

# Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 6.4

インストールガイド

Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 6 向け

Last Updated: 2023-02-21

# Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 6.4 インストールガイド

Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 6 向け

Enter your first name here. Enter your surname here.

Enter your organisation's name here. Enter your organisational division here.

Enter your email address here.

### 法律上の通知

Copyright © 2022 | You need to change the HOLDER entity in the en-US/Installation\_Guide.ent file |.

The text of and illustrations in this document are licensed by Red Hat under a Creative Commons Attribution–Share Alike 3.0 Unported license ("CC-BY-SA"). An explanation of CC-BY-SA is available at

http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/

. In accordance with CC-BY-SA, if you distribute this document or an adaptation of it, you must provide the URL for the original version.

Red Hat, as the licensor of this document, waives the right to enforce, and agrees not to assert, Section 4d of CC-BY-SA to the fullest extent permitted by applicable law.

Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, the Shadowman logo, the Red Hat logo, JBoss, OpenShift, Fedora, the Infinity logo, and RHCE are trademarks of Red Hat, Inc., registered in the United States and other countries.

Linux ® is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java <sup>®</sup> is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

XFS <sup>®</sup> is a trademark of Silicon Graphics International Corp. or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

MySQL <sup>®</sup> is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js ® is an official trademark of Joyent. Red Hat is not formally related to or endorsed by the official Joyent Node.js open source or commercial project.

The OpenStack <sup>®</sup> Word Mark and OpenStack logo are either registered trademarks/service marks or trademarks/service marks of the OpenStack Foundation, in the United States and other countries and are used with the OpenStack Foundation's permission. We are not affiliated with, endorsed or sponsored by the OpenStack Foundation, or the OpenStack community.

All other trademarks are the property of their respective owners.

#### 概要

これは、Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 6 のインストールとそのパッチリリースのガイドです。

# 目次

第1章 製品の概要	4
1.1. RED HAT JBOSS ENTERPRISE APPLICATION PLATFORM 6	4
1.2. JBOSS EAP 6 の機能	4
1.3. RED HAT カスタマーポータル	5
第2章 インストール手順	6
2.1. JBOSS EAP 6 のインストール方法	6
2.2. JBOSS EAP 6 のインストールの前提条件	6
2.3. ZIP インストール	8
2.3.1. JBoss EAP 6 のダウンロード (Zip インストール)	8
2.3.2. JBoss EAP 6 をインストールします (ZIP インストール)	9
2.4. JBOSS EAP 6 のアンインストール (ZIP インストール)	10
2.5. INSTALLER	10
2.5.1. JBoss EAP 6 (インストーラー) のダウンロード	10
2.5.2. JBoss EAP インストールプログラムを実行します	11
2.5.3. JBoss EAP 6 (インストーラー) のアンインストール	15
2.6. RPM インストール	16
2.6.1. JBoss EAP 6 ソフトウェアチャネルについて	16
2.6.2. JBoss EAP チャネルの命名規則	17
2.6.3. JBoss EAP 6 の現在のチャネルにサブスクライブする方法	18
2.6.4. JBoss EAP 6 マイナーチャネルにサブスクライブする方法	18
2.6.5. サブスクリプションチャネルの変更のサポート	19
2.6.6. 現在のチャネルからマイナーチャネルに変更する方法	19
2.6.7. JBoss EAP 6 のインストール (グラフィカル RPM インストール)	20
2.6.8. JBoss EAP 6 のインストール (テキストベースの RPM インストール)	21
2.6.9. RPM サービスプロパティーの設定	22
2.7. 自動インストール	22
2.7.1. JBoss EAP 6 の複数インスタンスのインストール (インストーラー)	22
2.7.2. 各種ソースからの自動インストールスクリプト (auto.xml) を使用した JBoss EAP 6 のインストール	23
2.8. 自動インストールアプローチ	23
2.8.1. 自動インストールアプローチについて	24
2.8.2. 自動インストール変数ファイルでキー/パスワード値を事前設定して JBoss EAP 6 をインストール	24
2.8.3. インストール中にキー値/パスワードを指定してJBoss EAP 6 を自動的にインストール 2.9. ネイティブコンポーネントとユーティリティーのインストール	25 25
2.9.1. ネイティブコンポーネントとネイティブユーティリティーのインストール (Zip、インストーラー)	25
2.9.2. ネイティブコンポーネントとネイティブユーティリティーのインストール (RPM インストール) 2.10. サービス設定	27
	28 28
2.10.1. Red Hat Enterprise Linux で JBoss EAP 6 をサービスとして設定 (RPM メソッド) 2.10.2. Red Hat Enterprise Linux で JBossEAP6 をサービスとして設定 (Zip、インストーラー)	29
	31
2.10.3. Microsoft Windows Server で JBoss EAP 6 をサービスとして設定 (Zip、インストーラー)	31
第3章 JBOSS EAP 6 のパッチ適用およびアップグレード	35
3.1. パッチとアップグレードについて	35
3.2. JBOSS EAP 6 のパッチ適用	35
3.2.1. パッチ適用メカニズムについて	35
3.2.2. Zip/インストーラーインストールのパッチ適用	36
3.2.2.1. パッチ管理システム	36
3.2.2.2. パッチ管理システムを使用した Zip 形式のパッチのインストール	38
3.2.2.3. パッチ管理システムを使用して Zip 形式でパッチ適用をロールバック	41
3.2.2.4. パッチ履歴の消去	44
3.2.3. RPM インストールへのパッチ適用	45

3.2.4. パッチメーリングリストのサブスクライブ	46
3.2.5. JBoss セキュリティーパッチの重大度と影響の評価	46
3.2.6. JBoss EAP にデプロイされたアプリケーション内にバンドルされた依存関係のセキュリティー更新の	
理	48
3.3. JBOSS EAP 6 のアップグレード	48
3.3.1. アップグレードの準備	48
3.3.2. JBoss EAP 6 ZIP インストールのアップグレード	49
3.3.3. JBoss EAP 6 RPM インストールのアップグレード	51
3.3.4. JBoss EAP クラスターのアップグレード	51
付録A 参考資料	53
A.1. JBOSS EAP 6 で利用可能なダウンロード	53
A.2. JBOSS EAP 6 のディレクトリー構造	54
A.3. JBOSS EAP 6 の RPM パッケージリスト	57
A.4. JBOSS EAP 6 の RPM インストール設定ファイル	58
付録B インストーラーのスクリーンショット	60
B.1. 言語の選択	60
B.2. 使用許諾契約書	60
B.3. インストールパス	61
B.4. インストールするパックを選択します	62
B.5. 管理ユーザーの作成	63
B.6. クイックスタートインストール	64
B.7. MAVEN リポジトリーのセットアップ	65
B.8. ソケットバインディングのセットアップ	66
B.9. スタンドアロン設定のカスタムソケットバインディング	69
B.10. ドメイン設定のカスタムソケットバインディング	73
B.11. サーバーの起動	78
B.12. ロギングレベルの設定	79
B.13. ランタイム環境の設定	81
B.14. パスワード VAULT の設定	83
B.15. SSL セキュリティーの設定	84
B.16. LDAP の設定	85
B.17. INFINISPAN の設定	86
B.18. セキュリティードメインの設定	87
B.19. JDBC ドライバーのセットアップ	89
B.20. データソースのセットアップ	89
B.21. インストールコンポーネントを確認する	90
B.22. インストールの進捗	91
B.23. インストール処理が完了しました	92
B.24. ショートカットを作成する	93
B.25. インストールスクリプトを生成する	93
	<i>J</i> -r
付録C改訂履歴	96

# 第1章 製品の概要

#### 1.1. RED HAT JBOSS ENTERPRISE APPLICATION PLATFORM 6

Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 6 (JBoss EAP 6) は、オープン標準に構築されたミドルウェアプラットフォームで、Java Enterprise Edition 6 仕様に準拠します。これは、JBoss Application Server 7 を高可用性クラスターリング、メッセージング、分散キャッシング、およびその他のテクノロジーと統合します。

JBoss EAP 6 には、必要な場合にだけサービスを有効にできる新しいモジュール構造が含まれます (サービスの起動時間が短縮されます)。

管理コンソールと管理コマンドラインインターフェースにより、XML 設定ファイルの編集が不必要になり、タスクをスクリプト化および自動化する機能が追加されました。

また、JBoss EAP 6 には、セキュアでスケーラブルな Java EE アプリケーションの迅速な開発を可能にする API と開発フレームワークが含まれます。

#### バグの報告

#### 1.2. JBOSS EAP 6 の機能

#### 表1.1 JBoss EAP 6 の機能

機能	説明
Java 証明書	認定された Java Enterprise Edition 6 の Full Profile と Web Profile。
管理対象ドメイン	<ul> <li>複数のサーバーインスタンスおよび物理ホストを一元管理し、スタンドアロンサーバーで単一のサーバーインスタンスを使用することを可能にします。</li> <li>設定、デプロイメント、ソケットバインディング、モジュール、拡張機能、およびシステムプロパティーをサーバーグループごとに管理します。</li> <li>アプリケーションのセキュリティー(セキュリティードメインを含む)の管理を一元化および簡略化します。</li> </ul>
管理コンソールおよび管理 CLI	新しいドメインまたはスタンドアロンサーバー管理 インターフェースです。XML 設定ファイルの編集は 不要になりました。管理 CLI には、管理タスクをス クリプト化および自動化できるバッチモードも含ま れています。

機能	説明
簡素化されたディレクトリーのレイアウト	modules ディレクトリーにすべてのアプリケーションサーバーモジュールが含まれるようになりました。共通およびサーバー固有の lib ディレクトリーは非推奨になりました。domain ディレクトリーにはドメインデプロイメントのアーティファクトが含まれ、standalone ディレクトリーにはスタンドアロンデプロイメントの設定ファイルが含まれています。
モジュラークラスローディングの仕組み	モジュールは必要に応じてロードおよびアンロード されます。これにより、パフォーマンスの向上およびセキュリティーの強化が実現され、起動および再 起動時間が短縮されます。
簡略化されたデータソース管理	データベースドライバーは他のサービスと同様にデプロイされます。さらに、データソースは管理コンソールまたは管理 CLI で直接作成および管理されます。
リソースの使用の削減と効率化	JBoss EAP 6 は、以前のバージョンよりも少ないシステムリソースを使用し、それらをより効率的に使用します。その他の利点として、JBoss EAP 6 は JBoss EAP 5 よりも起動と停止が早くなっています。

#### バグの報告

# 1.3. RED HAT カスタマーポータル

 $Red\ Hat\ DA タマーポータル$ は、 $Red\ Hat\ D ナレッジリソースやサブスクリプションリソースを管理する集中プラットフォームです。<math>Red\ Hat\ DA タマーポータル$ では、以下を行うことができます。

- Red Hat エンタイトルメントやサポート契約の管理および維持。
- 正式サポートされたソフトウェアのダウンロード。
- 製品ドキュメントや Red Hat ナレッジベースの利用。
- グローバルサポートサービスへの連絡。
- Red Hat 製品のバグの登録。

カスタマーポータルはこちらからご利用いただけます。https://access.redhat.com。

#### バグの報告

# 第2章 インストール手順

# 2.1. JBOSS EAP 6 のインストール方法

JBoss EAP 6 をインストールする方法は複数あります。状況によって最適な方法は異なります。このトピックには、各インストールタイプの概要と、関連するインストールプロセスに関する項へのリンクが記載されています。



#### 注記

JBoss ON を使用して JBoss EAP パッチをデプロイおよびインストールする場合、Zip インストールで対象の JBoss EAP インスタンスをインストールしている必要があります。

#### 表2.1インストール方法

方法	説明	手順
ZIP インストール	Zip アーカイブを使用したインストールは、サポートされるすべてのオペレーティングシステムに適しています。インスタンスを手動で展開したい場合はこのプロセスを使用してください。	● 「JBoss EAP 6 をインス トールします (ZIP インス トール)」
JAR インストーラー	JAR インストーラーはコンソールで実行するか、グラフィとがですることがでいます。いずれののインストープでよいがでがいます。スタンステップトープでとしていると、カートで関係を使用すると、パジトリーなまでもの追加設定を行うるす。サポートとなったの方によっては、ストールは、ス	● 「JBoss EAP インストールプログラムを実行します」
RPM インストール	JBoss EAP 6 は、サポートされている RPM パッケージのグラフィカルインストーラーまたはコマンドラインインターフェイスを使用してインストールできます。この方法は、サポートされている Red Hat Enterprise Linux 5、6、および7のインストールに適しています。	<ul> <li>「JBoss EAP 6 のインストール (グラフィカルRPM インストール)」</li> <li>「JBoss EAP 6 のインストール (テキストベースのRPM インストール)」</li> </ul>

#### バグの報告

# 2.2. JBOSS EAP 6 のインストールの前提条件

JBoss EAP 6 の各インストールプロセスには、いくつかの前提条件があります。このセクションでは、一般的な要件と、インストール固有の要件について説明します。

# 表2.2 JBoss EAP 6 のインストールの前提条件

インストールタイプ	前提条件
一般的な要件	<ul> <li>Red Hat カスタマーポータル でアカウントを設定します。詳細は、「Red Hat カスタマーポータル」を参照してください。</li> <li>サポートされている設定を確認し、システムがサポートされていることを確認しますhttps://access.redhat.com/articles/111663。</li> <li>Red Hat がリリースした更新とエラータを適用し、システムが最新の状態であるようにしてください。</li> </ul>
ZIP またはインストーラーの要件	<ul> <li>インストールディレクトリーの管理者権限。</li> <li>サポートされる Java Development Kit がインストールされている必要があります。</li> <li>Microsoft Windows Server では、JAVA_HOME および PATH 環境変数が設定されている必要があります。設定されていないと、ショートカットが動作しません。</li> <li>Hewlett-Packard HP-UX で、unzip ユーティリティーがインストールされていることを確認します。</li> </ul>

インストールタイプ	前提条件
RPM の要件	Red Hat Enterprise Linux 7 より、 <b>チャンネル</b> という表現は <b>リポジトリー</b> に変更になりました。
	● Red Hat Network (Red Hat Enterprise Linux 5 および 6) に登録するか、Red Hat サブスクリプションマネージャー (Red Hat Enterprise Linux 7) を使用して、サーバーを登録します。登録プロセスの詳細については、https://access.redhat.com/documentation/ja-JP/Red_Hat_Subscription_Management/1/html/RHSM/index.html の『Red Hat サブスクリプションマネージャーの使用と設定』ガイドを参照してください。
	<ul> <li>サポートされる Java Development Kit がインストールされている必要があります。 Java Development Kit RPM は、java 機能を提供してシステムにエクスポートする必要があります。</li> </ul>
	<ul> <li>以下のチャネルをサブスクライブします。これは、Red Hat Enterprise Linux のすべてのバージョンとすべてのアーキテク チャーに適用されます。</li> </ul>
	<ul> <li>Red Hat Enterprise Linux バージョンに適した Red Hat Enterprise Linux Server base と supplementary ソフトウェアチャネル/リポジトリー。Java Development Kit のインストールには、supplementary チャネル/リポジトリーが必要です。</li> </ul>
	<ul><li>JBoss Enterprise Application Platform チャネルまたはリポジトリー。適切なチャネルまたはリポジトリーの詳細については、「RPM インストール」を参照してください。</li></ul>
	<ul><li>ホストアーキテクチャーが ppc64 の場合は、次のチャネル/リポジトリーにサブスクライブします。</li></ul>
	<ul> <li>Red Hat Enterprise Linux 6 は、rhel-ppc64-server- optional-6 チャネルにサブスクライブします。</li> </ul>
	<ul> <li>Red Hat Enterprise Linux 7 は、rhel-7-for-power-server-optional-rpms-7Server リポジトリーにサブスクライブします。</li> </ul>
	● ホストアーキテクチャーが x86_64 の場合、追加の前提条件は ありません。
	● 依存関係で JBoss EAP を使用するためにインストールする必要のあるパッケージのリストについては、「JBoss EAP 6 の RPM パッケージリスト」 を参照してください。

