールします。この章では、次の内容について説明します。

- [開始する前に](#)
- [インストール手順](#)

開始する前に

インストール中に、次の情報が必要になります。

- Java System Application Server がインストールされている場所
- インデックスデータベースを設定したときに選択したパスワード

インストール手順

この章および後続の章で説明されている、次のインストールおよび設定の手順に従います。

- [手順 1: Sun Java System Application Server ソフトウェアをインストールする](#)
- [手順 2: Identity Manager ソフトウェアをインストールする](#)
- [手順 3: Identity Manager を Sun Java System Application Server に配備する](#)
- [手順 4: Sun Identity Manager Gateway をインストールする](#)
- [手順 5: Application Server 8 上の server.policy ファイルを編集する](#)

手順 1: Sun Java System Application Server ソフトウェアをインストールする

注 Java System Application Server インストールに関するこの章の情報は、一般的な参照用にのみ提供されています。詳細については、アプリケーションサーバーソフトウェアのプロバイダが提供している Web ページまたは参照情報を参照してください。

このソフトウェアのインストール時に、次の一般的な手順の 1 つ以上の実行が必要になることがあります。

- Java System Application Server の標準インストールを使用します。
- インストールディレクトリの場所を指定します。
- Application Server 管理のための管理者の名前とパスワードを指定します。

手順 2: Identity Manager ソフトウェアをインストールする

1. 次の 2 つの方法のいずれかを使用して、Identity Manager ソフトウェアをインストールできます。
 - インストーラをグラフィカルユーザーインターフェースで使用する方法
install.bat (Windows の場合) または install (UNIX の場合) コマンドを実行して、インストールプロセスを起動します。
インストーラの「Welcome」パネルが表示されます。
 - インストーラを非グラフィカルユーザーインターフェースで使用する方法
UNIX システムの場合は、ソフトウェアをインストールするディレクトリに移動します。次のコマンドを入力して、**nodisplay** モードでインストーラを起動します。

```
install -nodisplay
```

インストーラの「Welcome」テキストが表示されます。次に、インストーラはインストール情報を収集するための一連の質問を、グラフィカルユーザーインターフェースの場合と同じ順序で示します。

注 ディスプレイ環境がない場合は、インストーラはデフォルトで `nodisplay` オプションを使用します。DISPLAY 環境変数は有効な X サーバーに設定する必要があります。これを設定しないと、インストールが失敗することがあります。

2. 「Next」をクリックします。インストーラの「Install or Upgrade?」パネルが表示されます。
3. 「New Installation」オプションを選択した状態で、「Next」をクリックします。「Select Installation Directory」パネルが表示されます。
4. 表示されたディレクトリの場所を、Identity Manager をインストールする場所に置き換えます。この場所は、ステージングの場所にするこも、特定のフォルダにするこもできます。場所を入力するか、または「Browse」をクリックして場所を選択し、「Next」をクリックします。

注 入力したディレクトリが存在しない場合は、Identity Manager によって確認のメッセージが表示されたあと、ディレクトリが作成されます。

5. 「Install Now」をクリックしてインストールを開始します。
ファイルがインストールされると、Identity Manager の「Launch Setup」パネルが表示されます。

注意 インデックスデータベースの使用を計画している場合は、処理を続行する前に、`idm\WEB-INF\lib` ディレクトリへの 1 つ以上のファイルのコピーが必要になることがあります。たとえば、JDBC ドライバを含む JAR ファイル (DriverManager 接続の場合)、または JNDI InitialContextFactory を含む JAR ファイル (データソース接続の場合) の `idm\WEB-INF\lib` への格納が必要になることがあります。処理を続行する前に実行する必要がある手順を判断するには、109 ページの「インデックスデータベースのリファレンス情報」を参照してください。終了したら、「Launch Setup」をクリックしてセットアップウィザードを起動し、セットアップ手順を続行します。

インデックスデータベースのファイルをコピーする前に「Launch Setup」をクリックすると、セットアップが正しく続行されません。そのような場合には、インストールプログラムを終了してから、`lh setup` コマンドを使用してインストールプロセスの設定部分をやり直します。

6. 「Setup Wizard」パネルの「Next」をクリックします。

インストーラの「Locate the Repository」パネルが表示されます。

7. 次の中からインデックスデータベースを選択します。

- Oracle (JDBC Driver)
- Oracle (Data Source)
- MySQL (JDBC Driver)
- MySQL (Data Source)
- DB2 (JDBC Driver)
- DB2 (Data Source)
- SQL Server (JDBC Driver)
- SQL Server (Data Source)
- LocalFiles

選択した内容に応じて、設定プログラムは追加の設定情報の入力を要求します。

注 選択項目および設定の手順については、[109 ページの「インデックスデータベースのリファレンス情報」](#)を参照してください。

8. 「Next」をクリックします。

9. 「Continue Identity Manager Demo Setup?」パネルが表示されます。

10. これがデモ以外のインストールである場合は、「No, I will configure Identity Manager myself」をクリックします。[手順 19](#)に進んでください。

11. 必要に応じて、「Yes, I would like to continue setting up a demonstration environment」をクリックします。

これにより、ユーザーの設定や、環境およびサーバー情報の入力をすばやく行うことができます。

12. 次の個人情報を入力します。

- 名
- 姓
- 電子メールアドレス

注 この個人情報を使用して、Configurator 特権を持つ承認者ユーザーが作成されます。

13. 次の承認者情報を入力します。

- 承認者名
 - 承認者パスワード
14. 「Next」をクリックします。
 15. 「Server Type」をリストから選択します。

使用している環境に管理するサーバーがない場合は、「None」を選択します。管理するサーバーが存在する場合は、適切なサーバーのタイプを選択します。必要に応じて、追加のサーバー情報を入力するよう求められます。
 16. 電子メール SMTP サーバーが存在する場合は、「SMTP Host」をクリックし、サーバーアドレスを入力します。必要に応じて、「Test Server」をクリックして、SMTP サーバーとの通信を確認します。
 17. 電子メール通知をファイルに書き込む場合は、「Notification File」をクリックします。別の通知ファイルを選択するには「Browse」をクリックします。
 18. 「Next」をクリックします。
 19. インストーラの「Save Configuration」パネルが表示されます。
 20. 「Execute」をクリックして、リストされているすべての機能を実行します。必要に応じて、「Hide Details」をクリックします。
 21. 操作が完了したら、セットアップパネルの「Done」をクリックします。

詳細情報の入手

インストールが完了すると、インストーラの「Installation Summary」パネルが表示されます。インストールの詳細については、「Details」をクリックします。

ここにはすべてのメッセージが表示されない可能性があります。詳細については、指定されているログファイルを表示してください。

終了したら、「Close」をクリックしてインストーラを終了します。

インストールが完了したら、オプションで Sun Identity Manager Gateway のインストールに進みます。

手順 3: Identity Manager を Sun Java System Application Server に配備する

次の手順を実行して、Identity Manager アプリケーションを Sun Java System Application Server に配備します。

1. コマンドプロンプトを開き、Identity Manager ファイルをインストールしたステージングディレクトリに移動します。
2. jar.exe コマンドを使用して、Identity Manager ファイルを含む .war ファイルを作成します。

```
c:\>java1.4\bin\jar.exe cvf ../idm.war *
```
3. アプリケーションサーバーを起動し、Java System Application Server 管理コンソールにログインします。
4. 左のパネルにある「アプリケーション」フォルダに移動し、そのフォルダを展開します。
5. 「Web アプリケーション」フォルダをクリックします。
6. 右のパネルにある「配備 ...」をクリックします。
7. idm.war ファイルのファイルパスを入力し、「次へ」をクリックします。
8. プロンプトが表示されたら、「アプリケーション名」を「idm」に設定します。「コンテキストルート」を「/idm」に設定し、「Done」をクリックします。
9. Platform Edition 9 上に配備している場合は、次の手順を実行して、Identity Manager 内にリソースを作成できることを確認します。
 - a. 管理コンソールの左の区画にある「Application Server」リンクをクリックします。
 - b. 「JVM Settings」タブを選択し、「JVM オプション」タブを選択します。
 - c. 「JVM オプションを追加」をクリックします。
 - d. 「値」列の空白のボックスに次の行を追加します。

```
-Dcom.sun.enterprise.server.ss.ASQuickStartup=false
```
 - e. 「保存」をクリックします。
10. Application Server インスタンスを再起動します。
11. アプリケーションサーバーをインストールしたときに指定したポート上で Identity Manager にログインします。

手順 4: Sun Identity Manager Gateway をインストールする

Windows Active Directory、Novell NetWare、Novell GroupWise、Exchange 5.5、Remedy、または RSA ACE/Server のリソースを設定する場合は、Sun Identity Manager Gateway をインストールする必要があります。[85 ページの「Sun Identity Manager Gateway のインストール手順」](#)の手順を行なってください。

手順 5: Application Server 8 上の server.policy ファイルを編集する

Java 1.4 または 1.5 がインストールされた Sun Java System Application Server 8 上で Identity Manager を実行する場合は、Identity Manager に特定の操作を実行するためのアクセス権が許可されている必要があります。

注 この手順は、Platform Edition 9 に配備する場合には必要ありません。

Identity Manager がインストールされているドメインの server.policy ファイル (*ApplicationServerHome/domains/domainName/config* に格納されている) に次の行を追加します。

```
grant {
permission java.lang.RuntimePermission "accessClassInPackage.sun.io";
permission java.lang.RuntimePermission "getClassLoader";
permission java.lang.RuntimePermission "createClassLoader";
permission java.lang.RuntimePermission "accessDeclaredMembers";
permission com.waveset.repository.test.testConcurrentLocking "read";
permission java.net.SocketPermission "*", "connect,resolve";
permission java.io.FilePermission "*", "read";
permission java.util.PropertyPermission "*", "read,write";
};
grant codeBase "file:${waveset.home}/-" {
permission java.util.PropertyPermission "waveset.home", "read,write";
permission java.util.PropertyPermission "security.provider", "read,write";
permission java.io.FilePermission "${waveset.home}${/} *",
"read,write,execute";
permission java.io.FilePermission "${waveset.home}/help/index/-",
"read,write,execute,delete";
```

```

permission java.util.PropertyPermission "*", "read,write";
permission java.lang.RuntimePermission "accessClassInPackage.sun.io";
permission java.net.SocketPermission "*", "connect,resolve";
};

```

Identity Manager Service Provider Edition を配備する場合は、上の `server.policy` ファイルのエントリに次のアクセス権を追加します。

```

grant {
permission java.lang.RuntimePermission "shutdownHooks";
permission java.io.FilePermission
"${waveset.home}/WEB-INF/spe/config/spe.tld", "read";
};

```

注

`Server.policy` ファイルを上で指定した内容で更新せずに、検索エンジンを使用しようとする、インデックスディレクトリ内に、コンテナでは削除できないロックファイルが作成される可能性があります。この状態が発生すると、その後 `server.policy` ファイルが更新されたとしても、クエリーが常にハングアップします。

たとえば、`help/index/docs` ディレクトリの内容に、次の5つのファイルが含まれていることがあります。

```

AL
MF
p1.dict
p1.fields
p1.post

```

上のファイルに加えて、次の2つのロックファイルが存在する可能性があります。

```

AL.lock
MF.lock

```

これらのファイルを手動で削除する必要があります。これらのファイルが削除され、`server.policy` ファイルが正しく更新されると、検索クエリーが予期したとおりに機能します。

トレースをファイルに書き込むように設定して実行する場合は、`server.policy` ファイルに次のアクセス権を追加する必要があります。

```

grant {
  permission java.io.FilePermission
"/var/opt/SUNWappserver/domains/domain1/applications/j2ee-modules/
idm/config/trace1.log", "read,write";
};

```

```
permission java.io.FilePermission "${java.io.tmpdir}"${{/}*"}", "read,write";
permission java.util.PropertyPermission "trace.file", "read";
permission java.util.PropertyPermission "trace.destination", "read";
permission java.util.PropertyPermission "trace.enabled", "read";

};
```

ここで、FilePermission はトレースファイルの実際のパスです。出力ファイルへのパスを必要に応じて調整します。

| | |
|----------|---------------------------------------|
| 注 | ファイルを変更したら、アプリケーションサーバーを再起動する必要があります。 |
|----------|---------------------------------------|

JBoss 用の Identity Manager のインストール手順

次の情報と手順を使用して、JBoss アプリケーションサーバー Version 4.0.4 用に Identity Manager をインストールします。この章では、次の内容について説明します。

- [開始する前に](#)
- [インストール手順](#)