#### バグの報告

# 2.3. ZIP インストール

# 2.3.1. JBoss EAP 6 のダウンロード (Zip インストール)

#### 要件:

● 「JBoss EAP 6 のインストールの前提条件」

#### 概要

JBoss EAP 6 の ZIP ファイルは Red Hat カスタマーポータルから入手できます。 ZIP ファイルのインストールはプラットフォームに依存します。このトピックでは、アーカイブのダウンロード手順について説明します。

#### 手順2.1 ZIP ファイルのダウンロード

- 1. ブラウザーを開き、https://access.redhat.com のカスタマーポータルにログインします。
- 2. Downloads をクリックします。
- 3. Product Downloads リストの Red Hat JBoss Enterprise Application Platform をクリックします。
- 4. **Version** ドロップダウンメニューから正しい JBoss EAP バージョンを選択します。
- 5. リストから Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 6.*x.x* を見つけ、Download オプションをクリックします。

#### 結果

これで、JBoss EAP 6 がターゲットマシンにダウンロードされ、インストールの準備が整いました。

#### Zip インストール の次のステップ

● 「JBoss EAP 6 をインストールします (ZIP インストール)」

#### バグの報告

#### 2.3.2. JBoss EAP 6 をインストールします (ZIP インストール)

#### Zip インストール の前のステップ

● 「JBoss EAP 6 のダウンロード (Zip インストール)」

#### 概要

このトピックでは、ダウンロードした ZIP ファイルを使用して JBoss EAP 6 をインストールする手順について説明します。

#### 手順2.2 ZIP ファイルのインストール

1. ZIP アーカイブを目的の場所に移動します。

ZIP ファイルを JBoss EAP 6 をインストールする予定のサーバーとディレクトリーに移動します。サーバーを起動および停止するユーザーは、このディレクトリーへの読み取りおよび書き込みアクセス権を持っている必要があります。

2. 適切なアプリケーションを使用して、ZIP アーカイブを目的の場所に展開します。

Red Hat Enterprise Linux 環境では、**unzip** ユーティリティーを使用して ZIP アーカイブのコンテンツを展開します。

Microsoft Windows 環境では、ファイルを右クリックして Extract All を選択します。

Hewlett-Packard HP-UX 環境では、**unzip** ユーティリティーを使用して ZIP アーカイブのコンテンツを展開します。

#### 結果

JBoss EAP 6 の正常なインストールの完了ZIP アーカイブを展開して作成されたディレクトリーは、サーバーの最上位ディレクトリーです。このディレクトリーを *EAP HOME* と呼びます。

#### バグの報告

# 

#### 前提条件

後のインスタンスで再使用される可能性がある変更された設定ファイルとデプロイメントを必ずバックアップしてください。

#### 概要

このセクションでは、JBossEAP6 の Zip インストールをアンインストールするために必要な手順について説明します。

#### 手順2.3 JBoss EAP 6 のアンインストール (Zip インストール)

- 1. Zip ファイルから JBoss EAP 6 フォルダーを抽出したディレクトリーに移動します。
- 2. **インストールディレクトリーを削除します。**Zip インストールメソッドを使用すると、JBoss EAP 6 は単一のディレクトリーにインストール されます。インストールディレクトリーを削除して JBoss EAP 6 をアンインストールします。
- 3. **オプション: 作成した初期化スクリプトをすべて削除します。** コンピューターにインストールする JBoss EAP 6 に依存する初期化スクリプトまたはその他の スクリプトを作成した場合、それらを削除します。

#### 結果

JBoss EAP 6 がサーバーからアンインストールされます。

#### バグの報告

#### 2.5. INSTALLER

#### 2.5.1. JBoss EAP 6 (インストーラー) のダウンロード

#### 要件:

「JBoss EAP 6 のインストールの前提条件」

#### 概要

JBoss EAP 6 インストーラーアーカイブは、Red Hat カスタマーポータルから入手できます。.jar アーカイブを使用して、グラフィカルまたはテキストベースのインストーラーを実行できます。サポートされるすべてのプラットフォームで、インストーラーによる JBoss EAP 6 のインストールが推奨されます。このトピックでは、アーカイブのダウンロード手順について説明します。

#### 手順2.4 インストーラーのダウンロード

1. ブラウザーを開き、https://access.redhat.com のカスタマーポータルにログインします。

- 2. Downloads をクリックします。
- 3. Product Downloads リストの Red Hat JBoss Enterprise Application Platform をクリックします。
- 4. Version ドロップダウンメニューから正しい JBoss EAP バージョンを選択します。
- 5. リストから Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 6.x.x インストーラー を見つけ、Download オプションをクリックします。

#### 結果

これで、JBoss EAP 6 がターゲットマシンにダウンロードされ、インストールの準備が整いました。

#### インストーラー の次のステップ

• 「JBoss EAP 6 (インストーラー) のアンインストール」

#### バグの報告

## 2.5.2. JBoss EAP インストールプログラムを実行します

JBoss EAP インストールプログラムは、グラフィカルモードまたはテキストモードで実行できます。このトピックでは、インストールプログラムをグラフィカルモードで実行するコマンドについて説明します。

#### 手順2.5 JBoss EAP インストールプログラムを実行します

- 1. ターミナルを開き、ダウンロードしたインストールプログラムの JAR を含むディレクトリーに 移動します。
- 2. 以下のコマンドを入力します。

java -jar jboss-eap-6.x.x-installer.jar



#### 注記

Hewlett-Packard HP-UX または Solaris 環境では、-d32/-d64 スイッチを使用して必要なアーキテクチャーを指定できます。以下のいずれかのコマンドを実行してインストーラーを起動します。

java -jar -d64 jboss-eap-6.x.x-installer.jar

または

java -jar -d32 jboss-eap-6.x.x-installer.jar

3. 以下の表の手順を実行します。

#### 表2.3 JBoss EAP インストールプログラム画面

画面の名前	どのような場合に表示さ れるか	説明
「言語の選択」	Always	インストールプログラムに必要な言語を選択し、 <b>OK</b> をクリックします。
「使用許諾契約書」	Always	RED HAT JBOSS MIDDLEWARE のエンドユーザーライセンス契約。 I accept the terms of this license agreement を選択し、 <b>Next</b> をクリックします。
「インストールパス」	Always	JBoss EAP のインストールパスを選択し、 <b>Next</b> を クリックします。新しいディレクトリーを作成する か、存在する場合は名前付きディレクトリーを置き 換えるように求められます。
「インストールするパッ クを選択します」	Always	インストールするパックを選択します。必要なパッ クは選択解除のために無効になっています。
「管理ユーザーの作成」	Always	管理ユーザーを作成し、パスワードを割り当てます。パスワードは8文字以上で、英字1文字、数字1文字、および英数字以外1文字を含む必要があります。 <b>Next</b> をクリックします。
「クイックスタートイン ストール」	Always	クイックスタートの例をインストールします。それらをインストールする場合は、 <b>Yes</b> を選択し、インストールパスを選択します。インストールしない場合は、 <b>No</b> を選択します。 <b>Next</b> をクリックします。
「Maven リポジトリー のセットアップ」	クイックスタートの例を インストールすることを 選択した場合	パブリックにホストされている Maven リポジトリーは、クイックスタートで使用できます。デフォルトの選択では、このリポジトリーを使用するようにインストールが自動的に設定されます。これは、クイックスタートを実行する最も簡単な方法です。必要に応じて、ローカルにインストールされたリポジトリーへのパスを指定します。Maven 設定ファイルがデフォルトの場所にない場合はパスを指定します。
「ソケットバインディン グのセットアップ」	Always	インストールでデフォルトのポートバインディングを使用するかどうか、カスタムポートバインディングを設定するか、デフォルトバインディングのポートオフセットを設定します。カスタムバインディングを選択した場合は、ポートを設定するモード(スタンドアロンモード、ドメインモード、または両方のモード)を選択します。ポートオフセットを設定することを選択した場合は、オフセット番号を選択します。
		ホストが IPv6 専用 で設定されている場合は、Enable pure IPv6 configuration チェックボックスを選択します。これにより、インストーラーによって必要な設定変更が行われます。
		Next をクリックします。

画面の名前	どのような場合に表示さ れるか	説明
「スタンドアロン設定の カスタムソケットバイン ディング」	スタンドアロンモードに カスタムポートバイン ディングを設定すること を選択したとき。	さまざまなスタンドアロンモードのポートとシステムプロパティーを設定し、 <b>Next</b> をクリックします。
「ドメイン設定のカスタ ムソケットバインディン グ」	ドメインモードにカスタ ムポートバインディング を設定することを選択し たとき。	さまざまなドエ員モードのポートとシステムプロパティーを設定し、 <b>Next</b> をクリックします。
「サーバーの起動」	Always	インストールプロセスの完了時に、優先するスタートアップオプションを選択します。 <b>次へ</b> をクリックします。
「ロギングレベルの設 定」	Always	ログレベルを設定するには <b>Yes</b> を選択し、この設定 を省略する場合は <b>No</b> を選択します。 <b>Next</b> をクリッ クします。
「ランタイム環境の設 定」	Always	デフォルト設定をインストールするには、Perform default configuration を選択します。をインストールします。高度な設定オプションのリストから選択するには、Perform advanced configuration を選択します。インストール後に詳細オプションを設定することもできます。Next をクリックします。
「パスワード vault の設 定」	ランタイム環境の詳細設 定でパスワード vault の インストールを選択した とき。	暗号化されたキーストアに機密パスワードをすべて 保存するようにパスワード vault を設定し、 <b>Next</b> を クリックします。詳細については、『管理および設 定ガイド』 の『キーストアパスワードのマスクとパ スワード vault の初期化』 を参照してください。
「SSL セキュリティー の設定」	ランタイム環境の詳細設定で SSL セキュリティーの有効化を選択したとき。	EAP 管理インターフェイスを保護するための SSL キーストアを設定します。 <b>Next</b> をクリックします。 詳細については、『セキュリティーガイド』 の 『SSL 暗号化キーと証明書の生成』 を参照してくだ さい。
		<b>警告</b> Red Hat は、影響するすべてのパッケージで TLSv1.1 または TLSv1.2 を利用するために SSL を明示的に無効化することを 推奨しています。

画面の名前	どのような場合に表示さ れるか	説明
「LDAP の設定」	ランタイム環境の詳細設 定で LDAP 設定の有効 化を選択したとき。	LDAP ディレクトリーサーバーを管理コンソール、管理 CLI、かたは管理 API の認証ソースとして使用するよう LDAP 認証を有効にします。指定後に <b>Next</b> をクリックします。詳細については、『管理および設定ガイド』の『管理インターフェースに対するLDAP を使用した認証』を参照してください。
「Infinispan の設定」	ランタイム環境の詳細設 定で Infinispan キャッ シュのインストールを選 択したとき。	キャッシュされたデータを管理するための Infinispan キャッシュを作成します。Infinispan に名前を付け、 他のフィールドを設定して、 <b>Next</b> をクリックしま す。詳細については、『管理および設定ガイド』 の 『Infinispan』 というタイトルの章を参照してくださ い。
「セキュリティードメインの設定」	ランタイム環境の詳細設 定でセキュリティードメ インの追加を選択したと き。	PicketBox によって提供されるサービスを JBoss EAP サーバーインスタンスに組み込むようにセキュリティードメインを設定します。ほとんどのフィールドにはすでにデフォルト値が入力されており、変更する必要はありません。指定後に <b>Next</b> をクリックします。詳細については、『管理および設定ガイド』の『セキュリティードメイン』を参照してください。
「JDBC ドライバーの セットアップ」	ランタイム環境の詳細設 定に JDBC ドライバー をインストールすること を選択したとき。	JDBC ドライバーをインストールしてセットアップし、アプリケーションコードを関連するデータベース言語に変換します。Driver Vendor ドロップダウンリストに表示されるサポート対象ドライバーのリストから適切なドライバーを選択します。詳細については、『管理および設定ガイド』の『データソース管理』というタイトルの章を参照してください。
「データソースのセット アップ」	ランタイム環境の詳細設 定にデータソースをイン ストールすることを選択 したとき。	アプリケーションが使用できるデータソースを設定します。データソース名を指定し、他のフィールドを設定して、 <b>Next</b> をクリックします。詳細については、『管理および設定ガイド』の『データソースの設定』を参照してください。
「インストールコンポー ネントを確認する」	Always	選択内容を確認して、 <b>Next</b> をクリックします。
「インストールの進捗」	Always	インストールの進行が完了したら、 <b>Next</b> をクリックします。
「インストール処理が完 了しました」	Always	処理が終了したら、 <b>Next</b> をクリックします。

画面の名前	どのような場合に表示さ れるか	説明
「ショートカットを作成する」	Always	Create shortcuts in the Start-Menu チェックボックスを選択してショートカットを作成し、適切なオプションを使用してショートカットを設定します。英数字、ダッシュ (-)、およびアンダースコア(_)のみを使用できます。Microsoft Windows では、スラッシュ (/) および バックスラッシュ (\) みを使用できます。 Next をクリックしてショートカットを作成します。
「インストールスクリプ トを生成する」	Always	選択したインストールオプションをキャプチャする場合は、Generate installation script and properties file をクリックします。次に、Done をクリックします。

#### 手順2.6 テキストベースのインストールプロセス

- 1. ターミナルを開き、ダウンロードしたインストールプログラムの JAR を含むディレクトリーに 移動します。
- 2. 次のコマンドを実行して、テキストベースのインストーラーを起動します。

java -jar jboss-eap-6.x.x-installer.jar -console

3. 手順に従って JBoss EAP 6 をインストールします。

#### 結果

インストールが完了し、JBoss EAP 6 がターゲットマシンにインストールされます。

#### バグの報告

# 2.5.3. JBoss EAP 6 (インストーラー) のアンインストール

#### インストーラー の前のステップ

● 「JBoss EAP 6 (インストーラー) のダウンロード」

#### 概要

このセクションでは、グラフィカルまたはテキストベースのインストーラーを使用してインストールされた JBoss EAP 6 のインスタンスをアンインストールするために必要な手順について詳しく説明します。

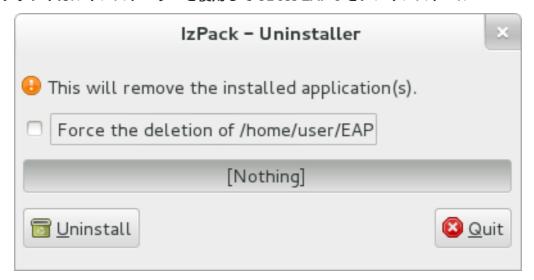
#### 手順2.7 JBoss EAP 6 のアンインストール (グラフィカルインストール)

 ターゲットマシンへの JBoss EAP 6 のインストール中に、JBoss EAP 6 をインストールした ディレクトリーに Uninstaller というディレクトリーが作成されます。このディレクトリーに は、uninstaller.jar というファイルが含まれています。ターミナルウィンドウでこのディレクトリーに移動します。 2. 次のコマンドを実行して、GUI アンインストーラーを起動します。

java -jar uninstaller.jar

コマンドを実行すると、下図のとおり、グラフィカルアンインストーラーが起動します。 JBoss EAP 6 インストールディレクトリーを削除したい場合はチェックボックスを選択します。

#### 図2.1 グラフィカルインストーラーを使用して JBoss EAP 6 をアンインストール



- 3. Uninstall ボタンを押して、アンインストールプロセスを開始します。
- 4. アンインストールプロセスが終了したら、Quit ボタンを押してアンインストーラーを終了します。アンインストールが成功したら、アンインストーラーを起動した場所から Uninstaller ディレクトリーを手動で削除することをお勧めします。

#### 手順2.8 テキストベースのアンインストールプロセス

- 1. コンソールで、インストールプロセス中に作成された **Uninstaller** ディレクトリーに移動します。これは、 $EAP\_HOME$  の 1 つ上のレベルにあります。
- 2. 次のコマンドを実行して、テキストベースのアンインストーラーを起動します。

java -jar uninstaller.jar -console

3. 手順に従って JBoss EAP 6 をアンインストールします。

#### 結果:

JBoss EAP 6 がサーバーからアンインストールされます。

#### バグの報告

#### 2.6. RPM インストール

#### 2.6.1. JBoss EAP 6 ソフトウェアチャネルについて

RPM を介して JBoss EAP 6 をインストールするには、いくつかのソフトウェアチャネルへのサブスクリプションが必要です。『Red Hat Enterprise Linux Server 』 ベースソフトウェアチャネルと、特定の JBossEAP6 チャネルの両方へのサブスクリプションが必要です。



#### 注記

Red Hat Enterprise Linux 7 より、**channel** という表現は **repository** に変更になりました。ここでの手順では、**channel** という用語のみが使用されています。

JBoss EAP 6.3.2 までは、JBoss EAP チャネルの選択は、Red Hat Enterprise Linux のバージョンとハードウェアアーキテクチャーによって **のみ** 決定されます。これに対するサブスクリプションである **現在の** チャネルは、最新の JBoss EAP リリースを提供します。

JBoss EAP 6.3.3 から、現在の JBoss EAP チャネル、または特定のマイナーリリースと該当するすべてのパッチを提供する マイナー チャネルのいずれかにサブスクライブできます。これにより、JBoss EAP 6 の同じマイナーバージョンを維持しながら最新の深刻度が高いパッチとセキュリティーパッチを適用できます。



#### 警告

RPM パッケージを使用して JBoss Web Server 3 と JBoss EAP 6 の両方を同じマシンにインストールすると、ライブラリーバージョンの競合が発生します。この問題を回避するには、RPM インストールメソッドを使用して JBoss Web Server 3 または JBoss EAP 6 のいずれかをインストールし、もう一方を ZIP インストールメソッドを使用してインストールします。

#### バグの報告

#### 2.6.2. JBoss EAP チャネルの命名規則

現在のチャネルの命名規則は、**jbappplatform-6-ARCHITECTURE-server-6-rpm** です。x86\_64 アーキテクチャーおよび Red Hat Enterprise Linux 6 に JBoss EAP 6.4 をインストールするには、**jbappplatform-6-x86 64-server-6-rpm** チャネルへのサブスクリプションが必要です。

Red Hat Enterprise Linux 5 および Red Hat Enterprise Linux 6 のマイナーバージョンチャネルの命名規則は、**jbappplatform-EAP\_VERSION-ARCHITECTURE-server-RHEL\_VERSION-rpm** です。

Red Hat Enterprise Linux 7 のマイナーバージョンチャネルの命名規則は、x86\_64 アーキテクチャーの場合は **jb-eap-EAP\_VERSION-for-rhel-7-server-rpms**、ppc64 アーキテクチャーの場合は **jb-eap-EAP\_VERSION-for-rhel-7-for-power-rpms** です。

#### **EAP VERSION**

これは、JBoss EAP のメジャーおよびマイナーバージョンです。EAP\_VERSION の値が **6.4** の場合は JBoss EAP 6.4 がインストールされ、値が **6** の場合は JBoss EAP 6 がインストールされます。

#### アーキテクチャー

これは、i386、x86\_64、または ppc のいずれかです。

#### RHEL\_VERSION

これは、Red Hat Enterprise Linux 5 の場合は **5**、Red Hat Enterprise Linux 6 の場合は **6**、Red Hat Enterprise Linux 7 の場合は **7** のです。

#### バグの報告

#### 2.6.3. JBoss EAP 6 の現在のチャネルにサブスクライブする方法

サブスクリプションコマンドは、登録メソッドにより異なります (Red Hat Subscription Manager または Red Hat Network Classic)。Red Hat Subscription Manager は、Red Hat Enterprise Linux 7 で使用できる唯一のメソッドです。

Red Hat Subscription Manager:

- 1. Red Hat Subscription Manager を使用して、Red Hat Enterprise Linux システムがお使いのアカウントに登録されている必要があります。詳細は、Red Hat Subscription Management のドキュメント を参照してください。
- 2. 次のコマンドを入力して、JBoss EAP 6 の現在のリポジトリーにサブスクライブします。

subscription-manager repos --enable=jb-eap-6-for-rhel-7-server-rpms

Red Hat Network Classic の場合:

- 1. Red Hat Network Classic を使用して Red Hat Enterprise Linux システムがアカウントに登録されていることを確認します。詳細については、https://access.redhat.com/solutions/11216カスタマーポータルソリューションを参照してください。
- 2. 次のコマンドを入力して、JBoss EAP 6 の現在のチャネルにサブスクライブします。

rhn-channel --add -c jbappplatform-6-x86\_64-server-6-rpm



#### 注記

指定されたソフトウェアチャネルが存在しない場合、rhn-channel コマンドはエラーメッセージを提供しません。続行する前に、サブスクライブされているチャネルを一覧表示し、登録に成功したことを確認してください。これを行うには、次のコマンドを入力します。

rhn-channel -/

#### バグの報告

## 2.6.4. JBoss EAP 6 マイナーチャネルにサブスクライブする方法

サブスクリプションコマンドは、登録メソッドにより異なります (Red Hat Subscription Manager または Red Hat Network Classic)。Red Hat Subscription Manager は、Red Hat Enterprise Linux 7 で使用できる唯一のメソッドです。

Red Hat Subscription Manager:

- 1. Red Hat Subscription Manager を使用して、Red Hat Enterprise Linux システムがお使いのアカウントに登録されている必要があります。詳細は、Red Hat Subscription Management のドキュメント を参照してください。
- 2. 次のコマンドを入力して、JBoss EAP 6 マイナーリポジトリーにサブスクライブします。

subscription-manager repos --enable=jb-eap-6.4-for-rhel-7-server-rpms

Red Hat Network Classic の場合:

- 1. Red Hat Network Classic を使用して Red Hat Enterprise Linux システムがアカウントに登録されていることを確認します。詳細については、https://access.redhat.com/solutions/11216カスタマーポータルソリューションを参照してください。
- 2. 次のコマンドを入力して、JBoss EAP 6 マイナーチャネルにサブスクライブします。

rhn-channel --add -c jbappplatform-6.4-x86\_64-server-6-rpm



#### 注記

指定されたソフトウェアチャネルが存在しない場合、rhn-channel コマンドはエラーメッセージを提供しません。続行する前に、サブスクライブされているチャネルを一覧表示し、登録に成功したことを確認してください。これを行うには、次のコマンドを入力します。

rhn-channel -/

#### バグの報告

#### 2.6.5. サブスクリプションチャネルの変更のサポート

JBoss EAP 6.3.3 (またはそれ以降) インストールのライフサイクルの間に、サブスクライブする JBoss EAP チャネルを変更する必要が生じる可能性があります。チャネル間の変更はサポートされていますが、次の条件があります。

#### 現在のチャネルからマイナーチャネルへの変更

**最新の** マイナーチャネルに変更する場合にサポートされます。

#### 現在のマイナーチャネルから別のマイナーチャネルへの変更

JBoss EAP の次のマイナーバージョンへ変更する場合はサポートされます。たとえば、JBoss EAP 6.3 から JBoss EAP 6.4 への変更は**サポートされます**が、JBoss EAP 6.3 から JBoss EAP 6.5 への変更は**サポートされませ**が。

#### マイナーチャネルから現在のチャネルへの変更

**最新の** マイナーチャネルから変更する場合にサポートされます。

#### バグの報告

#### 2.6.6. 現在のチャネルからマイナーチャネルに変更する方法

Red Hat Enterprise Linux システムが **current** チャネルにサブスクライブされており、代わりに **minor** チャネルに切り替える場合は、この手順を実行します。そうすることで、システムが JBoss EAP 6.4 RPM の更新のみを受信し、それ以降のバージョンに更新されないようにします。

チャネルを変更する前に、JBoss EAP インストールに該当するすべての更新が適用されていることを確認する必要があります。

Red Hat Classic の場合、次のコマンドを入力してホストを更新し、**current** チャネルからサブスクライブを解除して、代わりに **minor** チャネルにサブスクライブします。

yum update

rhn-channel --remove -c jbappplatform-6-x86\_64-server-6-rpm

rhn-channel --add -c jbappplatform-6.4-x86 64-server-6-rpm



#### 注記

指定されたソフトウェアチャネルが存在しない場合、rhn-channel コマンドはエラーメッセージを提供しません。続行する前に、サブスクライブされているチャネルを一覧表示し、登録に成功したことを確認してください。これを行うには、次のコマンドを入力します。

rhn-channel -1

Red Hat サブスクリプションマネージャーの場合、次のコマンドを入力してホストを更新し、**current** チャネルからサブスクライブを解除して、代わりに **minor** チャネルにサブスクライブします。

yum update

subscription-manager repos --disable=jb-eap-6-for-rhel-7-server-rpms --enable=jb-eap-6.4-for-rhel-7-server-rpms

#### バグの報告

# 2.6.7. JBoss EAP 6 のインストール (グラフィカル RPM インストール)

#### 要件:

「JBoss EAP 6 のインストールの前提条件」

#### 概要

JBoss EAP 6 をインストールするグラフィカル RPM パッケージ方式は、Red Hat Enterprise Linux 5 および Red Hat Enterprise Linux 6 で使用できます。このトピックでは、インストールを完了するために必要な手順について説明します。

#### 手順2.9 JBoss EAP 6 のインストール (グラフィカル RPM インストール)

PackageKit を使用して、JBoss EAP 6 をターゲットマシンにグラフィカルにインストールします。

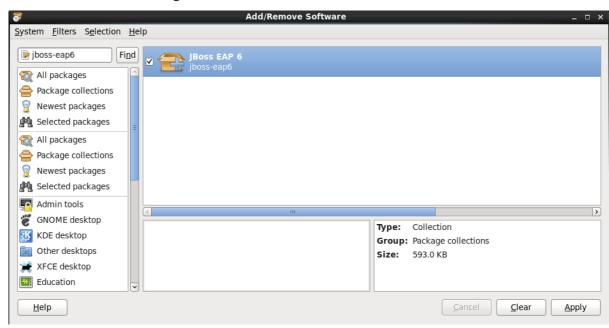
1. PackageKit を起動します。

PackageKit は、Red Hat Enterprise Linux の一部としてインストールされるオープンソースのパッケージ管理ソフトウェアです。ターゲットマシンで、**System → Administration → Add/Remove Software** を選択して PackageKit を起動します。

2. 検索ボックスに **jboss-eap6** と入力し、**Find** ボタンを押します。結果ボックスに JBoss EAP 6 パッケージが表示されます。

3. JBoss EAP 6 パッケージを選択し、Apply ボタンを押します。下の図を参照してください。

#### 図2.2 JBoss EAP 6 PackageKit のインストール



4. 残りの手順に従って、JBoss EAP 6 をターゲットマシンにインストールします。

#### 結果

インストールが完了し、JBoss EAP 6 がターゲットマシンにインストールされます。

#### バグの報告

2.6.8. JBoss EAP 6 のインストール (テキストベースの RPM インストール)

#### 要件:

● 「JBoss EAP 6 のインストールの前提条件」

#### 概要

JBoss EAP 6 をインストールする RPM パッケージ方式は、Red Hat Enterprise Linux 5、Red Hat Enterprise Linux 6、Red Hat Enterprise Linux 7 に適しています。このトピックでは、コマンドラインを使用してインスタンスをインストールするために必要な手順について説明します。

#### 手順2.10 JBoss EAP 6 のインストール (テキストベースの RPM インストール)

RPM パッケージをインストールします
 YUM を使用して、groupinstall コマンドでデフォルトの JBoss EAP 6 グループパッケージをインストールします。

yum groupinstall jboss-eap6

2. 初期化オプションを設定します。

RPM インストールには、サーバーを起動するための初期化スクリプトが含まれています。初期化スクリプトの設定は、いくつかの追加ファイルに含まれています。これらのファイルとそれに含まれるオプションの詳細については「JBoss EAP 6 の RPM インストール設定ファイル」を参照してください。

#### 結果

インストールが完了しました。RPM インストールのデフォルトの *EAP\_HOME* パスは /usr/share/jbossas です。インストールされているすべてのパッケージの完全なリストについては、「JBoss EAP 6 の RPM パッケージリスト」 を参照してください。

#### バグの報告

#### 2.6.9. RPM サービスプロパティーの設定

本項では、RPM サービスプロパティーと JBoss EAP インストールのその他の起動オプションを設定する方法について説明します。変更を行う前に設定ファイルをバックアップすることが推奨されます。

RPM インストールで使用可能なすべてのスタートアップコンフィギュレーションオプションのリストについては、「JBoss EAP 6 の RPM インストール設定ファイル」 を参照してください。

- サーバー設定ファイルを指定します。
  - スタンドアロンサーバーを起動する場合、デフォルトで standalone.xml ファイルが使用されます。管理対象ドメインで実行する場合、デフォルトで host.xml ファイルが使用されます。他の設定ファイルを使用して JBoss EAP を起動するには、適切な RPM 設定ファイル (例: /etc/sysconfig/jbossas) に JBOSS\_SERVER\_CONFIG プロパティーを設定します。 RPM 設定ファイルのリストについては、「JBoss EAP 6 の RPM インストール設定ファイル」を参照してください。

JBOSS\_SERVER\_CONFIG="standalone-full-ha.xml"

- JVM オプションまたは Java プロパティーを設定します。
  - JBoss EAP の起動スクリプトに渡す JVM オプションまたは Java プロパティーを指定するには、起動設定ファイルを編集します。スタンドアロンサーバーの場合、このファイルは *EAP\_HOME*/bin/standalone.conf になります。管理対象ドメインの場合、このファイルは *EAP\_HOME*/bin/domain.conf になります。以下の例は、ヒープサイズを設定し、JBoss EAP 管理インターフェースを指定の IP アドレスにバインドします。

JAVA\_OPTS="\$JAVA\_OPTS -Xms2048m -Xmx2048m"
JAVA\_OPTS="\$JAVA\_OPTS -Diboss.bind.address.management=192.168.0.1"

#### バグの報告

# 2.7. 自動インストール

# 2.7.1. JBoss EAP 6 の複数インスタンスのインストール (インストーラー)

#### 前提条件

- グラフィカルまたはテキストベースのインストーラーを使用して、自動インストールスクリプトを生成します。
  - .「JBoss EAP インストールプログラムを実行します」

#### 概要

JBoss EAP 6 の複数の同一インスタンスは、グラフィカルまたはテキストベースのインストーラーを使

用して、インストールプロセス中に生成された自動インストールスクリプトを使用してインストールできます。このトピックでは、生成されたスクリプトを使用して JBoss EAP 6 をインストールするために必要な手順について説明します。

#### 手順2.11 自動インストール

● ターミナルで次のコマンドを実行し、自動インストールスクリプトを使用して JBoss EAP 6 を インストールします。

java -jar jboss-eap-6.x.x-installer.jar auto.xml



#### 備考

自動インストールに自動インストールスクリプト (auto.xml) を使用すると、インストーラーはデフォルトですべてのパスワードを入力するためのプロンプトを生成します。