開始する前に

インストール中に、次の情報が必要になります。

- JBoss がインストールされている場所
- インデックスデータベースをセットアップしたときに選択したログインとパスワード

インストール手順

次のインストールおよび設定の手順を行います。

- [手順 1: JBoss ソフトウェアをインストールする](#)
- [手順 2: Identity Manager ソフトウェアをインストールする](#)
- [手順 3: Sun Identity Manager Gateway をインストールする](#)

手順 1: JBoss ソフトウェアをインストールする

注 JBoss インストールの概要を説明したこの章の手順は、一般的な参照用에만提供されています。JBoss のインストールの詳細については、アプリケーションサーバーソフトウェアのプロバイダが提供している Web ページまたは参照情報を参照してください。

アプリケーションサーバープロバイダが提供している手順に従って、JBoss ソフトウェアをインストールします。JBoss Project サイト (<http://labs.jboss.com/portal/jbossas>) で役立つ情報を検索できる可能性があります。このソフトウェアのインストール時に、次の一般的な手順の 1 つ以上の実行が必要になることがあります。

- 完全な JBoss アプリケーションサーバーをインストールします。
- JBoss のインストールパスにスペースが含まれていないことを確認します。
- Application Server 管理のための管理者の名前とパスワードを指定します。
- UTF-8 をサポートするように Tomcat を設定する場合は、*InstallDir*¥server¥default¥deploy¥jbossweb-tomcat55.sar¥server.xml ファイル内の Connector 要素に URIEncoding="UTF-8" 属性を追加します。たとえば、次のようにします。

```
<!-- A HTTP/1.1 Connector on port 8080 -->
<Connector port="17001" address="{jboss.bind.address}"
    maxThreads="250" strategy="ms" maxHttpHeaderSize="8192"
    emptySessionPath="true" enableLookups="false" redirectPort="8443"
    acceptCount="100" connectionTimeout="20000"
    disableUploadTimeout="true" URIEncoding="UTF-8" />
```

- UTF-8 をサポートするように JBoss を設定する場合は、java vm オプションに -Dfile.encoding=UTF-8 も追加します。

手順 2: Identity Manager ソフトウェアをインストールする

1. 環境変数 `JAVA_HOME` および `WSHOME` を設定します。

```
set JAVA_HOME=/PathTo/java
set WSHOME=IDM ディレクトリへのパス
```

2. 次の 2 つの方法のいずれかを使用して、Identity Manager ソフトウェアをインストールできます。

- インストーラをグラフィカルユーザーインターフェースで使用する方法

`install.bat` (Windows の場合) または `install` (UNIX の場合) コマンドを実行して、インストールプロセスを起動します。

インストーラの「Welcome」パネルが表示されます。

- インストーラを非グラフィカルユーザーインターフェースで使用する方法

Identity Manager ソフトウェアをインストールするディレクトリに移動します。次のコマンドを入力して、`nodisplay` モードでインストーラを起動します。

```
install -nodisplay
```

インストーラの「Welcome」テキストが表示されます。次に、インストーラはインストール情報を収集するための一連の質問を、グラフィカルユーザーインターフェースの場合と同じ順序で示します。

注 ディスプレイ環境がない場合は、インストーラはデフォルトで `nodisplay` オプションを使用します。DISPLAY 環境変数は有効な X サーバーに設定する必要があります。これを設定しないと、インストールが失敗することがあります。

3. 「Next」をクリックして、「Install or Upgrade?」パネルを表示します。
4. 「New Installation」オプションを選択した状態で、「Next」をクリックします。インストーラの「Select Installation Directory」パネルが表示されます。
5. 表示されたディレクトリの場所をステージングディレクトリに置き換えます。場所を入力するか、または「Browse」をクリックして場所を選択し、「Next」をクリックします。

注 入力したディレクトリが存在しない場合は、インストーラによって確認のメッセージが表示されたあと、ディレクトリが作成されます。

6. 「Install Now」をクリックしてインストールを開始します。
ファイルがインストールされると、インストーラの「Launch Setup」パネルが表示されます。
7. \$WSHOME/WEB-INF ディレクトリに Java の mail.jar および activation.jar ファイルを追加します。mail と activation の jar ファイルは次の場所にあります。
<http://java.sun.com/products/javamail>
<http://java.sun.com/products/beans/glasgow/jaf.html>

注意

インデックスデータベースの使用を計画している場合は、処理を続行する前に、`idm/WEB-INF/lib` ディレクトリへの1つ以上のファイルのコピーが必要になることがあります。たとえば、JDBC ドライバを含む JAR ファイル (DriverManager 接続の場合)、または JNDI InitialContextFactory を含む JAR ファイル (データソース接続の場合) の `idm/WEB-INF/lib` への格納が必要になることがあります。処理を続行する前に実行する必要がある手順を判断するには、109 ページの「インデックスデータベースのリファレンス情報」を参照してください。終了したら、「Launch Setup」をクリックしてセットアップウィザードを起動し、セットアップ手順を続行します。

インデックスデータベースのファイルをコピーする前に「Launch Setup」をクリックすると、セットアップが正しく続行されません。そのような場合には、インストールプログラムを終了してから、`lh setup` コマンドを使用してインストールプロセスの設定部分をやり直します。

8. 「Setup Wizard」パネルの「Next」をクリックします。
製品の「Locate the Repository」パネルが表示されます。
9. 次のの中からインデックスデータベースを選択します。
 - Oracle (JDBC Driver)
 - Oracle (Data Source)
 - MySQL (JDBC Driver)
 - MySQL (Data Source)
 - DB2 (JDBC Driver)
 - DB2 (Data Source)
 - SQL Server (JDBC Driver)
 - SQL Server (Data Source)
 - LocalFiles

選択した内容に応じて、設定プログラムは追加の設定情報の入力を要求します。

注 選択項目および設定の手順については、109 ページの「インデックスデータベースのリファレンス情報」を参照してください。

10. 「Next」をクリックします。
11. 「Continue Identity Manager Demo Setup?」パネルが表示されます。
12. これがデモ以外のインストールである場合は、「No, I will configure Identity Manager myself」をクリックします。手順 21 に進んでください。
13. デモ設定をする場合は、「Yes, I would like to continue setting up a demonstration environment」をクリックします。
これにより、ユーザーの設定や、環境およびサーバー情報の入力をすばやく行うことができます。
14. 次の個人情報を入力します。
 - 名
 - 姓
 - 電子メールアドレス

注 この個人情報を使用して、Configurator 特権を持つ承認者ユーザーが作成されます。

15. 次の承認者情報を入力します。
 - 承認者名
 - 承認者パスワード
16. 「Next」をクリックします。
17. 「Server Type」をリストから選択します。
使用している環境に管理するサーバーがない場合は、「None」を選択します。管理するサーバーが存在する場合は、適切なサーバーのタイプを選択します。必要に応じて、追加のサーバー情報を入力するよう求められます。
18. 電子メールの SMTP サーバーがある場合は、「SMTP Host」をクリックして、サーバーアドレスを入力します。必要に応じて、「Test Server」をクリックして、SMTP サーバーとの通信を確認します。
19. 電子メール通知をファイルに書き込む場合は、「Notification File」をクリックします。別の通知ファイルを選択するには「Browse」をクリックします。

20. 「Next」 をクリックします。
21. インストーラの「Save Configuration」 パネルが表示されます。
22. 「Execute」 をクリックして、リストされているすべての機能を実行します。必要に応じて、「Hide Details」 をクリックします。
23. 操作が完了したら、セットアップパネルの「Done」 をクリックします。

インストールが完了すると、インストーラの「Installation Summary」 パネルが表示されます。インストールに関する詳細情報を表示するには、「Details」 をクリックします。

ここにはすべてのメッセージが表示されない可能性があります。詳細については、指定されているログファイルを表示してください。

完了したら、「Close」 をクリックしてインストーラを終了します。

24. WSHOME から .war ファイルを作成します。

```
jar -cvf idm.war *
```

25. idm.war ファイルを JBoss の deploy ディレクトリ (たとえば、`InstallDir¥server¥default¥deploy`) にコピーします。

手順 3: Sun Identity Manager Gateway をインストールする

Windows Active Directory、Novell NetWare、Novell GroupWise、Exchange 5.5、Remedy、または RSA ACE/Server のリソースを設定する場合は、Sun Identity Manager Gateway をインストールする必要があります。[85 ページの「Sun Identity Manager Gateway のインストール手順」](#) の手順に従います。

Sun Identity Manager Gateway のインストール 手順

Windows Active Directory、Novell NetWare、Novell GroupWise、Exchange 5.5、Remedy、または RSA ACE/Server のリソースを設定する場合は、Sun Identity Manager Gateway をインストールする必要があります。

前提条件

Domino を使用している場合は、Domino ゲートウェイの設定を実行するための追加の手順があります。『Identity Manager 配備ツール』にある「リソースリファレンス」の章を参照してください。

Sun Identity Manager Gateway は、Windows 2000 SP3 以降および Windows 2003 プラットフォーム上にインストールできます。

インストール

Windows マシンにゲートウェイをインストールするには、次の手順に従います。

1. ゲートウェイをインストールする Windows マシンを選択します。このマシンは、アカウントやその他のオブジェクトが管理されるドメインのメンバーか、または管理されたドメインによって信頼されているドメインのメンバーである必要があります。ゲートウェイは、ドメインコントローラ上で実行される必要はありません。

注 パフォーマンスを向上させるには、ゲートウェイを、管理されたドメインのドメインコントローラの近く（ネットワーク接続の観点から）に配置するようにしてください。

2. Identity Manager サーバーではないシステムを選択する場合は、次の手順に従います。
 - a. 遠隔システム上に idm という名前のディレクトリを作成します。
 - b. Identity Manager インストール CD から gateway.zip ファイルをコピーします。
 - c. gateway.zip ファイルを展開し、その内容を idm ディレクトリにコピーします。
3. ゲートウェイファイルがインストールされているディレクトリから次のコマンドを実行して、ゲートウェイをサービスとしてインストールします。

```
gateway -i
```

4. 次のコマンドを実行してゲートウェイサービスを開始します。

```
gateway -s
```

-
- 注**
- 次のコマンドを実行してゲートウェイサービスを停止できます。

```
gateway -k
```

- 次の手順でも、ゲートウェイを開始および停止できます。
 - Windows のコントロールパネルを開きます。
 - 「サービス」を開きます。Windows では、「サービス」は「管理ツール」に配置されています。
 - 「Sun Identity Manager Gateway」を選択します。
 - 「開始」または「停止」をクリックします。
-

エラーメッセージ

ゲートウェイの動作中に表示される 2 つの一般的なメッセージと、その考えられる原因を次に示します。

- 「重複した I/O 処理を実行しています」

このメッセージのもっとも一般的な原因は、以前のインストールまたは削除が完全に終了する前に、サービスをインストールまたは削除しようとしたことです。サービスの状態を確認してください。
- 「入出力エラー」

このもっとも一般的な原因は、このサービスを実行する権限を持っていないことです。

次の作業

Identity Manager の使用を開始するには、[89 ページの「Identity Manager 入門」](#)の手順に従います。

前提条件

Identity Manager 入門

次の手順を実行して、アプリケーションの使用を開始します。

1. アプリケーションサーバーを起動します。
2. Web ブラウザで、アプリケーションサーバーの URL と、それに続けて Web アプリケーションの URL (通常は /idm) を入力します。

注 Web サーバーとして Internet Information Server (IIS) を使用している場合は、IIS 内の Identity Manager 仮想ディレクトリの「プロパティ」にある「デフォルトドキュメント」のリストに index.html を追加する必要があります。そうしないと、Identity Manager サーバーにアクセスにしたときに、アプリケーションのメインページが正しく解決されません。

3. ログインするためのユーザー ID とパスワードを入力します。次のいずれかのデフォルトのアカウント ID とパスワードを使用してログインできます。

ID: Configurator

パスワード: configurator

または

ID: Administrator

パスワード: administrator

注意 インストールのあと、デフォルトの管理者アカウントのパスワードをリセットすることを強くお勧めします。

注 セキュリティー上の理由から、さらに、**https** を使用するセキュリティー保護された Web サーバーを介してアプリケーションにアクセスすることをお勧めします。セキュリティーに関するその他の推奨事項については、『Identity Manager 管理ガイド』にある「Identity Manager セキュリティー」の章を参照してください。

言語サポートの有効化

アプリケーションでは、複数の言語がサポートされています。言語サポートを有効にするには、次の手順に従います

1. オンラインサポートセンターの一部である **Sun Download Center** (<http://www.sun.com/download/>) から言語パックをダウンロードします。ダウンロードセンターにアクセスするには、登録済みのアカウント名とパスワードが必要です。
2. 言語パックに付属している **readme** ファイルのインストールの説明に従います。