#### 結果

自動インストールスクリプトに基づいて、JBoss EAP 6 の同一インスタンスがインストールされました。

#### バグの報告

2.7.2. 各種ソースからの自動インストールスクリプト (auto.xml) を使用した JBoss EAP 6 のインストール

インストーラーは、実行されている場所に関係なく、ネットワーク上の任意の場所から自動インストールスクリプト (auto.xml) を使用できます。したがって、インストーラー (jboss-eap-6.xx-installer.jar) と自動インストールスクリプト (auto.xml) を異なるマシンに配置できます。このトピックでは、ネットワーク上の別の場所から JBoss EAP 6 を自動的にインストールする手順について説明します。

● ターミナルで次のコマンドのいずれかを入力して、ネットワーク上の現在の場所に自動インストールスクリプト (別のネットワーク上の場所にある) を指定します。

HTTP 経由でインストールスクリプトにアクセスするには、次のコマンドを入力し、**network-host** を FTP または HTTP サーバーのホスト名に置き換え、 **auto.xml** をインストールスクリプトのファイル名に置き換えます。

java -jar jboss-eap-6.x.x-installer.jar http://network-host/auto.xml

FTP 経由でインストールスクリプトにアクセスするには、次のコマンドを入力します。

java -jar jboss-eap-6.x.x-installer.jar ftp://network-host/auto.xml

#### 結果

JBoss EAP 6 がマシンにインストールされました。

#### バグの報告

# 2.8. 自動インストールアプローチ

#### 2.8.1. 自動インストールアプローチについて

#### 前提条件

インストーラーを実行し、グラフィカルまたはテキストベースのインストーラーを使用して自動インストールスクリプトを生成します (「JBoss EAP インストールプログラムを実行します」)。

#### 概要

インストーラーによって生成された自動インストールスクリプトを使用して、JBoss EAP 6 を自動的にインストールする方法は2つあります。

- まず、自動インストールに必要なすべてのキー/パスワードの値を自動インストール変数ファイルに指定する方法です。
- 次に、インストール時にキー/パスワードの値を指定する方法です。

#### バグの報告

2.8.2. 自動インストール変数ファイルでキー/パスワード値を事前設定して JBoss EAP 6 をインストール

自動インストール変数ファイルにキー/パスワード値を事前設定することにより、JBoss EAP 6 を自動的にインストールするには、以下の手順を使用します。

#### 手順2.12

1. 変数ファイルにキー値を入力します。

JBoss EAP 6 インストーラーは、自動インストールスクリプトと自動インストール変数ファイルを作成します。自動インストール変数ファイルには、自動インストールに必要なキーとパスワードのパラメーターのリストが含まれています。キー値を入力するには、自動インストール変数ファイルを開きます。各キーパラメーターに対して有効なキー/パスワード値を入力します。以下に例を示します。

adminPassword = password#2 vault.keystorepwd = vaultkeystorepw ssl.password = user12345

2. 可変ファイル filename 引数を指定してインストーラーを実行し、自動インストールを開始します。

**variablefile** 引数を指定してインストーラーを実行することにより、完全に自動化された JBoss EAP インストールを開始できます。この引数は、変数ファイルのキー/パスワード値 (手順 1) をインストーラーに提供します。完全自動インストールを開始するには、ターミナルを開き、**auto.xml** と **auto.xml.variables** をファイルの名前に置き換えて次のコマンドを入力します。

java -jar jboss-eap-6.x.x-installer.jar auto.xml -variablefile auto.xml.variables

#### 結果

JBoss EAP 6 がマシンにインストールされました。

#### バグの報告

# 2.8.3. インストール中にキー値/パスワードを指定してJBoss EAP 6 を自動的にインストール

次の手順で、インストール中にキー値/パスワードを指定して、JBoss EAP 6 を自動的にインストールします。

#### 手順2.13

● 変数引数を使用してインストーラーを実行します

**variables** 引数を指定してインストーラーを実行し、変数リストを指定して、自動インストールを開始します。**variables** は、インストール中に変数とそのキーまたはパスワードの値を指定します。インストールプロセスを開始するには、ターミナルを開き、ファイル名 **auto.xml** と変数の値を独自のものに置き換えて次のコマンドを入力します。

java -jar jboss-eap-6.x.x-installer.jar auto.xml -variables adminPassword=password#2,vault.keystorepwd=vaultkeystorepw,ssl.password=user12345



#### 備考

正常にインストールするには、変数名 (adminPassword、keystorepwd、ssl.password) を空のスペースなしで指定することが重要です。

#### バグの報告

# 2.9. ネイティブコンポーネントとユーティリティーのインストール

ネイティブコンポーネントは、特定のオペレーティングシステムとアーキテクチャー用に最適化するためにコンパイルされたオプションのコンポーネントです。場合によっては、ネイティブコンポーネントを使用するとパフォーマンスが向上することがあります。ネイティブコンポーネントには、HornetQ (AIO) のネイティブサポートと Tomcat Native Library が含まれます。詳細については、「Red Hat Enterprise Linux で JBossEAP6 をサービスとして設定 (Zip、インストーラー)」 および 『管理および設定ガイド』 の 『Jsvc』 セクションを参照してください。

ネイティブユーティリティーは、サポートされている各オペレーティングシステムとアーキテクチャーに固有のオプションのユーティリティーです。これには、JBoss EAP 6 をサービスとしてオペレーティングシステムにインストールし、SSL 暗号化キーと証明書を生成するためのスクリプトとユーティリティーが含まれます。

ネイティブコンポーネントとネイティブユーティリティーに加えて、Web サーバーコネクターネイティブが負荷分散とクラスターリングに使用されます。Web サーバーコネクターネイティブを設定するには、『管理および設定ガイド』 を参照してください。

#### バグの報告

2.9.1. ネイティブコンポーネントとネイティブユーティリティーのインストール (Zip、インストーラー)

#### 前提条件

- Zip インストール、グラフィカルインストーラー、またはテキストベースインストーラーを使用して JBoss EAP 6 をインストールします。
  - 「JBoss EAP 6 をインストールします (ZIP インストール)」.

- o 「JBoss EAP インストールプログラムを実行します」
- JBoss EAP 6 サーバーの管理 CLI または管理コンソールにアクセスします。 『管理および設定 ガイド』の 『管理 CLI の起動』 または 『管理コンソールへのログイン』 を参照してくださ い。
- Red Hat Enterprise Linux 6 および 7 環境のネイティブコンポーネントの場合、以下を実行します。
  - Apache Portability Runtime (APR) および OpenSSL ライブラリーがインストールされ、公式リポジトリーで利用可能な最新バージョンに更新されていることを確認します。最新のJBoss EAP ネイティブコンポーネントには古いバージョンの OpenSSL では利用できない機能が必要なため、古い OpenSSL ライブラリーは問題を引き起こす可能性があります。それらが更新されていることを確認するには、ターミナルを開き、次のコマンドを入力します。

sudo yum update apr apr-util openssl

- JBoss EAP ネイティブコンポーネントの一部である Tomcat Native Library を使用する場合は、インストールする前にオペレーティングシステムパッケージ tomcatjss を削除する必要があります。
- HP-UX 環境のネイティブコンポーネントの場合、OpenSSL をインストールする必要があります。

#### 手順2.14 ネイティブコンポーネントのダウンロードとインストール

- 1. Red Hat カスタマーポータルからオペレーティングシステムとアーキテクチャーのネイティブ コンポーネントパッケージをダウンロードします。パッケージは、「JBoss EAP 6 のダウンロード (Zip インストール)」で指定されたのと同じ場所からダウンロードできます。
- 2. ダウンロードしたネイティブコンポーネントの zip アーカイブを JBoss EAP 6 インストールで解凍します。

*EAP\_HOME*/modules/system/layers/base/org/jboss/as/web/main/lib/ に、オペレーティングシステムとアーキテクチャー用の新しいフォルダーがあるかどうかを確認することで、抽出の成功を確認できます。

3. 管理 CLI を使用して、次のコマンドで Web サブシステムのネイティブコンポーネントをアクティブ化します。

/subsystem=web:write-attribute(name=native,value=true)

4. JBoss EAP 6 サーバーを再起動して変更を適用します。

#### 手順2.15 ネイティブユーティリティーのダウンロードとインストール

- 1. Red Hat カスタマーポータルからオペレーティングシステムとアーキテクチャー用のネイティブユーティリティーパッケージをダウンロードします。パッケージは、「JBoss EAP 6 のダウンロード (Zip インストール)」で指定されたのと同じ場所からダウンロードできます。
- 2. ダウンロードしたネイティブコンポーネントの zip アーカイブを JBoss EAP 6 インストールで解凍します。

**EAP\_HOME**/modules/system/layers/base/ に native ディレクトリーがあるかどうかを確認することで、抽出が成功したことを確認できます。

3. 特定のネイティブユーティリティー機能を設定するには、JBoss EAP ドキュメントスイートおよび Red Hat カスタマーポータルに記載されている手順を参照してください。

#### バグの報告

2.9.2. ネイティブコンポーネントとネイティブユーティリティーのインストール (RPM インストール)

RPM インストール方法を使用して EAP をインストールした場合にのみ、RPM インストール方法を使用して、ネイティブコンポーネント、ユーティリティー、および対応するすべての依存関係をインストールできます。ネイティブをインストールする RPM パッケージ方法は、Red Hat Enterprise Linux 5、6、および 7 に適しています。このトピックでは、コマンドラインを使用してネイティブコンポーネントとユーティリティーをインストールするために必要な手順について説明します。

#### 前提条件

● 「JBoss EAP 6 のインストールの前提条件」

手順2.16 ネイティブコンポーネントとネイティブユーティリティーのインストール

1. ネイティブコンポーネントとユーティリティーをインストールします。

Red Hat Enterprise Linux 5、6、および 7 にネイティブコンポーネントとユーティリティー (およびそれらの依存関係) をインストールするには、管理者アカウントを使用して次のコマンドを実行します。その際に、**package\_name** をインストールする必要のあるネイティブコンポーネントの名前に置き換えます。

yum install package\_name

次のネイティブコンポーネントをインストールできます: mod\_clusternative、mod\_jk、mod\_rt、mod\_snmp、apache-commons-daemon-jsvceap6、httpd、httpd-devel、jbossas-hornetq-native、jbossas-jbossweb-native。



#### 重要

yum groupinstall jboss-eap6 コマンドを実行して JBoss EAP 6 グループパッケージをインストールすると、デフォルトでネイティブコンポーネントである jbossas-hornetq-native および jbossas-jbossweb-native がインストールされます。JBoss EAP 6 のインストールで「JBoss EAP 6 のインストール (グラフィカル RPM インストール)」または 「JBoss EAP 6 のインストール (テキストベースの RPM インストール)」を使用した場合、jbossas-hornetq-native と jbossas-jbossweb-native をインストールする必要はありません。



#### 注記

特定のネイティブコンポーネントをインストールするには、正しいパッケージ名を指定することが重要です。パッケージ名では大文字と小文字が区別されます。 Red Hat Enterprise Linux 7 では、httpd パッケージの名前は httpd22 です。したがって、Red Hat Enterprise Linux 7 に Apache HTTP サーバーを インストールするために yum install package\_name コマンドを実行する場合、パッケージ httpd を httpd22 に置き換える必要があります。

#### 2. サーバーの再起動

JBossEAP6 サーバーを再起動して変更を適用します。

#### バグの報告

#### 2.10. サービス設定

# 2.10.1. Red Hat Enterprise Linux で JBoss EAP 6 をサービスとして設定 (RPM メソッド)

#### 前提条件

- RPM 方法 (グラフィカルまたはテキストベース) を使用して JBoss EAP 6 をインストールしている。
  - o 「JBoss EAP 6 のインストール (グラフィカル RPM インストール)」
  - o 「JBoss EAP 6 のインストール (テキストベースの RPM インストール)」
- サーバーの管理者権限が必要です。



#### 重要

単一のマシン上に複数の JBoss EAP インスタンスをシステムサービスとして設定することはサポートされません。

#### 概要

RHN (RPM) 方法でインストールされた場合、次の手順を使用して、JBoss EAP 6 をサービスとして Red Hat Enterprise Linux にインストールします。

#### 手順2.17 Red Hat Enterprise Linux で RPM メソッドを使用して JBoss EAP 6 をサービスとして設定

- JBoss EAP 6 をインストールします。
   上記の前提条件セクションにリストされている手順の1つを使用し、RPM メソッドを介して JBoss EAP 6 をインストールします。
- 2. サービスを有効にします。

JBoss EAP 6 の RPM インストール方法は、必要なサービスファイルを正しい場所にインストールします。サービスとして設定するために必要なのは、次のコマンドを発行することだけです。

chkconfig jbossas on

ドメインモードでサービスとして設定するには、次のコマンドを発行します。

chkconfig jbossas-domain on

#### 結果

JBoss EAP 6 は、Red Hat Enterprise Linux がデフォルトの実行レベルに達すると自動的に起動し、オペレーティングシステムがシャットダウンルーチンを実行すると自動的に停止します。

#### バグの報告

# 2.10.2. Red Hat Enterprise Linux で JBossEAP6 をサービスとして設定 (Zip、インストーラー)

#### 前提条件

- Zip インストール、グラフィカルインストーラー、またはテキストベースインストーラーを使用して JBoss EAP 6 をインストールします。
  - 「JBoss EAP 6 をインストールします (ZIP インストール)」。
  - o 「JBoss EAP インストールプログラムを実行します」。
- サーバーの管理者権限が必要です。

#### 概要

インストールが zip、テキスト、またはグラフィカルな方法で行われた場合、次の手順を使用して、 JBoss EAP 6 をサービスとして Red Hat Enterprise Linux にインストールします。RHN (RPM) 方法を使用してインストールが行われた場合、このプロセスは適用されません。

#### 手順2.18 サービスの設定



#### 注記

以下の手順では、JBoss EAP 6 をサービスとしてスタンドアロンモードで実行する方法について説明します。JBoss EAP 6 をサービスとしてドメインモードで実行するには、同じ手順を使用しますが、**jboss-as-standalone.sh** を **jboss-as-domain.sh** に置き換えます。

- 1. **起動スクリプトと設定ファイルを見つけます。** 起動スクリプトと関連の設定ファイルは *EAP HOME*/bin/init.d/ ディレクトリーにあります。
- 2. jboss-eap.conf ファイルの起動オプションをカスタマイズします。 ファイル jboss-as.conf をテキストエディターで開きます。jboss-as.conf ファイルにはいくつかのオプションがあります。少なくとも、JBOSS\_HOME および JBOSS\_USER 変数の値を正しく指定ください。これらの変数がない場合は追加します。
- 3. ファイルをシステムディレクトリーにコピーします。
  - a. まだ存在しない場合は /etc/jboss-as を作成します。

sudo mkdir /etc/jboss-as

b. 変更した設定ファイルを /etc/jboss-as ディレクトリーにコピーします。

sudo cp *EAP\_HOME*/bin/init.d/jboss-as.conf /etc/jboss-as

c. 起動スクリプトを /etc/init.d ディレクトリーにコピーします。

sudo cp EAP HOME/bin/init.d/jboss-as-standalone.sh /etc/init.d

起動スクリプトを実行可能にします。

sudo chmod +x /etc/init.d/jboss-as-standalone.sh

4. 起動スクリプトをサービスとして追加します。

**jboss-as-standalone.sh** サービス管理コマンドを使用して、自動的に起動されるサービスのリストに新しい **jboss-eap-rhel.sh** サービスを追加します。

sudo chkconfig --add jboss-as-standalone.sh

5. サービスを起動します。

Red Hat Enterprise Linux の次のコマンドのいずれかを使用して、サービスが正しくインストールされていることをテストします。

• Red Hat Enterprise Linux 5 および 6 の場合:

sudo service jboss-as-standalone.sh start

• Red Hat Enterprise Linux 7 の場合:

sudo service jboss-as-standalone start

すべてが正常に行われた場合は、緑色の OK が表示されます。エラーが発生した場合は、エラーログを確認し、設定ファイルでパスが正しいことを確認してください。



#### 注記

Red Hat Enterprise Linux 7 では緑色の OK は表示されません。

6. サーバーを再起動すると、サービスが自動的に開始されるようにします。

サーバーの再起動時に自動的に開始されるサービスのリストにサービスを追加するには、次のコマンドを発行します。

sudo chkconfig jboss-as-standalone.sh on

#### 結果

JBoss EAP 6 は、Red Hat Enterprise Linux がデフォルトの実行レベルに達すると自動的に起動し、オペレーティングシステムがシャットダウンルーチンを実行すると自動的に停止します。

手順2.19 Red Hat Enterprise Linux から JBoss EAP 6 サービスをアンインストール



#### 注記

以下の手順では、JBoss EAP 6 サービスをスタンドアロンモードでアンインストールする方法について説明します。ドメインモードで JBoss EAP 6 サービスをアンインストールするには、同じ手順を使用しますが、jboss-as-standalone.sh を jboss-as-domain.sh に置き換えます。

1. サービスが実行中の場合は最初にターミナルを開き、サービス名を指定して **stop** コマンドを実行し、サービスを停止します。

sudo service jboss-as-standalone.sh stop

2. サービスのリストから JBoss EAP を削除します。

sudo chkconfig --del jboss-as-standalone.sh

- 3. システムディレクトリーファイルを削除します。
  - a. サービス起動スクリプトを削除します。

sudo rm /etc/init.d/jboss-as-standalone.sh

b. サービス設定ファイルを削除します。

sudo rm /etc/jboss-as/jboss-as.conf



#### 重要

/etc/jboss-as は標準のシステムディレクトリーではありません。使用されている他のファイルがない場合にのみ、ディレクトリー自体も削除してください。

sudo rm -rf /etc/jboss-as/

#### 結果

JBoss EAP 6 サービスがサーバーからアンインストールされます。

#### バグの報告

2.10.3. Microsoft Windows Server で JBoss EAP 6 をサービスとして設定 (Zip、インストーラー)

#### 前提条件

- Zip インストール、グラフィカルインストーラー、またはテキストベースインストーラーを使用して JBoss EAP 6 をインストールします。
  - 「JBoss EAP 6 をインストールします (ZIP インストール)」。
  - o 「JBoss EAP インストールプログラムを実行します」
- サーバーの管理者権限が必要です。
- JAVA HOMEシステム環境変数を設定する必要があります。
- JBoss EAP 6 サーバーインスタンスが実行されていない必要があります。



#### 重要

システム環境変数を設定する場合、Windows Server のコマンドプロンプトで **set** コマンドを使用しても、環境変数が永続的に設定されるわけではありません。**setx** コマンドを使用するか、**Control Panel** の **System** インターフェイスを使用する必要があります。

#### 概要

次の手順を使用して、JBoss EAP 6 を Microsoft Windows Server のサービスとして設定します。

#### 手順2.20 Microsoft Windows で JBoss EAP 6 のサービスを設定

1. システム環境変数を作成します。

以下の2つのシステム環境変数を作成します。

- JBoss EAP 6 インストールディレクトリーを示す **JBOSS\_HOME**
- NOPAUSE=1
- 2. まだ設定されていない場合は、アーキテクチャーのネイティブユーティリティーパッケージを ダウンロードして抽出します。

Windows Server パッケージのネイティブユーティリティーが Jboss EAP 6 の一部としてインストールされていない場合は、適切な 32 ビットまたは 64 ビットパッケージを Red Hat カスタマーポータル https://access.redhat.com からダウンロードします。JBoss EAP 6 インストールを介してネイティブユーティリティーアーカイブを抽出します。

これにより、JBoss EAP 6 インストールの *EAP\_HOME*\modules\system\layers\base\ に native ディレクトリーが作成されます

3. サービスをインストールします。

ターミナルを開き、ディレクトリーを *EAP\_HOME*\modules\system\layers\base\native\sbin に変更します。

次の表に示す使用可能なオプションを使用して、**service install** コマンドで新しいサービスを作成できます。

#### 表2.4 service install オプション

引数またはスイッチ	説明
/startup	自動起動するサービスを示します。指定しない場合、サービスは手動で開 始されるように設定されます。
/controller HOST:PORT	管理インターフェイスのホストとポート。省略した場合、デフォルトは localhost:9999 です。
/host [DOMAIN_HOST]	オプションのホストコントローラー名でドメインモードを使用することを示します。ホストコントローラー名を省略した場合は、デフォルトの名前master が使用されます。
/loglevel <i>LEVEL</i>	サービスのログレベル: <b>ERROR、INFO、WARN</b> 、または <b>DEBUG</b> 。省略した場合、デフォルトは <b>INFO</b> です。
/name SERVICE_NAME	作成するサービスの名前。スペースを含めることはできません。省略した場合、デフォルトは <b>JBossEAP6</b> です。
/desc "DESCRIPTION"	サービスの説明。省略した場合、デフォルトは "JBoss Enterprise Application Platform 6" です。

引数またはスイッチ	説明
/serviceuser DOMAIN\USERNAME	サービスを実行するアカウントの名前を指定します。 <i>DOMAIN\USERNAME</i> の形式のアカウント名を使用します。省略した場合、サービスはローカルシステムアカウントとして実行されます。
/servicepass PASSWORD	/serviceuser アカウントのパスワード。
/jbossuser USERNAME	オプションで、shutdown コマンドに使用する JBoss EAP 6 ユーザー名。
/jbosspass PASSWORD	/jbossuser アカウントのパスワード。/jbossuser が指定されている場合に 必要です。
/config XML_FILE	使用する server-config を指定します。デフォルトは <b>standalone.xml</b> または <b>domain.xml</b> です。
/hostconfig XML_FILE	ドメインモードでのみ使用するホスト設定を指定します。デフォルトは host.xml です。
/base directory	サーバー/ドメインコンテンツのベースディレクトリーを完全修飾パスとして指定します。デフォルトは <b>%JBOSS_HOME</b> %\standalone または <b>%JBOSS_HOME</b> %\domain です。
/logpath path	ログファイルのパスを指定します。/base は、/logpath が定義されてない場合に適用されます。デフォルトは、ドメインモードまたはスタンドアロンモードにより異なり、それぞれ %JBOSS_HOME%\domain\log または %JBOSS_HOME%\standalone\log です。
/debug	サービスインストールをデバッグモードで実行します。

以下は、スタンドアロンモードまたはドメインモードで新しいサービスを作成するための基本的な install コマンドの例です。以下のコマンドを実行します。 サービスのログレベルは必要に応じて変更してください。

o スタンドアロンモード:

service.bat install /loglevel INFO

o ドメインモード:

JBoss EAP 6 ドメインコントローラーのデフォルトマスターを使用していない場合は、*master* を JBoss EAP 6 ドメインコントローラーの正しいホスト名またはエイリアスに置き換えます。

service.bat install /host master /loglevel INFO

JBossEAP6 という名前の新しい Windows サービスが作成されます。

4. **Services コンソールで新規サービスを検証します。** ターミナルで次のコマンドを実行して、Windows Services コンソールを開きます。

#### services.msc

デフォルトのサービス名が使用された場合は、Windows サービスのリストに新しいサービスの名前 **JBoss EAP6** が表示されます。サービスコンソールからサービスを起動および停止でき、さらにサービスの起動方法および起動時に関する設定を変更できます。

5. ターミナルから JBoss EAP 6 サービスを起動および停止します。

ターミナルからサービスを起動するには、以下のコマンドを使用します (必要な場合は、サービス名を変更します)。

net start JBossEAP6

ターミナルからサービスを停止するには、以下のコマンドを使用します (必要な場合は、サービス名を変更します)。

net stop JBossEAP6

#### 結果

JBoss EAP 6 サービスは Microsoft Windows Server で設定されます。

# 手順2.21 Microsoft Windows Server からの JBoss EAP 6 サービスのアンインストール

● サービスが実行中の場合は最初にターミナルを開き、サービス名を指定して net stop コマンドを実行し、サービスを停止します。

net stop JBossEAP6

ターミナルで、ディレクトリーを *EAP\_HOME*\modules\system\layers\base\native\sbin に変更し、次のコマンドを実行します。

service uninstall

#### 結果

JBoss EAP 6 サービスが Microsoft Windows Server から削除されました。

#### バグの報告

# 第3章 JBOSS EAP 6 のパッチ適用およびアップグレード

# 3.1. パッチとアップグレードについて

#### メジャーアップグレード

JBoss EAP 5 から JBoss EAP 6 など、アプリケーションを他のメジャーリリースに移動する場合にメジャーアップグレードまたは移行が必要になります。このタイプの移行は、このガイドでは取り上げていません。以前のリリースの JBoss EAP から移行する方法については、カスタマーポータルhttps://access.redhat.com/documentation/ja-jp/red\_hat\_jboss\_enterprise\_application\_platform/?version=6.4 で JBoss EAP 6 の 『移行ガイド』を参照してください。

### マイナーアップデート

JBoss EAP では、定期的にポイントリリースが提供されます。マイナー更新は、パッチを介して適用されません。ある JBoss EAP ポイントリリースから別のリリースに移行する場合 (例: JBoss EAP 6.3 から JBoss EAP 6.4)、Java EE 仕様に準拠し、プライベート、非対応、またはテクノロジープレビューのモジュールをまったく使用していないアプリケーションでコード変更を必須にしてはいけません。 JBoss EAP インストールをアップグレードする前に、潜在的なアップグレードの問題を回避するために必ず「アップグレードの準備」を確認してください。

#### 累積パッチ

JBoss EAP では、バグおよびセキュリティーの修正が含まれる個別パッチまたは累積パッチも定期的に提供されます。累積パッチは、6.4.1から 6.4.2 など、最後の数字のマイナーリリースバージョンを増分します。これらのパッチに移行は必要なく、サーバー設定ファイルには影響を及ぼしません。CLI パッチ機能は、必要に応じてパッチと設定もロールバックできます。パッチ適用プロセスについては、この章の次のセクションで詳しく説明します。

#### 以下も参照してください。

- 「JBoss EAP 6 のパッチ適用」
- 「JBoss EAP 6 のアップグレード」

#### バグの報告

# 3.2. JBOSS EAP 6 のパッチ適用

#### 3.2.1. パッチ適用メカニズムについて

JBoss パッチは、zip (すべての製品用)と RPM (製品のサブセット用)の2つの形式で配布されます。



#### 重要

JBoss 製品のインストールは、常に1つのパッチメソッド (zip パッチまたは RPM パッチ) のみを使用して更新する必要があります。RPM を介して利用できるのはセキュリティーパッチと累積パッチのみであり、RPM インストールを使用しているお客様は zip パッチを使用して更新することはできません。

JBoss パッチは、非同期更新または計画的更新のいずれかになります。

- 非同期更新: 既存製品の通常の更新サイクル外でリリースされる個々のパッチ。これらには、セキュリティーパッチや、特定の問題を修正するために Red Hat グローバルサポートサービス (GSS) が提供する個別のパッチが含まれる場合があります。
- 計画的更新: 既存製品の累積パッチ。そのバージョンの製品に対して以前に開発されたすべての 更新が含まれます。

パッチが計画的更新と非同期更新のどちらの一部としてリリースされるかは、修正される問題の重大度によって異なります。通常、影響が少ない問題は延期され、影響を受ける製品の次の累積パッチまたはマイナーリリースで解決されます。通常、中程度以上の影響の問題は、影響を受ける製品に対する重要度の高い順に非同期更新として対処され、特定の問題の修正のみが含まれています。

JBoss 製品のセキュリティー更新はエラータによって (zip と RPM の両方の方法で) 提供されます。エラータには、解決された欠陥のリスト、それらの重大度の評価、影響を受ける製品、欠陥のテキストによる説明、およびパッチへの参照がカプセル化されています。バグ修正の更新は、エラータを介して発表されません。



# 重要

パッチが適用された後、実行時に取得される jar

は、*EAP\_HOME*/modules/system/layers/base/.overlays/\$PATCH\_ID/\$MODULE ディレクトリーから取得されることに注意してください。元のファイルは

 $\it EAP\_HOME/modules/system/layers/base/$MODULE$  に残されます。パッチ適用メカニズムは、セキュリティー上の理由から元の jar ファイルを無効にします。これは、モジュールを更新するパッチを適用すると、元のモジュールの jar ファイルが使用できないように変更されることを意味します。パッチがロールバックされると、元のファイルは使用可能な状態に戻されます。これは、適用されたパッチをロールバックするには、適切なロールバック手順を使用する必要があることも意味します。適切なロールバック手順については、「パッチ管理システムを使用して  $\it Zip$  形式でパッチ適用をロールバック」を参照してください。

Red Hat が JBoss のセキュリティー上の欠陥を評価する方法のについて、詳細は 「JBoss セキュリティーパッチの重大度と影響の評価」 を参照してください。

Red Hat は、セキュリティー関連の欠陥についてサブスクライバーに通知するためのメーリングリストを維持しています。「パッチメーリングリストのサブスクライブ」 を参照してください。

#### バグの報告

3.2.2. Zip/インストーラーインストールのパッチ適用

#### 3.2.2.1. パッチ管理システム

JBoss EAP 6 パッチ管理システムは、ダウンロードした ZIP パッチを単一の JBoss EAP 6 スタンドアロンサーバーまたはドメインホストに適用するために使用されます。これには、**patch** コマンドを使用して管理 CLI からアクセスするか、管理コンソールからアクセスできます。

パッチ管理システムを使用して、管理対象ドメイン全体で JBoss EAP 6 ホストに自動的にパッチを適用 することはできませんが、管理対象ドメイン内のホストに個別にパッチを適用することはできます。管理対象ドメインホストにパッチを適用すると、そのホスト上のすべての JBoss EAP サーバーがパッチで更新されます。 JBoss EAP 管理対象ドメインにパッチを適用する場合、最初にドメインコントローラーにパッチを適用する必要があります。



### 重要

RPM 方法を使用してインストールされた JBoss EAP 6 サーバーインスタンスは、パッチ管理システムを使用して更新できません。RPM がインストールされた JBoss EAP 6 サーバーを更新の更新については、「RPM インストールへのパッチ適用」 を参照してください。



#### 注記

パッチ管理システムは、JBoss EAP 6.2 以降のバージョン用に作成されたパッチでのみ使用できます。6.2 より前のバージョンの JBoss EAP のパッチについては、https://access.redhat.com/documentation/ja-

JP/JBoss\_Enterprise\_Application\_Platform/ で入手可能な関連バージョンのドキュメントを参照してください。

パッチの適用に加えて、パッチ管理システムは、インストールされているパッチの状態に関する基本情報を提供し、パッチの適用をすぐにロールバックする方法も提供します。

パッチを適用またはロールバックするとき、パッチ管理システムは、ユーザーによる変更がないか、変更しているモジュールおよびその他のファイルをチェックします。ユーザーの変更が検出され、競合処理スイッチが指定されていない場合、パッチ管理システムは操作を中止し、競合があることを警告します。警告には、競合しているモジュールとその他のファイルのリストが含まれます。操作を完了するには、競合を解決する方法 (ユーザーの変更を保持またはオーバーライド) を指定するスイッチを使用して再試行する必要があります。

次の表に、管理 CLI **patch** コマンドの引数とスイッチのリストを示します。

# 表3.1 patch コマンドの引数とスイッチ

引数またはスイッチ	<b>説明</b>
apply	パッチを適用します。
override-all	競合がある場合、パッチ操作はユーザーによる変更 をオーバーライドします。
override-modules	モジュールを変更した結果として競合が発生した場合、このスイッチはそれらの変更をパッチ操作の内容でオーバーライドします。
override= <i>path</i> (, <i>path</i> )	指定されたその他のファイルの場合に限り、競合する変更済みファイルがパッチ操作のファイルでオーバーライドされます。
preserve=path(,path)	指定されたその他のファイルの場合に限り、これに より、競合する変更済みファイルが保持されます。
host= <i>HOST_NAME</i>	管理対象ドメインサーバーで使用でき、パッチ操作 が実行されるホストを指定します。