Mac OS X 用の Identity Manager の配備

Identity Manager を配備する場合は、Mac OS X 環境に適応させるために、いくつかの変更を行う必要があります。

lh.sh ファイルを変更する

Darwin をオペレーティングシステムとして検出するには、`bin/lh.sh` ファイルを変更する必要があります。そうしないと、Identity Manager は、Windows オペレーティングシステム上で実行されていると見なします。

ユーザーインタフェースの MultiSelect コンポーネントをカスタマイズする

Identity Manager ユーザーインタフェースで、デフォルトで提供されている MultiSelect ボックスは Safari ブラウザとは互換性がありません。MultiSelect コンポーネントを含むすべてのフォームを、`noApplet` オプションでカスタマイズする必要があります。このオプションは次のように設定します。

```
<Display class='MultiSelect'>  
<Property name='noApplet' value='true' />  
...
```

Safari Enhancer を管理者インタフェースに使用する

管理者インタフェースは Safari では正式にサポートされていませんが、Safari 上でも動作するように次の方法を試すことができます。ただし、この方法は正式にサポートされているものではありません。

1. Safari を終了します。
2. Safari Enhancer を次の場所からインストールし、Safari の「デバッグ」メニューを有効にします。
3. <http://www.versiontracker.com/dyn/moreinfo/macosx/17776>
4. Safari を再起動します。
5. 「デバッグ:ユーザーエージェント」メニューから「MSIE 6.0」を選択します。
6. Safari が Identity Manager インストール環境を指すようにします。

lh 環境の設定

一部の配備では、lh を機能させるために、シェル環境 (または Windows のコマンド環境) に環境変数やその他の設定を追加する必要があります。

たとえば、WebSphere 5 データソースをリポジトリに使用する場合は、lh が機能するために追加の環境変数が必要になります。この目的のためのサンプルファイルは、次の場所に格納されています。

```
sample/other/idm-env.sh-ws5 (UNIX)
```

```
sample/other/idm-env.bat-ws5 (Windows)
```

ヘルプおよびその他の情報

インストールのあとの Identity Manager の使用には、次の印刷版およびオンラインのマニュアルや情報が役立ちます。

- 『Identity Manager 管理ガイド』

Identity Manager を使用して企業情報システムへのセキュリティー保護されたユーザーアクセスを実現する方法に関する手順、チュートリアル、および例が記載されています。

- 『Identity Manager の配備に関する技術概要』

Identity Manager 製品の概念に関する概要 (オブジェクトアーキテクチャーを含む) および基本的な製品コンポーネントの紹介が記載されています。

- 『Identity Manager ワークフロー、フォーム、およびビュー』

Identity Manager のワークフロー、フォーム、および画面の使用法を示す参照情報と手順が記載されています。この中には、これらのオブジェクトをカスタマイズするのに必要なツールに関する情報が含まれます。

- 『Identity Manager リソースリファレンス』

アカウント情報をリソースから Sun Java™ System Identity Manager に読み込んで同期する方法を示す参照情報と手順が記載されています。

- 『Identity Manager 配備ツール』

さまざまな Identity Manager 配備ツールの使用方法に関する参照と手順情報が記載されています。規則と規則ライブラリ、共通のタスクとプロセス、辞書サポート、Identity Manager サーバーによって提供される SOAP ベースの Web サービスインタフェースなどの情報が含まれます。

- Identity Manager ヘルプ

Identity Manager の完全な手順、参照情報、用語の説明を記載したオンラインガイダンス、オンライン情報です。ヘルプにアクセスするには、Identity Manager のメニューバーの「ヘルプ」リンクをクリックします。主要なフィールドには、ガイダンス (フィールド固有の情報) があります。

Identity Manager の更新

次の手順を使用して、現在の Identity Manager インストール環境をアップグレードするための準備をします。完全なアップグレード情報については、『Identity Manager Upgrade』を参照してください。

更新の準備

Identity Manager インストール環境を更新する前に、次のタスクを実行するようにしてください。

現在の Identity Manager インストール環境を評価する

更新の前に、インストールされている Identity Manager のバージョン、ホットフィックス、およびサービスパックを把握することが重要です。インストール情報をリストし、記録するには、次のコマンド行ユーティリティを使用します。

```
lh assessment inventory
```

```
lh assessment installed
```

注 これらのコマンドは、5.0 SP4 のあとのリリース、サービスパック、およびホットフィックスでのみ機能します。

inventory

inventory コマンドは、このリリースに含まれているファイルをベースに、システムに追加または削除されたファイルがないかどうかファイルシステムを検査します。**Identity Manager** に同梱されているマニフェストに基づいて、どのファイルが変更されているかだけを判定できます。

使用法

```
inventory [option] [option]...
```

オプション

| オプション | 機能 | 説明 |
|-------|-----------|-----------------------|
| -h | help | 使用法を表示します。 |
| -a | added | 追加されたファイルのみを表示します。 |
| -d | deleted | 削除されたファイルのみを表示します。 |
| -m | modified | 変更されたファイルのみを表示します。 |
| -u | unchanged | 変更されていないファイルのみを表示します。 |

installed

installed コマンドは、マニフェスト用の **patches** ディレクトリを検索し、これらのファイル名のバージョンを表示します。

使用法

```
installed [option] [option]...
```

オプション

| オプション | 機能 | 説明 |
|-------|--------------|------------------------------|
| -h | help | 使用法を表示します。 |
| -r | releases | インストールされているリリースのみを表示します。 |
| -s | servicepacks | インストールされているサービスパックのみを表示します。 |
| -h | hotfixes | インストールされているホットフィックスのみを表示します。 |

アプリケーションのアンインストール手順

次の手順を実行して、以下のものを削除します。

- アプリケーションソフトウェア
- アプリケーションデータベース

ソフトウェアの削除

次の手順を使用して、Windows または UNIX 環境からソフトウェアを削除します。

Windows の場合

1. アプリケーションサーバーを停止します。
2. Windows サーバーを使用して Sun Identity Manager Gateway を実行している場合は、`gateway -k` を使用してゲートウェイサービスを停止します。

注 あとで、次のコマンドを使用してゲートウェイサービスを削除できます。

```
gateway -r
```

3. 構成データベースファイルを削除します。次の手順で実行します。
 - a. データベースサーバーにログインします。
 - b. データベースのタイプに応じた `drop_waveset_tables.DatabaseType` スクリプトを実行します。
4. Windows のコントロールパネルから、「プログラムの追加と削除」機能を開きます。

5. **Identity Manager** をクリックしてハイライト表示し、「変更と削除」をクリックします。システムの「**Uninstaller**」パネルが表示されます。
6. 「**Uninstall Now**」をクリックして、アプリケーションファイルとレジストリエントリを削除します。「**Uninstall Summary**」を読んだあと、「**Done**」をクリックします。
7. アプリケーションサーバーから、アプリケーションソフトウェアへのリンクや参照を削除します。

UNIX の場合

1. インストールされているアプリケーションの場所に移動します。
2. 構成データベースファイルを削除します。次の手順で実行します。
 - a. データベースサーバーにログインします。
 - b. データベースのタイプに応じた `drop_waveset_tables.DatabaseType` スクリプトを実行します。
3. 次のコマンドを入力します。

```
java uninstall_Sun_Java_System_Identity_Manager
```

注 このファイルの `.class` 拡張子をコマンドに含めないでください。

アプリケーションデータベースの削除

次のいずれかのコマンドを使用してアプリケーションデータベースを削除します。

| データベース | プラットフォーム | 実行するコマンド |
|------------|------------------|---|
| MySQL | Windows | <code>c:\mysql\bin\mysql < drop_waveset_tables.mysql</code> |
| MySQL | UNIX | <code>\$MYSQL/bin/mysql < drop_waveset_tables.mysql</code> |
| Oracle | Windows | <code>sqlplus dbusername/dbapassword @drop_waveset_tables.oracle</code> |
| Oracle | UNIX | <code>sqlplus dbusername/dbapassword @drop_waveset_tables.oracle</code> |
| DB2 | Windows および UNIX | <code>db2 tvf drop_waveset_tables.db2</code> |
| SQL Server | Windows | <code>isql -S Server -U User -P Password -i PathToFile\drop_waveset_tables.sqlserver</code> |

アプリケーションデータベースの削除

Identity Manager の手動インストール手順

インストールのインタフェースを通して **Identity Manager** をインストールしたくない場合は、代わりにこの手動のインストール手順を使用します。

インストール手順

この章およびほかの章で説明されている、以下の一般的なインストールおよび設定手順に従います。

- 手順 1: **Application Server** ソフトウェアをインストールする
- 手順 2: アプリケーションソフトウェアをインストールする
- 手順 3: **Identity Manager** のインデックスデータベース接続を設定する
- 手順 4: **Sun Identity Manager Gateway** をインストールする

手順 1: Application Server ソフトウェアをインストールする

注 アプリケーションサーバーのインストールおよび設定プロセスは、タイプによって異なります。各インストールおよび設定の詳細については、前のアプリケーションサーバー固有のインストールの章を参照してください。

手順 2: アプリケーションソフトウェアをインストールする

次の手順を実行して、ソフトウェアをインストールします。

Windows の場合

次の一連のコマンドを入力します。

```
set JAVA_HOME=Path to JDK
cd ApplicationDeploymentDirectory
```

ここで、*ApplicationDeploymentDirectory* は、アプリケーションサーバーが配備されているディレクトリです。たとえば、Tomcat のインストールの場合は、`c:\tomcat-4.1.3\webapps` のディレクトリに移動します。

```
mkdir idm (またはほかの任意のディレクトリ名)
cd idm
set WSHOME=ApplicationDeploymentDirectory\idm
jar -xvf %CDPATH%\idm.war
```

UNIX の場合

次の一連のコマンドを入力します。

```
PATH=$JAVA_HOME/bin:$PATH
cd $TOMCAT_HOME/webapps
cd ApplicationDeploymentDirectory
```

ここで、*ApplicationDeploymentDirectory* は、アプリケーションサーバーが配備されているディレクトリです。たとえば、Tomcat のインストールの場合は、`c:\tomcat-4.1.3\webapps` のディレクトリに移動します。

```
mkdir idm (またはほかの任意のディレクトリ名)
cd idm
WSHOME=ApplicationDeploymentDirectory/idm;export WSHOME
jar -xvf /cdrom/cdrom0/idm.war
```

注 5.0 SP3 リリースの時点で、アダプタクラスは `idmadapter.jar` ファイルに含まれるようになりました。カスタムアダプタが存在する場合は、クラスパスの更新が必要になることがあります。

処理を続行する前に

インデックスデータベースの使用を計画している場合は、`idm\WEB-INF\lib` ディレクトリへの1つ以上のファイルのコピーが必要になることがあります。たとえば、`idm\WEB-INF\lib` に JDBC ドライバを含む JAR ファイル (DriverManager 接続用) または JNDI InitialContextFactory を含む JAR ファイル (データソース接続用) を置くことが必要な場合があります。処理を続行する前に実行する必要がある手順を判断するには、[109 ページの「インデックスデータベースのリファレンス情報」](#)を参照してください。

終了したら、手順3に進みます。

手順 3: Identity Manager のインデックスデータベース接続を設定する

`ServerRepository.xml` ファイルは、インデックスリポジトリに接続する方法が定義されている、暗号化されたファイルです。次のいずれかの手順を使用して、リポジトリ XML ファイルを設定します。

Windows または X ウィンドウ (UNIX) 環境

Windows または X ウィンドウ対応環境で実行している場合は、次の手順に従います

1. 次のいずれかのコマンドを入力して、セットアップのインタフェースを起動します。

Windows の場合

```
cd %WSHOME%\bin
lh setup
```

UNIX の場合

```
cd $WSHOME/bin
lh setup
```

インストーラの「Locate the Repository」パネルが表示されます。

2. 次のの中からインデックスデータベースを選択します。
 - Oracle (JDBC Driver)
 - Oracle (Data Source)
 - MySQL (JDBC Driver)
 - MySQL (Data Source)
 - DB2 (JDBC Driver)

- DB2 (Data Source)
- SQL Server (JDBC Driver)
- SQL Server (Data Source)
- LocalFiles

選択した内容に応じて、設定プログラムは追加の設定情報の入力を要求します。

注 選択項目および設定の手順については、[109 ページの「インデックスデータベースのリファレンス情報」](#)を参照してください。

3. 「Next」をクリックします。
4. 「Continue Identity Manager Demo Setup?」パネルが表示されます。
5. これがデモ以外のインストールである場合は、「No, I will configure Identity Manager myself」をクリックします。[手順 14](#)に進んでください。
6. デモ設定をする場合は、「Yes, I would like to continue setting up a demonstration environment」をクリックします。