引数またはスイッチ	説明
info	現在インストールされているパッチに関する情報を 返します。 オプションで、レイヤー/アドオンパッチを含む特定
	のパッチの詳細情報のために、 <b>patch-</b> id= <i>PATCH_ID</i> -v を提供できます。
inspect	ダウンロードしたパッチファイルを調べて、パッチ に関する重要な情報を返します。
history	パッチ適用履歴に関する情報を返します。
rollback	パッチの適用をロールバックします。
patch-id= <i>PATCH_ID</i>	ロールバックに必要な、ロールバックするパッチの ID。
reset-configuration=TRUE FALSE	ロールバックに必要で、ロールバック操作の一部と してサーバー設定ファイルを復元するかどうかを指 定します。
rollback-to	ロールバックするパッチが個別の (1回限りの) パッチである場合、この引数を使用して、ロールバック操作が、指定されたパッチの上に適用された他のすべての1回限りのパッチもロールバックするよう指定します。

#### バグの報告

# 3.2.2.2. パッチ管理システムを使用した Zip 形式のパッチのインストール

#### 要件:

● 「JBoss EAP 6 のインストールの前提条件」

#### 概要

zip 形式のパッチは、JBoss EAP 6 パッチ管理システムを使用して、管理 CLI または管理コンソールからインストールできます。



#### 重要

パッチ管理システムは、JBoss EAP 6.2 で追加された機能です。6.2 より前のバージョンの JBoss EAP の場合、パッチを zip 形式でインストールするプロセスは異なります。https://access.redhat.com/documentation/ja-JP/JBoss\_Enterprise\_Application\_Platform/ で関連バージョンのドキュメントを参照してください。

#### 前提条件

- Red Hat カスタマーポータルへの有効なアクセスおよびサブスクリプション。
- zip 形式でインストールされた JBoss 製品の現在のサブスクリプション。
- 更新する JBoss EAP 6 サーバーの管理 CLI または管理コンソールへのアクセス。これらのインターフェイスにアクセスする手順については、『Administration and Configuration Guide』 の Log in to the Management Console または Launch the Management CLI を参照してください。



#### 警告

パッチをインストールする前に、カスタマイズされたすべての設定ファイルとともに JBoss 製品をバックアップする必要があります。

# 手順3.1管理 CLI を使用して JBoss EAP 6 サーバーインスタンスに zip パッチを適用

- 1. カスタマーポータル https://access.redhat.com/downloads/ から、パッチ zip ファイルをダウンロードします。
- 2. パッチファイルへの適切なパスを指定して以下のコマンドを使用し、管理 CLI からパッチを適用します。

patch apply /path/to/downloaded-patch.zip

パッチの適用時に競合が存在する場合は、patch ツールによって警告が表示されます。コマンドを再実行して競合を解決する際に使用できるpatch については、「パッチ管理システム」を参照してください。

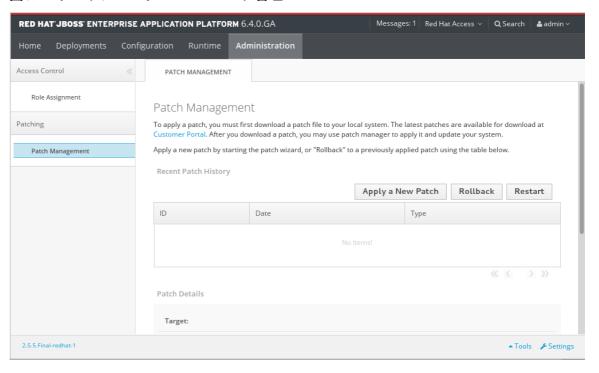
3. JBoss EAP 6 サーバーを再起動して、パッチを反映します。

shutdown --restart=true

#### 手順3.2 管理コンソールを使用して JBoss EAP 6 サーバーインスタンスに zip パッチを適用

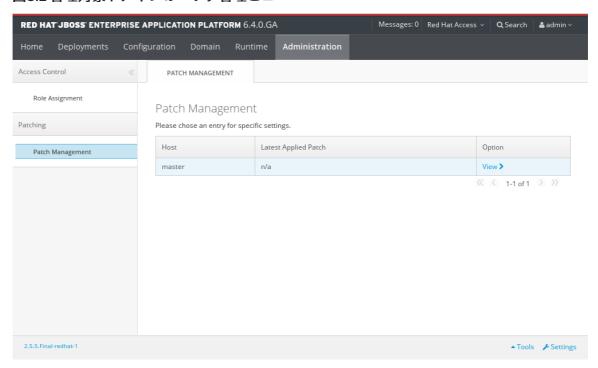
- 1. カスタマーポータル https://access.redhat.com/downloads/ から、パッチ zip ファイルをダウンロードします。
- 2. パッチ管理ビューに移動します。
  - スタンドアロンサーバーの場合、管理コンソールで、画面上部の Administration タブをクリックし、Patch Management をクリックします。

#### 図3.1スタンドアロンサーバーのパッチ管理ビュー



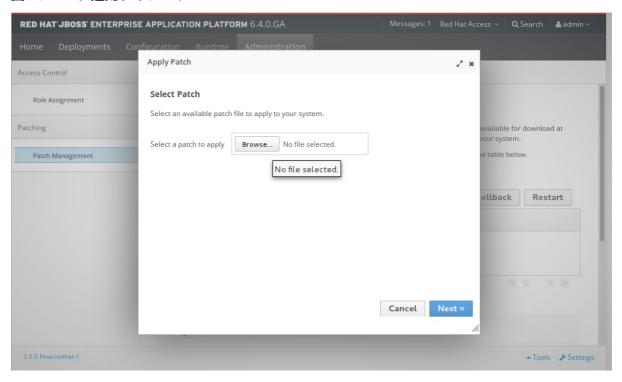
管理対象ドメインの場合、管理コンソールで、画面上部の Administration タブをクリックし、Patch Management をクリックします。Host テーブルからパッチを適用するホストを選択し、View をクリックします。

#### 図3.2 管理対象ドメインのパッチ管理ビュー



- 3. Apply a New Patch をクリックします。
  - a. 管理対象ドメインホストにパッチを当てる場合は、次の画面で、ホストのサーバーを シャットダウンするかどうかを選択し、**Next** をクリックします。
- 4. **Browse** ボタンをクリックして適用するダウンロードしたパッチを選択し、**Next** をクリックします。

#### 図3.3 パッチ適用ダイアログ



- a. パッチの適用の試行に競合が存在する場合は、警告が表示されます。 View error details を クリックして、競合の詳細を確認します。競合が存在する場合は、操作をキャンセルする か、 Override all conflicts を選択し、 Next をクリックします。競合を上書きすると、パッチのコンテンツがユーザーの変更を上書きします。
- 5. パッチの適用が正常に完了したら、今すぐ JBoss EAP 6 サーバーを再起動してパッチを適用するかどうかを選択し、**Finish** をクリックします。

#### 結果

JBoss EAP 6 サーバーインスタンスには最新の更新がパッチされています。

#### バグの報告

#### 3.2.2.3. パッチ管理システムを使用して Zip 形式でパッチ適用をロールバック

#### 概要

JBoss EAP 6 パッチ管理システムを使用して、管理 CLI または管理コンソールを介して以前に適用された zip パッチの適用をロールバックできます。



#### 警告

パッチ管理システムを使用したパッチ適用のロールバックは、一般的なアンインストール機能として意図されていません。これは、望ましくない結果をもたらしたパッチの適用直後にのみ使用することを目的としています。



### 重要

パッチ管理システムは、JBoss EAP 6.2 で追加された機能です。6.2 より前のバージョンの JBoss EAP の場合、パッチを zip 形式でロールバックするプロセスは異なります。https://access.redhat.com/documentation/ja-jp/red\_hat\_jboss\_enterprise\_application\_platform/?version=6.4 で関連バージョンのドキュメントを参照してください。

#### 前提条件

- 以前に JBoss EAP 6 パッチ管理システムを使用して適用されたパッチ。
- JBoss EAP 6 サーバーの管理 CLI または管理コンソールへのアクセス。カスタマーポータル (https://access.redhat.com/documentation/ja-jp/red\_hat\_jboss\_enterprise\_application\_platform/?version=6.4) で、『管理および設定ガイド』の『管理 CLI の起動』 または『管理コンソールへのログイン』 を参照してください。



#### 警告

いずれかの手順を行場合は、Reset Configuration オプションの値を指定する際に 注意して行ってください。

**TRUE** に設定した場合、パッチロールバックプロセスによって JBoss EAP 6 サーバー設定ファイルもパッチ適用前の状態にロールバックされます。パッチの適用後に JBoss EAP 6 サーバー設定ファイルに追加された変更はすべて失われます。

FALSE に設定すると、サーバー設定ファイルはロールバックされません。この状況では、パッチによって名前空間などの構成が変更されている可能性があるため、ロールバック後にサーバーが起動しない可能性があります。名前空間は無効になり、手動で修正する必要があります。

#### 手順3.3 管理 CLI を使用して JBoss EAP 6 サーバーインスタンスからパッチをロールバック

- 1. 管理 CLI から、patch info コマンドを使用して、ロールバックするパッチの ID を見つけます。
  - o 累積パッチの場合、パッチ ID は patch info 出力に表示された最初の cumulative-patch-id の値です。
  - o 個々のセキュリティーまたはバグ修正パッチ ID は、patch info 出力に表示された最初の patches の情報としてリストされます。その際に、最後に適用された個別パッチが最初に リストされます。
- 2. 管理 CLI から、前の手順の適切なパッチ ID を使用してパッチをロールバックします。

patch rollback --patch-id=PATCH ID --reset-configuration=TRUE

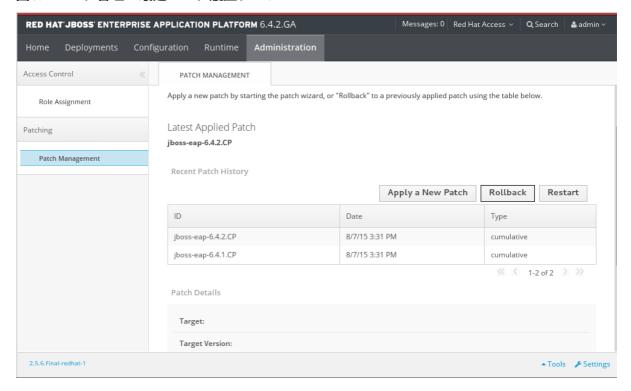
パッチのロールバック時に競合が存在する場合は、patch ツールによって警告が表示されます。コマンドを再実行して競合を解決する際に使用できるpatch については、「パッチ管理システム」を参照してください。

3. パッチロールバックを有効にするには、JBoss EAP 6 サーバーを再起動します。

shutdown --restart=true

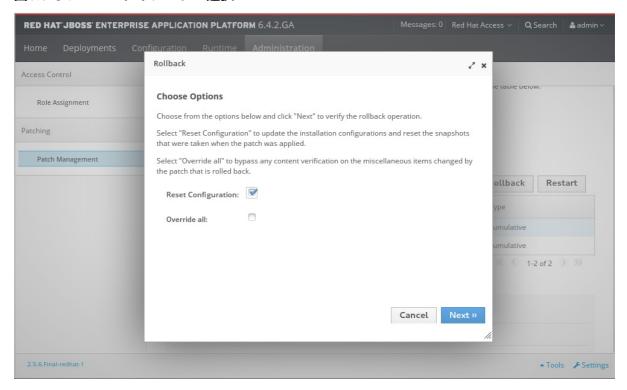
### 手順3.4 管理コンソールを使用して JBoss EAP 6 サーバーインスタンスからパッチをロールバック

- 1. 管理コンソールで以下を実行します。
  - o スタンドアロンサーバーの場合: 画面上部の Administration タブをクリックし、Patch Management をクリックします。
  - 管理対象ドメインの場合: 画面上部の Administration タブをクリックし、Patch Management をクリックします。Patch Management テーブルから関連するホストを選択 し、View をクリックします。
- 2. **Recent Patch History** テーブルで、ロールバックするパッチを選択し、**Rollback** をクリックします。
  - 図3.4 パッチ管理の最近パッチ履歴テーブル



- a. 管理対象ドメインホストの場合は、次の画面で、ホストのサーバーをシャットダウンするかどうかを選択し、**Next** をクリックします。
- 3. ロールバックプロセスのオプションを選択して、Next をクリックします。

#### 図3.5 オプションダイアログの選択



- 4. ロールバックするオプションとパッチを確認してから Next をクリックします。
  - a. **Override all** オプションが選択されておらず、パッチのロールバック時に競合が発生した場合、警告が表示されます。**View error details** をクリックして、競合の詳細を確認します。競合が存在する場合は、操作をキャンセルするか、**Choose Options** をクリックし、**Override all** チェックボックスを選択して操作を再試行します。競合を上書きすると、ロールバック操作でユーザーの変更がオーバーライドされます。
- 5. パッチが正常にロールバックされたら、変更を有効にするために JBoss EAP 6 サーバーを再起動するかどうかを選択し、**Finish** をクリックします。

#### 結果

パッチ、およびオプションでサーバー設定ファイルも、JBoss EAP 6 サーバーインスタンスでロールバックされます。

#### バグの報告

#### 3.2.2.4. パッチ履歴の消去

パッチが JBoss EAP 6 サーバーに適用されると、ロールバック操作で使用するためのパッチの内容および履歴が保存されます。複数の累積パッチが適用されている場合、パッチ履歴が使用するディスク領域はかなりの量になる場合があります。

管理 CLI コマンドを使用すると、現在使用されていない古いパッチをすべて削除することができます。 このコマンドを使用する場合は、GA リリースとともに最新の累積パッチのみが保持されます。これ は、これまでに複数の累積パッチが適用されている場合にのみ領域を解放するのに役立ちます。

/core-service=patching:ageout-history



### 重要

パッチ履歴を消去すると、これあまでに適用されたパッチをロールバックできなくなります。

#### バグの報告

# 3.2.3. RPM インストールへのパッチ適用

#### 要件:

● 「JBoss EAP 6 のインストールの前提条件」

#### 概要

JBoss パッチは、ZIP (すべての製品用) と RPM (製品のサブセット用) の 2 つの形式で配布されます。 このタスクでは、RPM 形式でパッチをインストールするために必要な手順について説明します。

#### 前提条件

- Red Hat Network への有効なサブスクリプション。
- RPM パッケージでインストールされた JBoss 製品の現在のサブスクリプション。

#### 手順3.5 RPM メソッドで JBoss 製品にパッチを適用

JBoss 製品のセキュリティー更新はエラータによって (zip と RPM の両方の方法で) 提供されます。エラータには、解決された欠陥のリスト、それらの重大度の評価、影響を受ける製品、欠陥のテキストによる説明、およびパッチへの参照がカプセル化されています。

JBoss 製品の RPM ディストリビューションの場合、エラータには更新された RPM パッケージへの参照が含まれています。パッチは、**yum** を使用してインストールできます。



#### 注記

zip インストールのみが、管理コンソールまたは管理 CLI **patch** コマンドを使用してパッチを適用できます。



#### 警告

パッチをインストールする前に、カスタマイズされたすべての設定ファイルとともに JBoss 製品をバックアップする必要があります。

- 1. JBoss ウォッチメーリングリストのサブスクライバーになるか、JBoss ウォッチメーリングリストアーカイブを参照して、セキュリティーパッチに関する通知を受け取ります。
- 2. セキュリティーパッチのエラータを読み、ご使用の環境の JBoss 製品に適用されることを確認します。