これにより、ユーザーの設定や、環境およびサーバー情報の入力をすばやく行うことができます。
7. 次の個人情報を入力します。
 - 名
 - 姓
 - 電子メールアドレス

注 この個人情報を使用して、Configurator 特権を持つ承認者ユーザーが作成されます。

8. 次の承認者情報を入力します。
 - 承認者名
 - 承認者パスワード
9. 「Next」をクリックします。
10. 「Server Type」をリストから選択します。

使用している環境に管理するサーバーがない場合は、「None」を選択します。管理するサーバーがある場合は、適切なサーバーのタイプを選択します。必要に応じて、詳細なサーバー情報の入力が要求されます。

11. 電子メールの SMTP サーバーがある場合は、「SMTP Host」をクリックして、サーバーアドレスを入力します。必要に応じて、「Test Server」をクリックして、SMTP サーバーとの通信を確認します。
12. 電子メール通知をファイルに書き込む場合は、「Notification File」をクリックします。別の通知ファイルを選択するには「Browse」をクリックします。
13. 「Next」をクリックします。
14. 「Save Configuration」パネルが表示されます。
15. 「Execute」をクリックして、リストされているすべての機能を実行します。必要に応じて、「Hide Details」をクリックします。
16. 操作が完了したら、設定パネルの「Done」をクリックします。

X ウィンドウ以外の環境

X ウィンドウ対応環境で実行していない場合は、次の手順に従います

1. 次の一連のコマンドを使用してインデックスリポジトリを設定します。

```
cd $WSHOME/bin
chmod 755 *
```

2. データベースへの接続に必要な適切な引数オプションを使用して、setRepo コマンドを実行します。

注 完全な setRepo の使用法とオプションについては、[139 ページの「setRepo リファレンス」](#)を参照してください。

3. アプリケーションサーバーを起動します。
4. 初期データベース値を読み込みます。次の一般的な手順に従います。
 - a. 管理者インターフェースにログインします。
 - b. メニューバーから、「設定」→「交換ファイルのインポート」を選択します。
 - c. init.xml ファイル (idm¥sample ディレクトリに格納されている) を入力または参照し、「インポート」をクリックします。

手順 4: Sun Identity Manager Gateway をインストールする

Windows 200、Novell NetWare、または RSA ACE/Server のリソースを設定する場合は、Sun Identity Manager Gateway をインストールするようにしてください。85 ページの「[Sun Identity Manager Gateway のインストール手順](#)」の手順に従います。

サービスパックのインストール手順

Sun は、サービスパックの更新を定期的に提供しています。ここでは、サービスパックの内容をダウンロードおよびインストールする場合に役立つ手順と情報を示します。この章では、次の内容について説明します。

- サービスパックのダウンロード
- バックアップ
- サービスパックのインストール

サービスパックは、リリース内で累積されます。つまり、各サービスパックには、その前にそのリリース内で導入されたサービスパックの内容が含まれています。たとえば、最初に Service Pack 1 をインストールしなくても、基本の製品に直接 Service Pack 2 をインストールできます。

サービスパックのダウンロード

次の一般的な手順を実行して、サービスパックをダウンロードします。

1. Sun Online Support Center にログオンします。
`http://www.sun.com/service/online`
2. 国と言語を選択します。
3. 「パッチとダウンロード」タブを選択し、「契約ソフトウェアのダウンロード」を選択します。
4. ユーザー名とパスワードを正しく入力します。
5. サービスパックのリンクを選択して、ダウンロードを開始します。
6. サーバー上で、インストールディレクトリに移動します。
7. patches という名前のディレクトリを作成し、そのディレクトリに移動します。

```
cd %WSHOME%\patches
```

8. jar コマンドがシステムパスに含まれていることを確認します。jar コマンドは通常、Java SDK の bin ディレクトリにあります。
9. ダウンロードされたサービスパックの jar ファイルを解凍します。

```
jar -xvf ServicePackName
```

これにより、次の内容を含む新しいディレクトリが作成されます。

- gateway.zip - ゲートウェイのサービスパックファイル
- *ServicePackName*.README - サービスパックのインストール手順が含まれた readme ファイル。
- サーバーにインストールまたは格納されるインストールパッケージまたは jar ファイル。

バックアップ

Identity Manager のサービスパックやホットフィックスを適用するか、またはメジャーアップグレードを実行する前に、必ず Identity Manager のデータベースとファイルシステムをバックアップするようにしてください。また、頻度は環境によって異なりますが、データベースとファイルシステムをある程度定期的にバックアップすることも必要です。

データベースとファイルシステムをバックアップする準備ができれば、まず Identity Manager をシャットダウンする (またはアイドル状態にする) 必要があります。次に、データベースのバックアップユーティリティーを使用してデータベースをバックアップしたり、ファイルシステムのバックアップユーティリティーを使用して、Identity Manager をインストールしたディレクトリをバックアップしたりすることができます。

注

`export` コマンドは一般に有効ですが、新しいデータベースへのデータの復元にその出力を使用することに関連して、次の問題があります。

- デフォルトでは、監査レコードがエクスポートされません。より重大な障害から復元するには、これらのレコードを明示的にエクスポートする必要があります。

デフォルトのエクスポートにはないレコードが、ほかにも存在する可能性があります。

- エクスポートされたユーザーを新しいデータベースにインポートすると、作成日がインポートの日付に設定されます。

Identity Manager コンソールのエクスポートツールは、「バックアップをバックアップ」したり、ほかのより汎用的な目的で Waveset からデータを取得したりするためにのみ使用してください。

サービスパックのインストール

`readme` ファイルに概説されている手順を実行して、サービスパックの内容をインストールします。`readme` ファイルには、サービスパックに含まれている機能および修正のリストも記載されています。

サービスパックのインストール

インデックスデータベースのリファレンス 情報

インデックスデータベースの使用を計画している場合は、インストールプロセス中に、`idm\WEB-INF\lib` ディレクトリへの 1 つ以上のファイルのコピーが必要になることがあります。次の表は、インデックスデータベースのタイプに応じてコピーする必要がある 1 つ以上の `.jar` ファイルのダウンロードまたはインストール済み製品の場所を示しています。

| インデックスデータベース | ダウンロードまたは製品の場所 | 設定の注意点 |
|-------------------|--|--|
| DB2 7.x, 8.1, 8.2 | Db2/java/db2java.zip または タイプ 4 のネットワークドライバを使用している場合は、代わりに次のファイルを使用します。 db2jcc.jar DB2 8.1.2 以上を使用している場合は、次のファイルも必要です。 db2jcc_license_cisuz.jar db2jcc_license_cu.jar | db2java.zip ファイルを解凍します。 Windows システムでは、db2java.zip の名前を db2java.jar に変更することに注意してください。 1. 適切な JAR ファイルを WEB-INF\lib ディレクトリにコピーします。 2. JDBC ドライバを起動します。 • UNIX システムでは、インスタンス所有者で、次のコマンド <code>db2jstrt port#</code> (デフォルトは 6789) を実行します。 • Windows システムでは、サービスから起動します。 |

| インデックスデータベース | ダウンロードまたは製品の場所 | 設定の注意点 |
|-----------------|---|---|
| MySQL 4.1 | http://dev.mysql.com/downloads/connector/j/3.0.html | コネクタパッケージを展開します。 mysql-connector-java-3.0.8-stable-bin.jar ファイルを WEB-INF/lib ディレクトリにコピーします。 (オプション) .jar ファイルの名前を mysqljdbc.jar に変更します。 |
| Oracle 9i, 10g | Oracle/jdbc/lib/ojdbc14.jar | ojdbc14.jar ファイルを WEB-INF/lib ディレクトリにコピーします。 ojdbc14.jar の名前を oraclejdbc.jar に変更します。 |
| SQL Server 2000 | MicrosoftSQL Server 2005 Driver for JDBC/lib | mssqlserver.jar ファイルを WEB-INF/lib ディレクトリにコピーします。 |
| JDBC 2.0 データソース | ディレクトリサービスによって異なります。InitialContextFactory クラスを含む適切な jar を見つけるには、Application Server またはその他のディレクトリサービスのマニュアルを参照してください。 | 適切な jar ファイル (1 つまたは複数) を WEB-INF/lib ディレクトリにコピーします。 |

注 データソース接続の場合は、InitialContextFactory クラスを含む jar をコピーまたはダウンロードし、WEB-INF/lib に格納する必要があります。

Identity Manager ソフトウェアをインストールし、「Locate the Repository」パネルでインデックスデータベースの選択を完了する場合は、次の表を参照してください。

| 選択項目 | 入力データ |
|--|---|
| JDBC 2.0 データソース <ul style="list-style-type: none"> • 初期コンテキストファクトリ : com.sun.jndi.fscontext.RefFSContextFactory • データソース名 / パス : jdbc/SampleDB | インデックスデータベースの場所を入力します。オプションで、データベースをセットアップしたときに選択したパスワードを入力します。 |
| MySQL <ul style="list-style-type: none"> • URL: jdbc:mysql://localhost/waveset • JDBC ドライバ: org.gjt.mm.mysql.Driver • 接続時のユーザー: waveset | インデックスデータベースの場所と、データベースをセットアップしたときに選択したパスワードを入力します。 |
| Oracle <ul style="list-style-type: none"> • URL: java:oracle:thin:@host.your.com:1521:dbname • JDBC ドライバ: oracle.jdbc.driver.OracleDriver • 接続時のユーザー: waveset | インデックスデータベースの場所と、データベースをセットアップしたときに選択したパスワードを入力します。 |
| DB2 <ul style="list-style-type: none"> • URL: jdbc:db2://host.your.com:6789/dbname • JDBC ドライバ: COM.ibm.db2.jdbc.net.DB2Driver または com.ibm.db2.jcc.DB2Driver • 接続時のユーザー: Waveset | インデックスデータベースの場所と、データベースをセットアップしたときに選択したパスワードを入力します。 |

| 選択項目 | 入力データ |
|---|---|
| <p>SQLServer</p> <p>Microsoft SQL Server 2005 JDBC ドライバで使用するデフォルト値:</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL: "jdbc:sqlserver://host.your.com:1433;DatabaseName=dbname" • JDBC Driver: com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver • 接続時のユーザー: waveset <p>Microsoft SQL Server 2000 JDBC ドライバで次の値を使用する:</p> <ul style="list-style-type: none"> • URL: "jdbc:microsoft:sqlserver://host.your.com:1433;DatabaseName=dbname;SelectMethod=Cursor" • JDBC ドライバ: com.microsoft.jdbc.sqlserver.SQLServerDriver • 接続時のユーザー: waveset | <p>インデックスデータベースの場所と、データベースをセットアップしたときに選択したパスワードを入力します。</p> <p>注意: SQL Server へのすべての接続を、同じバージョンの JDBC ドライバを使用して実行する必要があります。これには、リポジトリのほか、Microsoft SQL アダプタ、Microsoft Identity Integration Server アダプタ、データベーステーブルアダプタ、スクリプト JDBC アダプタ、およびこれらのアダプタに基づく任意のカスタムアダプタを含む、SQL Server のアカウントまたはテーブルを管理または要求するすべてのリソースアダプタが含まれます。異なるバージョンのドライバを使用しようとすると、競合エラーが発生します。</p> |
| <p>LocalFiles</p> <ul style="list-style-type: none"> • パス: c:\jakarta-tomcat\webapps\idm\config | <p>ディレクトリの場所を入力するか、または「Browse」をクリックして特定します。</p> |
| <p>iPlanet/Sun ONE/Sun Java System Directory Service</p> <ul style="list-style-type: none"> • 初期コンテキストファクトリ: com.sun.jndi.ldap.LdapCtxFactory • URL: ldap://host.your.com/dc=myDomain,dc=your,dc=com • ユーザー: waveset | <p>インデックスデータベースの場所を入力します。オプションで、データベースをセットアップしたときに選択したパスワードを入力します。</p> |

MySQL の設定

この付録では、MySQL をデフォルトのデータベースストアとして使用するために設定および構成する方法について説明します。

MySQL は、無償のデータベースソフトウェアパッケージです。このパッケージは www.mysql.com からダウンロードできます。MySQL の詳細については、www.mysql.com/documentation/mysql/commented/manual.php からオンラインで利用できる MySQL のマニュアルを参照してください。

MySQL のマニュアル内で、ここでの説明に特に関連するセクションは次のとおりです。

- 4 Installing MySQL (MySQL のインストール)
- 4.6 Installing a MySQL Binary Distribution (MySQL バイナリ配布のインストール)
- 4.13 Windows Notes (Windows に関する注意事項)
- 4.16 Post-installation Setup and Testing (インストール後のセットアップとテスト)