- 3. ご使用の環境の JBoss 製品にセキュリティーバッチが適用される場合は、リンクをたどって、エラータに含まれている更新された RPM パッケージをダウンロードしてください。
- 4. 下記を使用して、

yum update

パッチをインストールします。



#### 重要

RPM インストールを更新すると、JBoss 製品は RPM でリリースされたすべての 修正で累積的に更新されます。

#### 結果

JBoss 製品には、RPM 形式を使用した最新の更新のパッチが適用されます。

#### バグの報告

3.2.4. パッチメーリングリストのサブスクライブ

#### 概要

Red Hat の JBoss チームは、Red Hat JBoss Middleware 製品のセキュリティーに関する発表用のメーリングリストを管理しています。このセクションでは、このリストにサブスクライブするためには何が必要か説明します。

#### 前提条件

なし

#### 手順3.6 JBoss Watch List のサブスクライブ

- 1. 次のリンクをクリックして、JBoss Watch メーリングリストページに移動します: JBossWatch メーリングリスト。
- 2. Subscribing to Jboss-watch-list セクションにメールアドレスを入力します。
- 3. [名前を入力して、自分のパスワードを選択できます。これはオプションですが、推奨されます。]
- 4. Subscribe ボタンを押して、サブスクリプションプロセスを開始します。
- 5. メーリングリストのアーカイブを参照するには、JBoss Watch Mailing List Archives にアクセスします。

#### 結果

メールアドレスを確認すると、JBoss パッチメーリングリストにサブスクライブされ、セキュリティー 関連の発表を受信するようになります。

#### バグの報告

3.2.5. JBoss セキュリティーパッチの重大度と影響の評価

各 JBoss セキュリティーの欠陥のリスクを伝えるために、Red Hat は、欠陥の影響を特定するために使用できる Common Vulnerability Scoring System (CVSS) バージョン 2 の基本スコアに加えて、低、中、重要、および重大の 4 段階の重大度スケールを使用します。

表3.2 JBoss セキュリティーパッチの重大度評価

重大度	説明
重大な影響	この評価は、認証されていないリモートの攻撃者によって簡単に悪用され、ユーザーの操作を必要とせずにシステムの侵害 (任意のコード実行) につながる可能性のある欠陥に与えられます。これらは、ワームによって悪用される可能性のある種類の脆弱性です。認証されたリモートユーザー、ローカルユーザー、またはありそうもない設定を必要とする欠陥は、重大な影響として分類されません。
重要な影響	この評価は、リソースの機密性、整合性、または可用性を簡単に損なう可能性のある欠陥に与えられます。これらは、ローカルユーザーが特権を取得したり、認証されていないリモートユーザーが認証によって保護されるべきリソースを表示したり、認証されたリモートユーザーが任意のコードを実行したり、ローカルまたはリモートユーザーがサービス拒否を引き起こしたりすることを可能にする脆弱性の種類です。
中程度の影響	この評価は、悪用するのがより困難である可能性があるが、特定の状況下では、リソースの機密性、整合性、または可用性の妥協につながる可能性がある欠陥に与えられます。これらは、重大な影響または重要な影響を及ぼした可能性があるが、欠陥の技術的評価に基づき悪用されにくい、またはありそうもない設定に影響を与える可能性のあるタイプの脆弱性です。
低	この評価は、セキュリティーに影響を与える他のすべての問題に与えられます。これらは、ありそうもない状況でなければ悪用できない、または悪用に成功しても最小限の影響しかないと考えられるタイプの脆弱性です。

CVSS v2 スコアの影響コンポーネントは、機密性 (C)、整合性 (I)、および可用性 (A) の 3 つの潜在的な影響を組み合わせた評価に基づいています。これらはそれぞれ、なし (N)、部分的 (P)、または完全 (C) として評価できます。

JBoss サーバープロセスは非特権ユーザーとして実行され、ホストオペレーティングシステムから分離されているため、JBoss のセキュリティー上の欠陥の影響は、なし (N) または部分的 (P) のいずれかにのみ評価されます。

#### 例3.1 CVSSv2 影響スコア

以下の例は、CVSS v2 の影響スコアを示しています。この例は、欠陥を悪用しても、システムの機密性にはまったく影響せず、システムの整合性に部分的な影響があり、システムの可用性に完全な影響があります (つまりカーネルクラッシュなど、システムが完全に使用できな異状態になります)。

C:N/I:P/A:C

重大度評価と CVSS スコアを組み合わせることで、組織は、各問題が独自の環境に与えるリスクについて情報に基づいた決定を下し、それに応じてアップグレードをスケジュールできます。

CVSS2 の詳細については、CVSS2 ガイド を参照してください。

#### バグの報告

# 3.2.6. JBoss EAP にデプロイされたアプリケーション内にバンドルされた依存関係のセキュリティー更新の管理

Red Hat は、JBoss EAP ディストリビューションの一部であるすべてのコンポーネントにセキュリティーパッチを提供します。ただし、JBoss EAP の多くのユーザーは、JBoss EAP ディストリビューションの一部として提供されるコンポーネントを排他的に使用するのではなく、独自の依存関係をバンドルするアプリケーションをデプロイします。たとえば、デプロイされた WAR ファイルには、WEB-INF/lib/ディレクトリーに依存関係 JAR が含まれている場合があります。これらの JAR は、Red Hat が提供するセキュリティーパッチの範囲外です。JBoss EAP にデプロイされたアプリケーション内にバンドルされている依存関係のセキュリティー更新を管理するのは、アプリケーションメンテナーの責任です。以下のツールとデータソースは、この取り組みに役立つ可能性があり、サポートや保証なしで提供されます。

#### ツールとデータソース

#### JBoss パッチメーリングリスト

JBoss パッチメーリングリストにサブスクライブすると、JBoss 製品で修正されたセキュリティー上の欠陥に関する情報が得られ、デプロイされたアプリケーションが影響を受けるコンポーネントの脆弱なバージョンにバンドルされているかどうかを確認できます。

# バンドルされたコンポーネントのセキュリティーアドバイザリーページ

多くのオープンソースコンポーネントには、独自のセキュリティーアドバイザリーページがあります。たとえば、Struts 2 は一般的に使用されるコンポーネントであり、JBoss EAP ディストリビューションの一部として提供されていない多くの既知のセキュリティー問題があります。Struts 2 プロジェクトは、アップストリームのセキュリティーアドバイザリーページを維持しています。デプロイされたアプリケーションが Struts 2 をバンドルしている場合、このページを監視する必要があります。多くの市販コンポーネントもセキュリティーアドバイザリーページを維持しています。

#### 定期スキャンによるデプロイされたアプリケーションにおける既知の脆弱性の確認

これは、いくつかの市販ツールを使用して実行できます。Victims と呼ばれるオープンソースツールもあります。これは Red Hat の従業員によって開発されましたが、サポートや保証はありません。 Victims は、いくつかのビルドおよびインテグレーションツール用のプラグインを提供します。これらのツールは、既知の脆弱な依存関係をバンドルするためにアプリケーションを自動的にスキャンします。プラグインは、Maven、Ant、および Jenkins で使用できます。Victims ツールの詳細については、https://victi.ms/about.html を参照してください。

#### バグの報告

# 3.3. JBOSS EAP 6 のアップグレード

#### 3.3.1. アップグレードの準備

ZIP または RPM インストールを使用して JBoss EAP をアップグレードする前に、以下の潜在的な問題に注意する必要があります。

- この更新により、一時フォルダーが削除される場合があります。data/content/ディレクトリーに保存されているスタンドアロンまたはドメイン管理のデプロイメントは、更新前にバックアップし、更新の完了後に復元する必要があります。そうしないと、コンテンツが不足しているためにサーバーを起動できません。
- 更新を適用する前に、開いているトランザクションを処理してください。次に、data/tx-object-store/トランザクションディレクトリーを削除します。
- 新しいポイントリリースに更新するときに設定ファイルをバックアップおよび復元すると、新しい設定が上書きされ、新しい機能が自動的に有効にならない可能性があります。この場合、旧設定と新設定を比較し、維持する必要のある特定の設定のみを再適用することが推奨されます。これは、手作業で行うことができ、複数のサーバー設定ファイルに変更を一貫して適用できる CLI スクリプトを作成して行うこともできます。
- 更新のために既存の設定をコピーすることはできますが、サーバーを再起動するとファイルが 更新され、以前のバージョンのサーバーとの互換性がなくなる可能性があります。
- data/timer-service-data にある永続タイマーデータをチェックし、互換性の有無を判断する必要があります。更新する前に、そのフォルダー内の deployment-*BEAN\_NAME* ファイルを確認して、使用されているタイマーを確認します。

#### バグの報告

### 3.3.2. JBoss EAP 6 ZIP インストールのアップグレード

#### 前提条件

- ベースのオペレーティングシステムが最新の状態であるようにしてください。
- JBoss EAP 6 がインストールされてから変更されたファイルを確認します。
- 変更された設定ファイル、デプロイメント、およびすべてのユーザーデータをバックアップします。
- 「JBoss EAP 6 のダウンロード (Zip インストール)」。

#### 概要

この手順では、マイナーバージョン間 (たとえば JBoss EAP 6.1 から 6.2) での JBoss EAP 6 ZIP インストールのアップグレードについて説明します。特定のマイナーバージョンのパッチのインストールについては、『パッチのインストール』 セクションを参照してください。JBoss EAP 6 の最新リリースにアップグレードするには、最初に既存のインストールをバックアップする必要があります。



#### 警告

管理対象ドメインの場合、各ホストコントローラーをアップグレードする前に、まずマスターホストコントローラー (またはドメインコントローラー) インスタンスをアップグレードする必要があります。

### 手順3.7 JBoss EAP 6 の最新バージョンへのアップグレード

1. ダウンロードした ZIP アーカイブを目的の場所に移動します。既存の JBoss EAP 6 インストールとは別の場所を選択することが推奨されます。



#### 重要

最新バージョンの JBoss EAP 6 を既存のインストールと同じディレクトリーの場所にインストールする場合は、既存のインストールを別の場所に移してから作業を続行する必要があります。これは、変更した設定ファイル、デプロイメント、およびアップグレードの損失を防ぎます。

- 2. アーカイブを解凍します。この手順では、最新の JBoss EAP 6 リリースのクリーンインスタンスをインストールします。
- 3. 以前のインストールの *EAP\_HOME*/domain/ and *EAP\_HOME*/standalone/ ディレクトリーを新しいインストールディレクトリーにコピーします。



# 注記

設定ファイルが以前の JBoss EAP 6 インストールからコピーされると、新しい サブシステムなどの新リリースの新機能はアクティベートされないことがありま す。これらの新機能を使用するには、以前の設定ファイルを新バージョンの設定 ファイルと比較し、更新する必要があります。

4. 以前のインストールの **bin** ディレクトリーに加えられた変更を確認し、同等の変更を新しい ディレクトリーに追加します。



#### 警告

**bin** ディレクトリーのファイルは、以前のバージョンのファイルに上書きされていないはずです。変更は手作業で行う必要があります。

- 5. 以前のインストールで変更された残りのファイルを確認し、変更内容を新しいインストールに 移動します。このようなファイルには以下のファイルが含まれることがあります。
  - welcome-content ディレクトリー。
  - modules ディレクトリーのカスタムモジュール。
  - bundles ディレクトリーのカスタムバンドル。
- 6. **任意設定:** JBoss EAP 6 がサービスとして実行されるよう設定されていた場合は、既存のサービスを削除し、アップグレードしたインストールに新しいサービスを設定します。

#### 結果

JBoss EAP 6 ZIP インストールが正常に最新リリースにアップグレードされました。

#### バグの報告

# 3.3.3. JBoss EAP 6 RPM インストールのアップグレード

#### 前提条件

- ベースがオペレーティングシステムが最新の状態で、Base OS チャネルにサブスクライブしており、更新を取得できる。
- 正しい JBoss EAP 6 RHN チャネルが有効になっている。たとえば、x86、64 ビットアーキテクチャーでは、これは 6Server x86\_64 チャネル (**jbappplatform-6-x86\_64-server-6-rpm**) 用の JBoss Application Platform (v 6) になります。
- 変更された設定ファイル、デプロイメント、およびすべてのユーザーデータをバックアップします。

# 概要

JBoss EAP 6 の最新リリースにアップグレードするには、最初に既存のインストールをバックアップする必要があります。このトピックでは、Red Hat Network (RHN) を介した RPM インストールのアップグレードについて説明します。



#### 警告

管理対象ドメインの場合、各ホストコントローラーをアップグレードする前に、まずマスターホストコントローラー (またはドメインコントローラー) インスタンスをアップグレードする必要があります。

#### 手順3.8 最新の JBoss EAP 6 リリースへのアップグレード

1. ターミナルで次のコマンドを実行して、インストールをアップグレードします。

yum update

2. 変更を含む作成済みの各 \*.rpmnew ファイルを本番設定ファイルに手動でマージします。

#### 結果

JBoss EAP 6 は正常にアップグレードされました。

# バグの報告

# 3.3.4. JBoss EAP クラスターのアップグレード

#### 前提条件

なし

#### 概要

JBoss EAP 6 は、異なるバージョンの JBoss EAP サーバーで異なるノードが構成されたクラスターの作成をサポートしません。したがって、バージョンが異なるためにクラスターが混合されている場合はサポートされず、クラスター内のすべてのノードは同じバージョンである必要があります。



# 警告

したがって、トラフィックを 6.3 クラスターから 6.4 クラスターに移行するための アップグレードプロセスは、すべてのトラフィックを 6.4 クラスターに転送してから、6.3 クラスター内のサーバーまたはノードをシャットダウンすることになります。

#### 手順3.9 JBoss EAP クラスターの設定

- 1. 6.4 で JBoss EAP クラスターを設定する方法については、J『JBoss EAP 6.4 Administration and Configuration Guide』 の『HTTP Clustering and Load Balancing』 の章を参照してください。
- 2. 『JBoss EAP 6.4 Administration and Configuration Guide 』 の 『Migrate Traffic between Clusters』 の章で概説されている手順を使用して、すべてのトラフィックをこの新しいクラスターに移行します。

### 結果

JBoss EAP 6.3 クラスターが JBoss EAP 6.4 に基づくクラスターに移行されます。

#### バグの報告

# 付録A参考資料

# A.1. JBOSS EAP 6 で利用可能なダウンロード

JBoss EAP 6 には、さまざまなインストールタイプとオプションのコンポーネントが含まれています。これらは、Red Hat Customer Portal https://access.redhat.com/ からダウンロードできます。次の表で、さまざまなオプションについて説明します。一部のコンポーネントは、特定のオペレーティングシステムまたはアーキテクチャーにのみ適切であるため、それらの特定のバリエーションでのみ使用できます。

#### 表A.1利用可能なダウンロード

名前	説明	オペレーティングシステム
Apache HTTP サーバー	サポートされている各オペレーティングシステムとアーキテクチャーのスタンドアロン Apache HTTP サーバーインスタンス。この HTTP サーバーは、JBoss EAP 6 で動作することがテストおよび検証されています。	Red Hat Enterprise Linux 5、Red Hat Enterprise Linux 6、 Microsoft Windows Server 2008、Solaris10 および 11
ネイティブコンポーネント	特定のプラットフォーム用に最適 化されるようにコンパイルされた コンポーネント。たとえば、DLL は Microsoft Windows 環境用に提 供されています。場合によって は、ネイティブコンポーネントに よってパフォーマンスが向上する ことがあります。	Red Hat Enterprise Linux 5、Red Hat Enterprise Linux 6、 Microsoft Windows Server 2008、Solaris 10 および 11、 Hewlett-Packard HP-UX
ネイティブユーティリティー	オペレーティングシステムにサービスとして JBoss EAP 6 をインストールし、SSL 暗号化キーと証明書を生成するためのスクリプトやユーティリティーなど、サポートされている各オペレーティングシステムとアーキテクチャーに固有のユーティリティー。	Red Hat Enterprise Linux 5、Red Hat Enterprise Linux 6、 Microsoft Windows Server 2008、Solaris 10 および 11、 Hewlett-Packard HP-UX
Web サーバーコネクターネイティ ブ	HTTP 負荷分散と高可用性機能のための、Apache、Microsoft、および Oracle iPlanet Web サーバー用のプリコンパイル済みモジュール。これらのバイナリーは広範囲にテストされており、JBossEAP6 で適切に機能することが知られています。	Red Hat Enterprise Linux 5、Red Hat Enterprise Linux 6、 Microsoft Windows Server 2008、Solaris 10 および 11、 Hewlett-Packard HP-UX
Javadocs	JBoss EAP 6 によって公開される すべてのパブリック API のドキュ メント。これらをローカル HTTP サーバーまたは IDE にインストー ルすることも、ローカルマシンで 表示することもできます。	プラットフォームに依存しません