ローカルコンピュータ (非共有データベース) で、以下の手順を実行します。

1. MySQL をダウンロードする

最新の推奨バージョンの MySQL をダウンロードします。Windows の場合、これは zip ファイルです。Solaris の場合は、gzip で圧縮された tar ファイルです。

Red Hat Linux の場合は、次のバイナリをダウンロードします。

MySQL-VERSION.i386.rpm と MySQL-client-VERSION.i386.rpm。その他のバージョンの Linux には、tar ファイルが用意されています。

2. MySQL をインストールする

MySQL イメージを展開し、UNIX システムでは root として、Windows では Administrators グループのメンバーとしてインストールします。

Windows の場合は、zip ファイルの解凍後に setup を実行すると、インストールシールドによる展開が開始されます。

Red Hat Linux の場合は、次のコマンドを実行します。

```
rpm -i MySQL-VERSION.i386.rpm MySQL-client-VERSION.i386.rpm
```

インストール時に、`perl5` の依存関係を見逃さずインストールするには (`perl5.00503-12` がある場合など) は、前記のコマンドの末尾に `--nodeps` を使用します。

UNIX では、MySQL は `/usr/bin` と `/var/lib/mysql` にインストール (`tar` が展開) され、パスの追加を行う必要はありません。Windows では、`c:\mysql` にインストールされますが、さらに `c:\mysql\bin` を `PATH` 環境に追加すると、いくつかのコマンドの実行時に役立ちます。

3. MySQL プロセスを起動する

インストールプロセスで MySQL プロセスが起動されたことを確認するには、次のコマンドを実行します。

```
<MySQL_Install_Dir>/bin/mysqlshow
```

インストールプロセスで作成されたデフォルトのデータベースが表示されるはずです。

このプロセスが起動されていない場合は、次の手順を使用して MySQL を登録および起動します。

Windows で、`c:\mysql` 以外のディレクトリにインストールしている場合は、次の内容を持つ `c:\my.cnf` というファイルを作成します。

```
[mysqld]
basedir=d:/mysql/
default-character-set=utf8
default-collation=utf8_bin
```

Windows で、次のようにしてサービスをインストールおよび起動します。

```
cd <MySQL_Install_Dir>/bin
mysqld-nt --install
net start mysql
```

4. MySQL データベースを作成する

Windows および Red Hat Linux では、インストール機構によって MySQL データベースが作成されます。Solaris およびほかの UNIX プラットフォームでは、インストール後に次のコマンドを `root` として実行し、データベースを作成する必要があります。

```
<MySQL_Install_Dir>/bin/scripts/mysql_install_db
```

MySQL のマニュアルでは、「4.16 Post-installation Setup and Testing」のほか複数の箇所に、このことが記載されています。

5. Identity Manager テーブルを作成する

Identity Manager インストール CD または `idm/sample` ディレクトリにあるスクリプト `create_waveset_tables.mysql` を変更します。MySQL データベースへの接続に使用されるデフォルトのパスワードを変更することをお勧めします。次のコマンドを使用して、新しいテーブルを MySQL の `root` ユーザーとして作成します。

```
cd idm/sample
mysql -uroot [ -ppassword ] < create_waveset_tables.mysql
```

MySQL のインストールで、MySQL の **root** ユーザー (システムアカウントの **root** と混同しない) が作成され、パスワードを設定するよう求められます。

`mysql` というのは、MySQL の対話型 SQL コマンド行ツールです。MySQL のユーティリティでは、どのユーザーに接続するかを指定するオプション `-uuser` (および任意指定の `-ppassword`) を使用します。

注 上記のコマンドで使用するユーザー名とパスワードは、前述のファイルで設定したものとは異なります。前述のファイルで設定したユーザー名とパスワードは **Identity Manager** でのみ使用し、セキュリティ上の理由により、MySQL の管理アカウント名とパスワードとは異なるものにしてください。

Identity Manager のデータソースの設定

この付録では、次の節で、Identity Manager のデータソースを作成する手順について説明します。

- [Identity Manager の WebSphere データソースの設定](#)
- [Identity Manager の WebLogic データソースの設定](#)

Identity Manager の WebSphere データソースの設定

次の情報を使用して Identity Manager の WebSphere データソースを設定します。ここでは、次の内容について説明します。

- [Servlet 2.3 データソース](#)
- [JDBC プロバイダの設定](#)
- [WebSphere JDBC データソースの設定](#)
- [Identity Manager リポジトリのデータソースの指定](#)
- [setRepo コマンドへの追加の JNDI プロパティの指定](#)

Servlet 2.3 データソース

Identity Manager 6.0 のリリース時点では、WEB-INF/web.xml ファイルの配備記述子は Servlet 2.3 を参照します。このため、WebSphere Application Server Version 4 Data Source では Identity Manager Web アプリケーションを使用できなくなりました。

Identity Manager の WebSphere データソースを設定するには、次の手順を使用します。

1. JDBC プロバイダを設定します。
2. WebSphere JDBC データソースを設定します。
3. リポジトリにデータソースを指定します。

これらの手順について、次に詳しく説明します。

JDBC プロバイダの設定

WebSphere の管理コンソールを使用して新しい JDBC プロバイダを設定します。

1. 左側の区画で「リソース」タブをクリックして、リソースタイプのリストを表示します。
2. 「JDBC プロバイダー」をクリックして、設定済み JDBC プロバイダのテーブルを表示します。
3. 設定済み JDBC プロバイダのテーブルの上にある「新規作成」ボタンをクリックします。
4. JDBC データベースタイプのリストから JDBC タイプと実装タイプを選択します。「次へ」をクリックします。

この例では、Oracle、Oracle JDBC ドライバ、および接続プールのデータソースが使用されます。

5. 一般プロパティの設定を続けます。
 - 名前を指定します。
 - 「クラスパス」フィールドに、JDBC ドライバが含まれている JAR のパスを指定します。たとえば、Oracle の thin ドライバを指定するには、次のようなパスを指定します。

```
/usr/WebSphere/AppServer/installedApps/idm/idm.ear/idm.war/WEB-INF/lib/oraclejdbc.jar
```

注 管理コンソールを使用して、JDBC ドライバが含まれている JAR のパスを指定することができます。「環境」メニューから「WebSphere 変数の管理」を選択します。その区画で、まず、この環境変数の定義対象のセル、ノード、およびサーバーを選択します。次に、この変数の値として JAR のパスを指定します。

- 「インプリメンテーションクラス名」フィールドで、JDBC ドライバクラスの完全修飾名を指定します。
 - Oracle の thin ドライバの場合、この値は `oracle.jdbc.pool.OracleConnectionPoolDataSource` です。

- DB2 の JCC ドライバの場合、この値は `com.ibm.db2.jcc.DB2ConnectionPoolDataSource` です。
 - プロバイダの名前や説明を自由に変更することもできます。
作業が完了したら、テーブルの下にある「OK」ボタンをクリックします。追加したプロバイダが右側の区画に表示されます。
- この JDBC プロバイダを使用するデータソースを設定するには、[122 ページの「Identity Manager リポジトリのデータソースの指定」](#)を参照してください。

WebSphere JDBC データソースの設定

1. WebSphere の管理コンソールを使用して既存の JDBC プロバイダのデータソースを定義します。Identity Manager で使用する新しい JDBC プロバイダを定義する必要がある場合は、[118 ページの「JDBC プロバイダの設定」](#)を参照してください。

データソースの設定を完了するには、認証データを設定する必要があります。これらの別名には、DBMS への接続に使用される資格が含まれます。

5.1 認証データの設定

1. 左側の区画で「セキュリティ」タブをクリックして、セキュリティ設定タイプのリストを表示します。
2. 左側の区画で「JAAS 構成」タブをクリックして、JAAS 構成タイプのリストを表示します。
3. 左側の区画で「J2C 認証データ」タブをクリックします。認証データエントリのテーブルが右側の区画に表示されます。
4. 認証データエントリのテーブルの上にある「新規作成」ボタンをクリックします。設定可能な一般プロパティのテーブルが右側の区画に表示されます。
5. 新しい認証データエントリの一般プロパティを設定します。次の点に注意してください。
 - 「別名」は、データソースの DBMS 資格を設定する際に選択リストに表示される名前です。
 - 「ユーザー ID」は、DBMS への接続に使用される名前です。
 - 「パスワード」は、DBMS への接続に使用されるパスワードです。

次に、データソースを設定します。

6.x 認証データの設定

1. 「セキュリティ」>「グローバル・セキュリティ」をクリックします。

2. 「認証」で、「JAAS 構成」>「J2C 認証データ」をクリックします。「J2C 認証データ・エントリー」パネルが表示されます。
3. 「新規作成」をクリックします。
4. 一意の別名、有効なユーザー ID、有効なパスワード、および短い説明 (省略可能) を入力します。
5. 「OK」または「適用」をクリックします。ユーザー ID とパスワードの検証は必要ありません。
6. 「保存」をクリックします。

注 新しく作成したエントリーは、データソース定義で使用するアプリケーションサーバープロセスを再起動しなくても表示されます。ただし、そのエントリーを有効にするには、サーバーの再起動が必要です。

データソースの設定

注 WebSphere 5.x クラスタ内のデータソースを設定する場合の詳細については、[122 ページの「WebSphere クラスタ内のデータソースの設定」](#)を参照してください。

1. 左側の区画で「リソース」タブをクリックして、リソースタイプのリストを表示します。
2. 「JDBC プロバイダー」をクリックして、設定済み JDBC プロバイダのテーブルを表示します。
3. テーブル内の JDBC プロバイダの名前をクリックします。選択した JDBC プロバイダに設定されている一般プロパティのテーブルが右側の区画に表示されます。
4. 追加プロパティのテーブルまでスクロールダウンします。「データソース」をクリックします。この JDBC プロバイダで使用するために設定されたデータソースのテーブルが右側の区画に表示されます。

注 WebSphere 管理コンソールのフレームの上部に「範囲フィールドがあります。設定のためのセル情報が「新規作成」ボタンと「削除」ボタンの下に表示されるように、「ノード」および「サーバー」が空白であることを確認してください。

5. データソースのテーブルの上にある「新規作成」ボタンをクリックします。設定する一般プロパティのテーブルが右側の区画に表示されます。

6. 新しいデータソースの一般プロパティを設定します。次の点に注意してください。
 - 「JNDI 名」は、ディレクトリサービス内のデータソースオブジェクトのパスです。この同じ値を、次のように `-f` 引数として指定する必要があります。
`setRepo -tdbms -iinitCtxFac -ffilepath`
 - 「コンテナ管理パーシスタンス」のチェックマークは外したままにしてください。Identity Manager では、Enterprise Java Beans (EJB) は使用しません。
 - 「コンポーネント管理認証別名」は、このデータソースで指定されている DBMS へのアクセスに使用される資格を示します。
 - ドロップダウンリストから適切な DBMS 資格のセットを含む別名を選択します。詳細については、119 ページの「5.1 認証データの設定」を参照してください。
 - 「コンテナ管理認証別名」は使用されません。この値は「(なし)」に設定します。Identity Manager により、このデータソースで指定されている DBMS への独自の接続が作成されます。
 - このパネルの設定が終了したら、「OK」をクリックします。「データソース」ページが表示されます。
7. 作成したデータソースをクリックします。下方にある「追加プロパティ」のテーブルまでスクロールダウンします。「カスタム・プロパティ」リンクをクリックします。

DBMS 固有のプロパティのテーブルが右側の区画に表示されます。

8. このデータソースのカスタムプロパティを設定します。各プロパティのリンクをクリックして、その値を設定します。次の点に注意してください。
 - 「URL」は唯一の必須プロパティです。このデータベース URL でデータベースインスタンスが識別されます。この URL には `driverType`、`serverName`、`portNumber`、および `databaseName` が含まれます。これらの値の一部を個別のプロパティとして指定することもできます。
 - この例では「`driverType`」は `thin` です。
 - 「`serverName`」はホスト名または IP アドレスです。
 - 「`databaseName`」は通常、短いデータベース名です。
 - Oracle の場合、デフォルトの「`portNumber`」は 1521 です。
 - 「`preTestSQLString`」を、`SELECT 1 FROM USEROBJ` のような値に設定すると有効な場合があります。この SQL クエリーでは、`USERJOB` テーブルが存在しアクセス可能であることを確認します。
9. パフォーマンスチューニングのためにこれらのプロパティを設定する場合は、「追加プロパティ」のテーブルから「接続プール」リンクをクリックすることもできます。

WebSphere クラスタ内のデータソースの設定

クラスタ化された WebSphere 環境でデータソースを設定するときは、セルレベルで設定します。これにより、セル内のすべてのノードからそのデータソースにアクセスできます。

この設定を行うには、`-D $propertiesFilePath` オプションを使用します。この場合、`$propertiesFilePath` は次のようになります。

```
java.naming.provider.url=iiop://localhost:jndi_port/
```

または

```
-u iiop://localhost:jndi_port/
```

指定する JNDI ポートを確認するには、WebSphere の設定を調べます。

1. WebSphere 管理コンソールで、「アプリケーション・サーバー」 > 「test_server1」 > 「エンドポイント」に移動します。
2. 「BOOTSTRAP_ADDRESS」プロパティを確認します。
`java.naming.provider.url` プロパティに指定されたポートを使用します。

注 `java.naming.provider.url` では、ホスト名として **localhost** を使用します。WebSphere 5.x では、それぞれのアプリケーションサーバーが各自の JNDI サーバーを照会できるように、クラスタ内の各ノードに JNDI サーバーが複製されます。データソースの検索時に Identity Manager が照会する JNDI サーバーとしてクラスタ内の各アプリケーションサーバーが使用されるように、ホストには **localhost** を指定してください。

Identity Manager リポジトリのデータソースの指定

新しく作成したデータソースをリポジトリに指定するには、次の手順を使用します。

1. インストールされた Identity Manager を指すように WSHOME 環境変数を設定します。次に例を示します。

```
export WSHOME=$WAS_HOME/installedApps/idm.ear/idm.war
```

`$WAS_HOME` は、`/usr/WebSphere/AppServer` などの WebSphere ホームディレクトリです。

2. JAVA_HOME 環境変数が正しく設定されていることを確認します。次に例を示します。

```
export JAVA_HOME=$WAS_HOME/java
```

3. Java 実行可能ファイルがパスに含まれていることを確認します。次に例を示します。

```
export PATH=$JAVA_HOME/bin;$PATH
```

4. クラスパスが WebSphere のプロパティディレクトリを指していることを確認します。次に例を示します。

```
export CLASSPATH=$WAS_HOME/properties
```

5. ディレクトリを \$WSHOME/bin ディレクトリに変更します。
6. (SQLServer の場合のみ): JTA サポートをインストールします。

- a. SQLServer JTA ディレクトリにある sqljdbc.dll ファイルを、SQLServer データベースサーバーの SQL_SERVER_ROOT/bin ディレクトリにコピーします。

注 SQLServer JTA ディレクトリのデフォルトの場所は C:\Program Files\Microsoft SQL Server 2000 Driver for JDBC\SQLServer JTA です。SQL_SERVER_ROOT/bin ディレクトリのデフォルトの場所は C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL\Binn です。

- b. データベースサーバーから、ISQL または OSQL ユーティリティを使用して instjdbc.sql スクリプトを実行します。これも SQLServer JTA ディレクトリにあります。次の例は、これらのユーティリティの使用法を示します。

```
isql -Usa -psa_password -Sserver_name
-ilocation¥instjdbc.sql
```

```
osql -E -ilocation¥instjdbc.sql
```

7. 元に戻す必要がある場合は、既存の ServerRepository.xml ファイルのコピーをアーカイブします。デフォルトでは、このファイルは \$WSHOME/WEB-INF にあります。
8. リポジトリに新しい場所を指定します。たとえば、次のようにします。

```
lh -Djava.ext.dirs=$JAVA_HOME/jre/lib/ext:$WAS_HOME/lib setRepo
-Uusername
-Ppassword
-toracle -icom.ibm.websphere.naming.WsnInitialContextFactory
-fDataSourcePath
```

この例で、DataSourcePath は、たとえば jdbc/jndiname のようになります。bootstrap_port は、WebSphere サーバーのブートストラップアドレスポートです。

-Djava.ext.dirs オプションにより、WebSphere の lib/ ディレクトリと java/jre/lib/ext/ ディレクトリにあるすべての JAR ファイルが CLASSPATH に追加されます。これは、setRepo コマンドが正常に動作するために必要な処理です。

データソースの設定時に「JNDI 名」フィールドに指定した値と一致するように -f オプションを変更します。このコマンドの詳細については、139 ページの「setRepo リファレンス」を参照してください。

9. RepositoryConfiguration 設定オブジェクトで、connectionPoolDisable 属性を true に設定します。

```
<RepositoryConfiguration connectionPoolDisable='true'>
```

この設定により、不必要な警告が WebSphere から SystemOut.log ファイルに送信されなくなります。詳細については、

<http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21121449> を参照してください。

10. 変更を有効にするために WebSphere を再起動します。これにより、システムも再起動されます。

setRepo コマンドへの追加の JNDI プロパティーの指定

setRepo コマンドには、任意のプロパティーセットを指定できるオプションが用意されています。プロパティーファイルを作成してプロパティーを記述することにより、-D \$propertiesFilePath オプションを使用して任意の数の設定を指定できます。これには、JNDI で指定されていないベンダー固有のプロパティーも含まれます。

たとえば、異なる JNDI ポート番号を指定するには、プロパティーファイルに次のような行を記述します。

```
java.naming.provider.url=iiop://localhost:2909
```

Identity Manager の WebLogic データソースの設定

Identity Manager のリポジトリ設定を、WebLogic データソースを指すように更新するには、次の手順を使用します。ここでは、次の内容について説明します。

- [WebLogic データソースの作成](#)
- [JDBC データソースの作成](#)
- [Identity Manager リポジトリのデータソースの指定](#)

WebLogic データソースの作成

この例の手順では、Oracle データベースドライバを使用する場合の設定手順を説明します。作成する個々のエント리는、データベースタイプによって異なります。

注 これらの手順では、次のものがあることを前提とします。

- WebLogic, Version 8.1 上で動作している Identity Manager インストール環境
 - 現在の作業用リポジトリ
-

接続プールの作成

1. WebLogic 管理コンソール (デフォルトでは `http://localhost:7001/console/`) にログインします。
2. ナビゲーション区画 (左側の区画) にあるドメインの「サービス」フォルダを展開します。
3. 「JDBC」フォルダを展開します。
4. 「接続プール」フォルダを展開します。
5. 右側の区画 (JDBC 接続プール) で、「新しい JDBC 接続プールのコンフィグレーション」をクリックします。
6. 「データベースタイプ」で「Oracle」を選択します。適切なタイプであればどれでも使用できます。ただし、それらを使用するには、ドライバがインストールされている必要があります。
7. 「データベースドライバ」選択ボックスで、適切なドライバを選択します。この例では、「Oracle's Driver (Thin)」を選択します。
8. 「続行」をクリックします。
9. JDBC ドライバを次のように設定します。

| 値 | アクション |
|-------------|---|
| 名前 | 接続プールを識別する一意の名前を選択します。たとえば、myOraConnPool のように設定します。 |
| データベース名 | 接続先の Oracle データベースの名前を選択します。この例では myOraDB です。 |
| ホスト名 | Oracle DB サーバーのホスト名を指定します。 |
| ポート | データベースサーバーのポート (デフォルトは 1521) を指定します。 |
| データベースユーザー名 | 接続で使用するデータベースアカウントユーザー名を指定します。 |
| パスワード | アカウントユーザーのパスワードを指定します。 |

10. 「続行」をクリックします。

11. このページでデータベース接続をテストするか、または「この手順の省略」をクリックします。インストール環境によっては、さらにプロパティの追加が必要になる場合があります。ターゲットデータベースの管理者ガイドを参照してください。

注 次の「接続プールの設定」は、選択したドライバによって異なります。次に示すオプションは、Oracle ドライバの場合のオプションであり、別の種類のドライバを選択する場合は該当しないことがあります。

この操作を続けるには、JDBC ドライバがインストールされている必要があります。ターゲットドライバで定められている手順に従ってください。

12. 「作成とデプロイ」をクリックします。

13. この接続プールの接続設定を設定します。

接続設定の例 :

初期容量 : 20

最大容量 : 100

増加容量 : 10

Statement キャッシュ タイプ : LRU

Statement キャッシュ サイズ : 20

JDBC データソースの作成

1. ナビゲーション区画 (左側の区画) にあるドメインの「サービス」フォルダを展開します。
2. 「JDBC」フォルダを展開します。
3. 「データソース」フォルダを展開します。
4. 右側の区画 (JDBC データソース) で、「新しい JDBC データソースの設定」をクリックします。
5. JDBC データソースを次のように設定します。

| 値 | アクション |
|-------------------------------|--|
| 名前 | このデータソースの一意の名前を選択します。この名前は、WebLogic コンソール全体での参照として使用されます。たとえば、MyOraDataSource のように設定します。 |
| JNDI 名 | JNDI 名を指定します。データソース名と同じでもかまいません。たとえば、MyOraDataSource のように指定します。 |
| グローバルトランザクションを受け付ける | このデータソースを使用するグローバルトランザクションを有効にする場合は、このチェックボックスを選択します。デフォルトでは選択されています。このオプションの詳細については、WebLogic のオンラインヘルプを参照してください。この例では、デフォルトのままにします。 |
| 非 XA ドライバ用に 2 フェーズコミットをエミュレート | 詳細については、WebLogic のマニュアルを参照してください。 |

6. 「続行」をクリックします。
7. パート A から「接続プール」を選択します。これにより、アプリケーションは配下の接続プールから接続を取得できます。
8. 「続行」をクリックします。
9. 新しいデータソースを配備するサーバーを選択します。
10. 「作成」をクリックします。

- 注** 設定の各ステップは、指定されたドメインの `WebLogic config.xml` ファイルに保存されます。XML ファイルは次のように変更されます。

```
<JDBCConnectionPool
  DriverName="oracle.jdbc.driver.OracleDriver"
  Name="myOraConnPool" Password="{3DES}7Ne5r7/NaLfLyXYQGBHoYg=="
  Properties="user=myuser" Targets="myserver"
  TestTableName="SQL SELECT 1 FROM DUAL"
  URL="jdbc:oracle:thin:@my.hostname:1521:mydatabasename"/>
<JDBCDataSource JNDIName="MyOraDataSource"
  Name="MyOraDataSource" PoolName="MyOraConnPool"
  Targets="myserver"/>
```

Identity Manager リポジトリのデータソースの指定

1. インストールされた Identity Manager を指すように WSHOME 環境変数を設定します。次に例を示します。

```
set WSHOME=C:\%bea%\user_projects\domains\mydomain\applications\idm
```

2. JAVA_HOME 環境変数が正しく設定されていることを確認します。次に例を示します。

```
set JAVA_HOME=C:\j2sdk1.4.2_04
```

3. 選択したデータベースドライバが WebLogic Server 用にインストールされていることを確認します。詳細については、WebLogic のマニュアルを参照してください。この例では、Oracle のドライバおよび `classes12.jar` は次のディレクトリにインストールされています。

```
WebLogicHome\server\lib
```

- a. Windows の場合、これらのファイルを含むクラスパスを次のように設定します。

```
set CLASSPATH=%CLASSPATH%;WeblogicHome\server\lib\<MyDBLibrary>
```

- b. Oracle の場合、これらのファイルを含むクラスパスを次のように設定します。

```
set CLASSPATH=%CLASSPATH%;c:\%bea%\weblogic81\server\lib\classes12.zip
```

4. CLASSPATH に `weblogic.jar` を含めます。Windows の場合、次のように入力します。

```
set CLASSPATH=%CLASSPATH%;WeblogicHome\server\lib\weblogic.jar
```

たとえば、次のようにします。

```
set CLASSPATH=%CLASSPATH%;c:\bea\weblogic81\server\lib\weblogic.jar
```

5. ディレクトリを %WSHOME ディレクトリに変更します。
6. バックアップの作成後、j2ee.jar ファイルを WEB-INF\lib から削除します。

注 WebSphere の WEB-INF/lib からこれらの jar ファイルを削除すると、BPE は無効になります。BPE を再び有効にするには、jar ファイルを別の場所に移動し、それらを指す CLASSPATH 変数を作成します。

7. ディレクトリを %WSHOME\bin ディレクトリに変更します。
8. リポジトリに新しい場所を指定します。たとえば、次のようにします。

```
lh setRepo -v -tOracle -iweblogic.jndi.WLInitialContextFactory
-fDataSourceName -u"t3:Server:Port" -U"Username" -P"Password"
```

たとえば、次のようにします。

```
lh setRepo -v -tOracle -iweblogic.jndi.WLInitialContextFactory
-fMyOraDataSource -u"t3://localhost:7001/" -U"weblogic" -P"weblogic"
```

注 「JNDI 名」フィールドで選択した値と一致するように -f オプションを変更します。

9. エラーが報告されなかった場合は、変更を有効にするために WebLogic を再起動します。これにより、Identity Manager システムも再起動されます。

データベースリポジトリのパスワードの変更

Identity Manager リポジトリの場所として MySQL、Oracle、Sybase、DB2、SQL Server などの DBMS を使用する場合は、データベース接続のパスワードやユーザー名を定期的に変更する必要がある場合があります。これらの値の変更手順は、Identity Manager とデータベースの接続方法によって異なります。

- JDBC ドライバと接続する場合は、「[Identity Manager にパスワードが格納される場合](#)」で説明する手順に従います。
- IDM リポジトリの場所として JDBC データソースオブジェクトを使用して接続し、接続ユーザー名とパスワードがデータソースオブジェクトに格納される場合は、「[データソースにパスワードが格納される場合](#)」で説明する手順に従います。
- JDBC データソースオブジェクトを使用して接続するが、接続ユーザー名とパスワードはデータソースオブジェクトに格納しない場合は、「[Identity Manager にパスワードが格納される場合](#)」で説明する手順に従います。

Identity Manager にパスワードが格納される場合

ここでは、次の操作を行う手順を示します。

- リポジトリのパスワードを変更する
- 変更後のリポジトリ情報が使用されるようにアプリケーションを更新する

注 これらの各手順は、示されている順序どおりに実行することをお勧めします。この一連の手順で指示されている以外の順序でリポジトリのパスワードを変更すると、問題が生じる可能性があります。

この手順では、MySQL リポジトリの場合の例が使用されています。使用するリポジトリによっては、一部の手順が異なる場合があります。

Identity Manager を JDBC ドライバでリポジトリに接続する場合、または接続ユーザー名とパスワードを格納しないデータソースを使用してリポジトリに接続する場合は、次の手順を使用してユーザー名またはパスワードを変更します。

1. 元に戻す必要がある場合に備えて、既存の `ServerRepository.xml` ファイルのコピーをアーカイブします。デフォルトでは、このファイルは `$WSHOME/WEB-INF` にあります。

アプリケーションサーバークラスタに Identity Manager Web アプリケーションを配備した場合は、各ターゲットフォルダ (アプリケーションサーバーは IDM Web アプリケーションをクラスタ内の特定のサーバーまたはノードのここに配備する) ではなく、Identity Manager のメインソースフォルダ (アプリケーションサーバーは IDM Web アプリケーションをここから配備する) で操作してください。

2. Identity Manager Web アプリケーションをシャットダウンします。Identity Manager Web アプリケーションをクラスタに配備した場合は、クラスタ内の Web アプリケーションのすべてのインスタンスを停止する必要があります。
3. 次のコマンドで既存のリポジトリを確認します。

```
lh setRepo -c
```

Identity Manager から現在のリポジトリ情報が返されます。次に例を示します。

```
MySQLDataStore:jdbc:mysql://localhost/waveset
```

4. 次のコマンドで、リポジトリ用の一時ファイルシステムを作成します。
5. 次のコマンドで、Identity Manager が上で作成した一時ファイルシステムをリポジトリとして使用するよう設定します。

```
lh setRepo -tLocalFiles -fc:%tempfs
LocalFiles:c:%tempfs
```

6. リポジトリのパスワードを変更します。この手順は、リポジトリのプロバイダで提供される機構によって異なります。この例では、MySQL データベースの場合の手順を示します。

```
mysqladmin.exe -hlocalhost -uwaveset -poldpasswd password newpasswd
```

7. 次のコマンドで、変更後のリポジトリ情報が使用されるようにアプリケーションを設定します。

```
lh setRepo -tMysql -ujdbc:mysql://localhost/waveset
-Uwaveset -Pnewpasswd
```

アプリケーションにより次の警告が表示されます。

```
WARNING: No UserUIConfig object in repository.
MySQLDataStore:jdbc:mysql://localhost/waveset
```

注 この警告メッセージが表示されるのは、指定した一時ファイルシステムに内容がないためです。このメッセージは無視してください。コマンドの実行後は、この一時ファイルシステムは不要になります。

8. 次のコマンドで、新しいリポジトリの値を確認します。

```
lh setRepo -c
```

次のように新しい値が表示されます。

```
MySQLDataStore:jdbc:mysql://localhost/waveset
```

9. サーバーを再起動し、ログインできることを確認します。Identity Manager Web アプリケーションをクラスタに配備している場合は、クラスタに Identity Manager を再配備する必要があります。これにより、更新後の Web アプリケーション (更新後の ServerRepository.xml ファイルを含む) が、アプリケーション サーバークラスタ内のすべてのノードに配布されます。
10. `c:\tempfs` 一時ディレクトリ、および手順 1 でアーカイブした ServerRepository.xml ファイルを削除します。

データソースにパスワードが格納される場合

Identity Manager が JDBC データソースを介してリポジトリに接続し、データソースにユーザー名とパスワードが格納される場合は、次の手順を使用してユーザー名またはパスワードを変更します。

1. Identity Manager Web アプリケーションを停止します。Identity Manager をアプリケーションサーバークラスタに配備している場合は、すべてのホスト上のアプリケーションを停止します。
2. リポジトリの場所として使用している DBMS インスタンスの接続ユーザー名のパスワードを変更します。たとえば、MySQL の場合は次のようにします。

```
mysqladmin.exe -hlocalhost -uwaveset -poldpasswd password newpasswd
```

3. データソースオブジェクトを管理するアプリケーションサーバー、ディレクトリサーバー、または DBMS で提供されているツールを使用して、データソースオブジェクトに格納されているパスワードを変更します。
4. サーバーを再起動し、ログインできることを確認します。Identity Manager Web アプリケーションをクラスタに配備した場合は、クラスタに Identity Manager を再配備する必要があります。これにより、更新後の Web アプリケーション (更新後の ServerRepository.xml ファイルを含む) が、アプリケーションサーバークラスタ内のすべてのノードに配布されます。

データソースにパスワードが格納される場合

JCE の設定

この付録では、アプリケーションで使用する Java Cryptography Extension (JCE) を設定するために必要な手順について説明します。

JCE は、データの暗号化と複合化で使用する暗号化方式、およびプライベートデータの MD5 ハッシュをアプリケーションに提供します。

注 このリリースでは JDK 1.4.2 をインストールする必要があるため、サポートされるすべての環境に JCE 1.2 が含まれるようになり、この付録の情報は該当しなくなりました。

JCE の概要

JCE は、次の機能のフレームワークと実装を提供するパッケージセットです。

- 暗号化。暗号化のサポートには、対称、非対称、ブロック、およびストリーム暗号が含まれます。
- 鍵生成と鍵合意。
- メッセージ認証コード (MAC) アルゴリズム。

このソフトウェアでは、セキュリティー保護されたストリームとシールされたオブジェクトもサポートされます。

JCE はほかの適格暗号化ライブラリをサービスプロバイダとしてプラグインできるように設計されているので、新しいアルゴリズムをシームレスに追加できます。適格プロバイダは、信頼できるエンティティによってデジタル署名されています。

JCE は、Java 2 SDK, Standard Edition, Version 1.4 に組み込まれています。以前のリリースの Java 2 SDK, Standard Edition では、JCE はオプションの拡張機能パッケージでした。

JCE の実装時機

管理者は通常、次の場合にアプリケーションで JCE を使用するように設定します。

- Identity Manager 製品のインストール時
- アプリケーションサーバーの更新時
- JCE プロバイダの再設定時

アプリケーションで JCE を使用するための設定

次の表は、記載されている環境に Identity Manager がインストールされている場合にとるべき措置を示しています。

| シナリオ | 措置 |
|---|---|
| JDK に JCE の実装が含まれていない (JCE がインストールされていることを確認するには、jre/lib または jre/lib/ext を調べる) | 設定の変更は必要ありません。実行時に idm/WEB-INF/lib から JCE のフレームワークとプロバイダが読み込まれます。 |
| JDK に JCE 1.2.x の実装が含まれている | 136 ページの「JDK に JCE 1.2.x の実装が含まれている場合」で説明する手順に従ってください。 |

注 Java では、実行時に読み込むクラスは次の順序で検索されます。

1. Java ランタイム (jre/lib/rt.jar)
2. Java 拡張機能ディレクトリ (jre/lib/ext)
3. Java アプリケーションクラスパス (たとえば idm/WEB-INF/lib など)

JDK に JCE 1.2.x の実装が含まれている場合

JDK に JCE 1.2.x の実装 (jre/lib または jre/lib/ext 内) が含まれている環境に Identity Manager がインストールされている場合は、次の手順を使用します。Java 1.4 or 1.5 を使用している場合は、Cryptix JCE を使用しないでください。

注 Cryptix jar は組み込まれなくなり、サポートされなくなります。上記のファイルをまだ削除していない場合は、削除する必要があります。Waveset.properties ファイルがカスタマイズされている場合には、security.jce.workaround プロパティが **false** に設定されているか、または削除されていることを確認してください。このプロパティが **true** に設定されていると、プロパティの意図が実現されないため、例外がスローされます。

1. Cryptix jar (cryptix-jce-api.jar と cryptix-jce-provider.jar) を idm/WEB-INF/lib ディレクトリから削除します。
2. jre/lib/security/java.security ファイルに、DESede 暗号化方式 (triple DES) を実装するプロバイダが 1 つ以上含まれていることを確認します。この情報は、暗号化方式が要求されたときに検索されるプロバイダのリストで確認できます。
確信がない場合は、次のように、この暗号化方式をサポートする com.sun.crypto.provider.SunJCE ファイルを java.security ファイルに追加することができます。
`security.provider.n=com.sun.crypto.provider.SunJCE`
`n` は、検索対象プロバイダのリスト内での次の番号です。このファイルは Sun Web サイトからダウンロードできます。
Java ランタイムクラスローダーで読み込むことができるように、DESede 暗号化方式を実装するプロバイダを jre/lib/ext ディレクトリに配置します。DESede 暗号化方式を実装するプロバイダを JCE フレームワークで検出できない場合、Identity Manager サーバーの起動時に次のエラーメッセージが表示される可能性があります。
`Error initializing Encryptor: Algorithm DESede not available`
3. 2 つの証明書ファイルが JCE プロバイダと同じディレクトリ内にあることを確認します。これらの証明書は次のとおりです。
`local_policy.jar (US cert)`
`US_export_policy.jar (エクスポート可能な証明書)`
4. アプリケーションサーバーで Java 1.4、1.5、またはそれ以上が実行されている場合は、`security.jce.workaround=true` が `waveset.properties` ファイルに追加されていないことを確認します。このプロパティが存在する場合は削除します。
5. Web アプリケーションサーバーとアプリケーションを再起動します。

アプリケーションで JCE を使用するための設定

setRepo リファレンス

使用法

```
setRepo [location_flags] [options]
```

location_flags

| フラグ | 説明 |
|------------------------|---|
| -d <i>databaseName</i> | URL 内のデータベース名。デフォルトの名前は waveset です。-u フラグが指定されている場合は無視されます。 |
| -D <i>propsPath</i> | プロパティファイルのパス (JDBC/JNDI 接続プロパティ)。 |
| -f <i>filepath</i> | LocalFiles のファイルシステムパス (データソースの JNDI RDN)。 |
| -h <i>hostName</i> | URL 内のホスト名。-u フラグが指定されている場合は無視されます。 |
| -i <i>initCtxFac</i> | JNDI の InitialContextFactory クラスの名前。 |
| -j <i>jdbcDriver</i> | JDBC ドライバクラス。デフォルトは DBMS によって異なります。 |
| -o <i>outfile</i> | 設定結果の出力先となるファイルのパス (このパスで指定したファイルに設定内容を書き込み、サーバーの設定ファイルは更新しない)。 |
| -p <i>portNumber</i> | URL 内のポート番号。-u フラグが指定されている場合は無視されます。 |
| -P <i>password</i> | JDBC 接続のパスワード。デフォルト値は waveset です。 |
| -t <i>type</i> | LocalFiles、MySQL、Oracle、DB2、または SQLServer。 |
| -u <i>url</i> | JDBC 接続の URL。-d、-h、および -p フラグよりも優先されます。 |
| -U <i>username</i> | JDBC 接続のユーザー名。デフォルト値は waveset です。 |

Options

| オプション | 説明 |
|-------------------------|--|
| -A <i>administrator</i> | 管理者ユーザー名。デフォルトのユーザー名は <code>configurator</code> です。 |
| -C <i>credentials</i> | 管理者パスワード (デフォルト値から変更した場合)。 |
| -c | (Current) 現在の場所を標準出力に出力します。 |
| -v | (Verbose) 設定を標準出力に出力します。 |
| -n | 接続確認を行いません。コマンドを実行する環境から、新しく設定するリポジトリにアクセスできない場合には <code>-o</code> フラグとともに使用します。また、現在のリポジトリにアクセスできない場合には <code>-c</code> フラグとともに使用します。 |

構文

注 パラメータにシェルエスケープや不正文字が含まれる場合、エラーを避けるには、二重引用符でそれらの文字を囲みます。たとえば、「;」、「&」、「&&」、「|」、「||」などの文字は、これらのエラーの原因になります。

次に、JDBC ドライバ接続によるリポジトリ設定の場合に指定する引数の例を示します。

```
{-toracle { -u$url | -h$host [-p$port] [-d$dbname] } [-U$userid \
-P$pwd] [-D$propsPath]
| -tmysql [ -u$url | [-h$host] [-p$port] [-d$dbname] ] [-U$userid \
-P$pwd] [-D$propsPath]
| -tsqls { -u$url | -h$host [-p$port] [-d$dbname] } [-U$userid \
-P$pwd] [-D$propsPath]
| -tdb2 { -u$url | -h$host [-p$port] [-d$dbname] } [-U$userid \
-P$pwd] [-D$propsPath]
}
```

次に、データソース接続によるリポジトリ設定の場合に指定する引数の例を示します。

```
| -toracle -i$initCtxFac -f$path [-u$providerUrl] [-U$userid \
-P$pwd] [-D$propsPath]
```

```

| -tmysql -i$initCtxFac -f$path [-u$providerUrl] [-U$userid -P$pwd] \
[-D$propsPath]

| -tsqlserver -i$initCtxFac -f$path [-u$providerUrl] [-U$userid \
-P$pwd] [-D$propsPath]

| -tdb2 -i$initCtxFac -f$path [-u$providerUrl] [-U$userid -P$pwd] \
[-D$propsPath]
}

```

例

```

setRepo
setRepo -c
setRepo -tLocalFiles -f$WSHOME
setRepo -tOracle -hhost.your.com -p1521 -ddbname
setRepo -tOracle -ujava:oracle:thin:@host.your.com:1521:dbname
setRepo -tOracle -icom.sun.jndi.fscontext.RefFSContextFactory \
-fjdbc/SampleDB
setRepo -tMysql
setRepo -tMysql -ujdbc:mysql://localhost/waveset
setRepo -tSQLServer
-   jdbc:microsoft:sqlserver://host.your.com:1433;Database\
    Name=dbname;SelectMethod=Cursor
setRepo -tDB2 -ujdbc:db2://host.your.com:6789/dbname
setRepo -tDB2 -ujdbc:db2:dbname -jCOM.ibm.db2.jdbc.app.DB2Driver

```

例

DBMS の復旧とリポジトリ

リポジトリの復旧

障害復旧計画は、ビジネスに不可欠なシステムの配備における重要な要素です。サポートされる各 DBMS には、データのバックアップと復元を行うための複数の機構があります。それらのすべてが使用可能であり、Identity Manager の暗黙の要件はありません。

一般に、データベースに障害が発生した場合に必要な処理は、リポジトリを障害発生直前の時点で復元することだけです。ただし、ビジネス要件により、リポジトリを任意の特定時点で復元 (Oracle では ARCHIVELOG モードや Flashback、SQL Server では FULL ログモードなど、該当するベンダー固有の方法を使用) する必要がある場合は、これも実行できます。使用する復旧方法にかかわらず、リポジトリを最新ではないバージョンに復元した場合の影響について検討する必要があります。

データの復元後、リポジトリは自己矛盾のない状態になりますが、リソースなどの外部オブジェクトとは必ずしも整合性がある (または、互換性がある) 状態になるとは限りません。発生する可能性がある不整合のいくつかを次に示します。

- 復元前にリソース属性が変更されていた場合、復元後のリソースの設定が正しくないことがある。
- 復元されたユーザーのある属性の変更処理が保留中になっているが、その属性は、より新しい変更によってすでに不要になっている場合がある。
- 復元されたワークフローとタスクが、環境に一致しなくなった状態になることがある。たとえば、前に完了したタスクが再試行されたり、承認が再度表示されて管理者の操作をリクエストすることがある。

さらに、リソースはそれ自体がアカウント属性のリポジトリです。リポジトリを特定の時点で復元してもリソースを前の状態に復元できないことがあります。これは、前の状態に復元するために必要な情報がリポジトリに格納されたことがない場合があるためです。

redo ログ

特定時点に復旧する方法では、壊れていない変更レコードセット (通常は「redo ログ」と呼ばれる) が存在している必要があります。変更率が高く、大量の redo が生成される場合は、これがロジスティック上の問題となることがあります。

Identity Manager は redo ログを書き込む必要性を最小限にしようとします。ただし、データベースアクティビティーを完全に排除することはできません。Identity Manager がアイドル状態に見える場合でも、リポジトリオブジェクト、実行可能なタスク、クリーンアップ可能なタスクなどに対する変更を検出するために、各サーバーはリポジトリをポーリングします。

これらのアクティビティーの発生間隔は設定可能であり、これらの設定間隔を大きくすると、Identity Manager がアイドル時にリポジトリに対して実行するデータベース操作の頻度が減ります (ただし排除はされない)。これらの間隔を設定するには、Waveset.properties ファイルで、cache.pollingInterval などの cache で始まるプロパティーや、ChangeNotifier などに新しい値を定義します。

さらに、Identity Manager グラフィカルユーザーインターフェースを提供しないクラスタ内のアプリケーションサーバーの listcache.size プロパティーを無効にします。このプロパティーを無効にすると、Identity Manager がアイドル時にリポジトリに対して実行する操作の数が減ります。

A

assessment コマンド 93

C

Cryptix JCE 136

D

DB2

JDBC アクセス 26

アプリケーションドライバ 27

設定 26

データベースのリファレンス 109, 111

ネットワークドライバ 27

Domino ゲートウェイの設定 85

H

https 90

I

Identity Manager

installed ユーティリティ 93, 94

inventory ユーティリティ 93, 94

Mac OS X 用の配備 90

Sun Java System Application Server 上の実行 75

Sun Java System Application Server への配備 74

Sun ONE Application Server への配備 63

Sun ONE サーバー上の実行 66

および DB2 JDBC 接続 27

管理者インタフェース 91

関連ドキュメント 91

現在のインストールの評価 93

データソースの設定 117

Identity Manager の配備

Sun Java System Application Server 74

Sun ONE Application Server 63

idm フォルダ 22, 89

IIS、「Internet Information Server (IIS)」を参照

index.html ファイル 89

installed ユーティリティ 93, 94

install コマンドと install.bat 33, 81

Internet Information Server (IIS) 42

inventory ユーティリティ 93, 94

iPlanet Application Server 6.5

Identity Manager のインストール 54

iPlanet/Sun ONE/Sun Java System ディレクトリ
サービス 112

J

Java Cryptography Extension (JCE)、[「JCE」を参照](#)

Java コンパイラ、[設定 23](#)

JBoss [80](#)

JCE [135](#)

アプリケーションで使用するための[設定 136](#)

実装時機 [136](#)

定義 [135](#)

JDBC

アクセス、DB2 [26](#)

データソース、作成 [127](#)

データベースのリファレンス [110, 111](#)

プロバイダ、[設定 118](#)

JDK と JCE [136](#)

JNDI プロパティ [124](#)

L

lh.sh ファイル [90](#)

lh 環境、[設定 91](#)

M

Mac OS X、Identity Manager の[配備 90](#)

MultiSelect ボックス [90](#)

MySQL

インストール [113](#)

設定 [25](#)

ダウンロード [113](#)

データベース、作成 [114](#)

データベースのリファレンス [110, 111](#)

テーブル、作成 [114](#)

MySQL プロセス、[起動 114](#)

N

noApplet オプション [90](#)

O

Oracle

設定 [25](#)

データベースのリファレンス [110, 111](#)

R

redo ログ [144](#)

S

Safari Enhancer [91](#)

Safari ブラウザ [90](#)

server.policy ファイル、[編集 66, 75](#)

ServerRepository.xml ファイル [101, 132](#)

Servlet 2.3 データソース [117](#)

setRepo コマンド [132](#)

JNDI プロパティ [124](#)

オプション [140](#)

構文 [140](#)

ロケーションフラグ [139](#)

Solaris

サポート [13](#)

パッチ [13](#)

SQL Server

データベースのリファレンス [110, 112](#)

設定 [28](#)

Sun Online Support Center [105](#)

Sun Download Center [90](#)

Sun Identity Manager Gateway、[「Identity Manager Gateway」を参照](#)

Sun Java System Application Server 8

Identity Manager のインストール [70](#)

Identity Manager の配備 [74](#)

インストール [70](#)

Sun ONE Application Server 7

Identity Manager のインストール [60](#)

Identity Manager の配備 [63](#)

インストール [60](#)
 Sun Online Support Center [90](#)

T

Tomcat

Identity Manager のインストール [33](#)
 インストール [32](#)
 起動スクリプト [28](#)

Tomcat 5.0.x

要件 [31](#)

U

UNIX

Identity Manager の手動インストール [100](#)
 インデックスデータベース接続の設定 [101, 103](#)

W

WebLogic

Identity Manager のインストール [38](#)
 JDBC データソースの作成 [127](#)
 接続プールの作成 [125](#)
 ソフトウェア、設定 [38](#)
 データソースの作成 [125](#)
 データソースの設定 [125](#)
 配備 [42](#)

WebSphere 5.0

Identity Manager 用の設定 [46](#)
 Identity Manager のデータソースの設定 [117](#)
 データソースの設定 [119, 120](#)

Web アプリケーションアーカイブ (.war) ファイル
[22, 57](#)

Web アプリケーションディレクトリ [22](#)

Web サーバー、サポートされている [18](#)

Windows

Identity Manager の手動インストール [100](#)

アンインストール [95, 96](#)

インデックスデータベース接続の設定 [101](#)

あ

アプリケーションサーバー、サポートされている
[16](#)

アプリケーションドライバ、DB2 [27](#)

アンインストール

Windows の場合 [95, 96](#)

アプリケーションデータベース [97](#)

暗号化、Java、「JCE」を参照

い

インストール

MySQL [113](#)

サービスパック [107](#)

デフォルトフォルダ [22](#)

お

オプション、setRepo コマンド [140](#)

オペレーティングシステム、サポートされている
[16](#)

オンラインマニュアルとヘルプ [91](#)

か

環境、lh、設定 [91](#)

け

ゲートウェイの設定、Domino [85](#)

言語サポート、有効化 [90](#)

こ

こ

構文、setRepo コマンド 140

さ

サーバー設定、推奨されている 19

サービスパック

インストール 107

ダウンロード 105

作業の流れ、設定 21

サポート 90,105

Solaris 13

サポートされているソフトウェアと環境 15

Sun Identity Manager Gateway 18

Web サーバー 18

アプリケーションサーバー 16

オペレーティングシステム 16

ブラウザ 17

す

推奨されている設定 19

スクリプト、サンプル 24

ステージングディレクトリ 21

ステージングフォルダ 22

せ

接続プール、作成 125

設定

Identity Manager のデータソース 117

JDBC プロバイダ 118

WebLogic ソフトウェア 38

WebLogic データソース 125

WebSphere 5.0 用に Identity Manager の 46

WebSphere 5.0 データソース 119,120

アプリケーションで JCE を使用 136

インデックスデータベース接続 101

推奨されている 19

認証データ 119

設定作業の流れ 21

前提条件、インストールの

JVM、設定 23

インデックスリポジトリファイルの格納場所を決める 22

概要 22

設定作業の流れ 21

た

ダウンロード

MySQL 113

言語パック 90

サービスパック 105

て

データソース

Identity Manager の設定 117

Servlet 2.3 117

WebLogic、作成 125

リポジトリの指定 122,128

データベース

アンインストール 97

インデックス

DB2 26

MySQL 25

Oracle 25

SQL Server 28

接続の設定 101

設定 23

スクリプト、サンプル 24

設定、推奨されている 19

リポジトリ

データソースの指定 122,128

テスト設定、推奨されている 20

と

ドキュメント、関連 [91](#)

に

認証データ、設定 [119](#)

ね

ネットワークドライバ、DB2 [27](#)

は

配備

WebLogic サーバー [42](#)

ひ

ヒープサイズ [20](#)

ふ

ファイル

.war [22, 57](#)

index.html [89](#)

lh.sh [90](#)

redo ログ [144](#)

server.policy [66](#)

ServerRepository.xml [101, 132](#)

アプリケーション、格納場所を決める [22](#)

ブラウザ、サポートされている [17](#)

へ

ヘルプ、オンライン [91](#)

め

メモリー要件 [20](#)

よ

要件、メモリー [20](#)

り

リポジトリ、「データベース、リポジトリ」を参照

ろ

ローカルファイルシステム

インデックスデータの格納 [23](#)

パス [111, 112](#)

ログファイル

redo [144](#)

ロケーションフラグ、setRepo コマンド [139](#)