名前	説明	オペレーティングシステム
Installer	JBoss EAP 6 の Java インストーラー。クイックスタートと Mavenリポジトリーをインストールする手順が含まれています。	プラットフォームに依存しません
Maven リポジトリー	Maven リポジトリーはダウンロードしてローカル開発環境で利用でき、JBoss EAP 6 でビルドされたアプリケーションに共通するアーチファクトが含まれます。 Mavenリポジトリーは、JBoss EAP 6 インストーラーからも利用できます。	プラットフォームに依存しません
クイックスタート	JBoss EAP 6 で提供される API を使用して Java EE 6 アプリケーションの開発を開始するのに役立つサンプルアプリケーション。 クイックスタートは、JBoss EAP 6 インストーラーからも利用できます。	プラットフォームに依存しません
ソースコード	JBoss EAP 6 の Java ソースコードは、独自の環境で再コンパイルしたり、自分で監査したりするために提供されています。	プラットフォームに依存しません
アプリケーションプラットフォー ム	サポートされているすべてのプラットフォームにインストールして実行できる Zip インストールパッケージ。これは、JBoss EAP6をインストールするための最も一般的な方法です。	プラットフォームに依存しません



# 重要

RPM インストール方法のダウンロードは、カスタマーポータルでは利用できませんが、 Red Hat Network (RHN) 経由で利用できます。

# バグの報告

# A.2. JBOSS EAP 6 のディレクトリー構造

#### 概要

JBoss EAP 6 には、以前のバージョンと比較して簡略化されたディレクトリー構造が含まれています。 このトピックには、ディレクトリーのリストと、各ディレクトリーに含まれる内容の説明が含まれています。 ます。

次のディレクトリー/ファイルは共有可能です: appclient、bin、bundles、docs、jboss-modules.jar、modules、welcome-content。ドメインディレクトリーとスタンドアロンディレクトリーは共有できません。

システムプロパティーを使用して \$JBOSS\_HOME ディレクトリーを使用し、複数のサーバーインスタンスに異なるスタンドアロンまたはドメインディレクトリーを指定して共有可能なディレクトリーを使用できるようにし、共有できないディレクトリーに別のディレクトリーを指定することができます。

また、standalone/ および domain/ フォルダーのディレクトリー構造も含まれています。

# 表A.2 トップレベルのディレクトリーとファイル

名前	目的
appclient/	アプリケーションクライアントコンテナーの設定の 詳細が含まれています。
bin/	Red Hat Enterprise Linux および Microsoft Windows 上の JBoss EAP 6 の起動スクリプトが含まれていま す。
docs/	ライセンスファイル、スキーマ、および例。
domain/	JBoss EAP 6 が管理対象ドメインとして実行されるときに使用される設定ファイル、デプロイメントコンテンツ、および書き込み可能領域。
modules/	サービスが要求したときに JBoss EAP 6 によって動 的にロードされるモジュール。
standalone/	JBoss EAP 6 がスタンドアロンサーバーとして実行されるときに使用される設定ファイル、デプロイメントコンテンツ、および書き込み可能領域。
welcome-content/	デフォルトインストールのポート 8080 で利用可能な Welcome Web アプリケーションで使用されるコンテンツが含まれています。
.installation/	パッチ適用メカニズムのメタデータが含まれています。このディレクトリーの内容を変更する必要はありません。
jboss-modules.jar	モジュールをロードするブートストラップメカニズ ム。
JBossEULA.txt	ライセンス同意書の詳細が含まれています。
LICENSE.txt	ライセンスの詳細が含まれています。
version.txt	バージョンの詳細が含まれています。



# 注記

 $$JBOSS\_HOME$$ domain は、2 つのホストコントローラー間またはドメインコントローラーとホストコントローラー間で共有できません。

# 表A.3 domain/ディレクトリー内のディレクトリー

名前	目的
configuration/	管理対象ドメインの設定ファイル。これらのファイルは、管理コンソールおよび管理 CLI によって変更され、直接編集するためのものではありません。
data/	デプロイされたサービスに関する情報。サービスは、デプロイメントスキャナーではなく、管理コンソールと管理 CLI を使用してデプロイされます。そのため、このディレクトリーにファイルを手動で配置しないでください。
log/	ローカルインスタンスで実行されるホストおよびプロセスコントローラーのランタイムログファイルが含まれます。
servers/	ドメイン内の各サーバーインスタンスに相当する data/、log/、および tmp/ ディレクトリーが含まれます。これらには、トップレベル domain/ ディレクトリー内の同じディレクトリーと同様のデータが含まれます。
tmp/	管理対象ドメインに対してローカルユーザーを認証 するために管理 CLI によって使用される共有キーメ カニズムに関連するファイルなどの一時データが含 まれます。



# 注記

スタンドアロンモードでは、\$*JBOSS\_HOME*/\$standalone を 2 つの JBoss サーバーインスタンス間で共有することはできません。

# 表A.4 standalone/ディレクトリー内のディレクトリー

名前	目的
configuration/	スタンドアロンサーバーの設定ファイル。これらのファイルは、管理コンソールおよび管理 CLI によって変更され、直接編集するためのものではありません。
data/	デプロイされたサービスに関する情報。サービスは、デプロイメントスキャナーではなく、管理コンソールと管理 CLI を使用してデプロイされます。そのため、このディレクトリーにファイルを手動で配置しないでください。

名前	目的
deployments/	デプロイされたサービスに関する情報。スタンドアロンサーバーにはデプロイメントスキャナーが含まれているため、このディレクトリーにアーカイブを配置してデプロイできます。ただし、推奨されるアプローチは、管理コンソールまたは管理 CLI を使用してデプロイメントを管理することです。
lib/	スタンドアロンサーバーモードに関連する外部ライ ブラリー。デフォルトでは空です。
log/	ローカルインスタンスで実行されるホストおよびプロセスコントローラーのランタイムログファイルが含まれます。
tmp/	サーバーに対してローカルユーザーを認証するため に管理 CLI によって使用される共有キーメカニズム に関連するファイルなどの一時データが含まれま す。

# バグの報告

# A.3. JBOSS EAP 6 の RPM パッケージリスト

# 概要

JBoss EAP 6 は、YUM パッケージグループ **JBoss EAP 6** を使用して Red Hat Enterprise Linux 6 にインストールされます。そのグループには次のパッケージが含まれています。

# 表A.5 パッケージ一覧

パッケージ	説明
jbossas-appclient	JEE アプリケーションクライアントコンテナー
jbossas-core	コアコンポーネントこれはすべての設定に必要で す。
jbossas-domain	ドメイン設定
jbossas-hornetq-native	JBoss AS HornetQ ファイルのコンテナー
jbossas-jbossweb-native	JBoss Enterprise Web Platform
jbossas-modules-eap	JBoss EAP モジュール
jbossas-product-eap	製品設定コンポーネント。これにより、製品の実行 がカスタマイズされます。

パッケージ	説明
jbossas-standalone	スタンドアロン設定
jbossas-welcome-content-eap	起動メッセージとコンソールページで使用される ウェルカムコンテンツ。



#### 重要

**jbossas-hornetq-native** パッケージは JBoss EAP 6 の高可用性のために含まれていますが、デフォルトではアクティブ化されていません。



#### 注記

OSGi は、JBoss EAP ではサポートされません。詳細については、カスタマーポータルの記事 https://access.redhat.com/articles/112673 を参照してください。

#### バグの報告

# A.4. JBOSS EAP 6 の RPM インストール設定ファイル

#### 概要

JBoss EAP 6 の RPM インストールには、ZIP インストールに 3 つの追加設定ファイルが含まれています。これらのファイルは、アプリケーション・サーバーの起動環境を指定するために、サービス初期化スクリプトによって使用されます。これらのファイルの 1 つはすべての JBoss EAP 6 インスタンスに適用され、他の 2 つはスタンドアロンおよびドメインモードサーバーのオーバーライドを提供します。

#### 表A.6 追加の RPM 設定ファイル

ファイル	説明
/etc/jbossas/jbossas.conf	このファイルは最初に読み取られ、すべての JBoss EAP 6 インスタンス に適用されます。
/etc/sysconfig/jbossas	スタンドアロンサーバーに固有の設定。ここで指定された値は、スタンドアロンサーバーとして実行している場合、jbossas.conf の値を上書きします。
/etc/sysconfig/jbossas- domain	ドメインモードサーバーに固有の設定。ここで指定された値は、ドメインモードサーバーとして実行しているときに jbossas.conf の値を上書きします。

次の表に、使用可能な設定プロパティーのリストとそのデフォルト値を示します。

#### 表A.7 RPM インストール設定のプロパティー

プロパティー	説明
JBOSS_USER	JBoss EAP 6 が実行されるシステムユーザーアカウント。このユーザーはファイルの所有権も持っています。 デフォルト値: <b>jboss</b>
JBOSS_GROUP	JBoss EAP 6 ファイルが属するシステムユーザーグループ。 デフォルト値: <b>jboss</b>
JBOSS_STARTUP_ WAIT	start または restart コマンドを受け取った後にサーバーが正常に起動されたことを確認するまで、初期化スクリプトが待機する秒数。 デフォルト値: <b>60</b>
JBOSS_SHUTDOWN _WAIT	<b>stop</b> または <b>restart</b> コマンドの受信時、続行する前に初期化スクリプトがサーバーのシャットダウンを待機する秒数。 デフォルト値: <b>20</b>
JBOSS_CONSOLE_ LOG	CONSOLE ログハンドラーがリダイレクトされるファイル。 デフォルト値: /var/log/jbossas/ <i>\$JBOSSCONF</i> /console.log
JAVA_HOME	Java Runtime Environment がインストールされたディレクトリー。 デフォルト値: / <b>usr/lib/jvm/jre</b>
JBOSS_HOME	アプリケーションサーバーファイルがインストールされているディレクトリー。 デフォルト値: /usr/share/jbossas
JAVAPTH	Java 実行可能ファイルがインストールされたパス。 デフォルト値: <i>\$JAVA_HOME</i> /bin
JBOSSCONF	このサーバーを <b>standalone</b> または <b>domain</b> で起動するサーバーモード。 デフォルト値: サーバーモードに応じて <b>standalone</b> または <b>domain</b> 。
JBOSSSH	サーバーの起動に使用されるスクリプト。 デフォルト値: <b>\$JBOSS_HOME/bin/\$JBOSSCONF.sh</b>
JBOSS_SERVER_CO NFIG	使用するサーバー設定ファイル。  このプロパティーにはデフォルト値がありません。開始時に <b>standalone.xml</b> または <b>domain.xml</b> を定義できます。
JBOSS_HOST_CON FIG	このプロパティーを使用すると、ユーザーはホスト設定 ( <b>host.xml</b> など) を指定できます。デフォルトとして設定されている値はありません。

# バグの報告

# 付録Bインストーラーのスクリーンショット

# B.1. 言語の選択

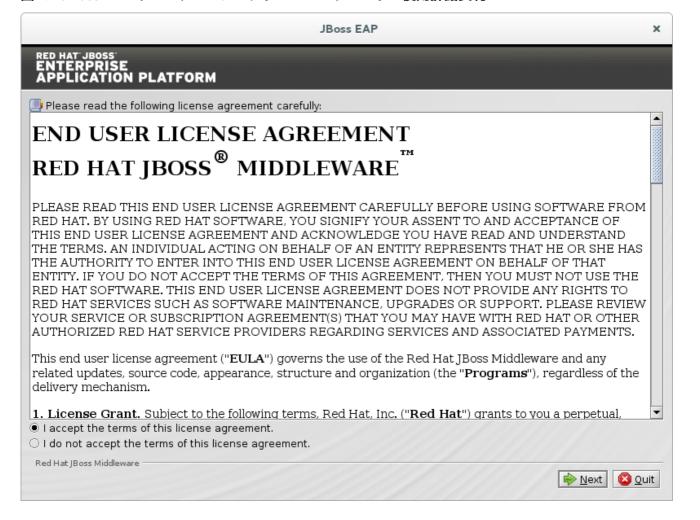
図B.1 JBoss EAP インストールプログラムの言語選択



# バグの報告

# B.2. 使用許諾契約書

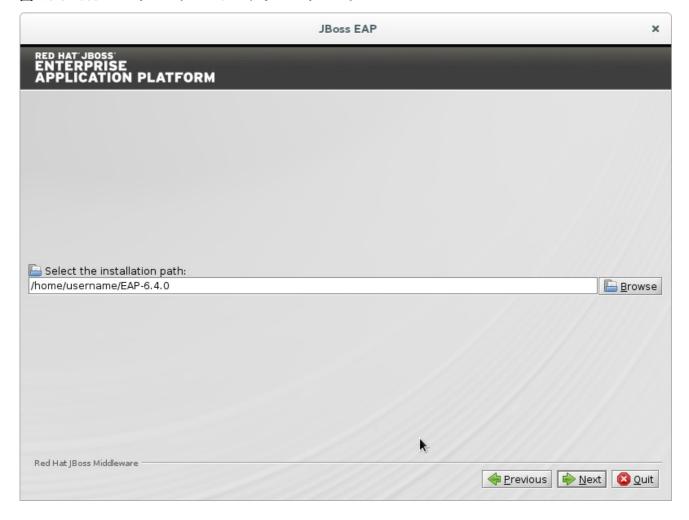
#### 図B.2 JBoss EAP インストールプログラムのエンドユーザー使用許諾契約



#### バグの報告

# B.3. インストールパス

# 図B.3 JBoss EAP インストールプログラムのインストールパス

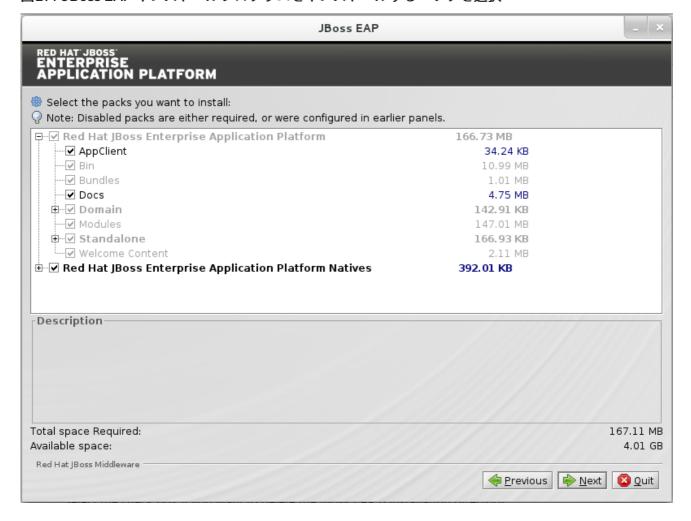


#### バグの報告

# B.4. インストールするパックを選択します

インストールするパックを選択または選択解除します。必要なパックは選択解除のために無効になっています。

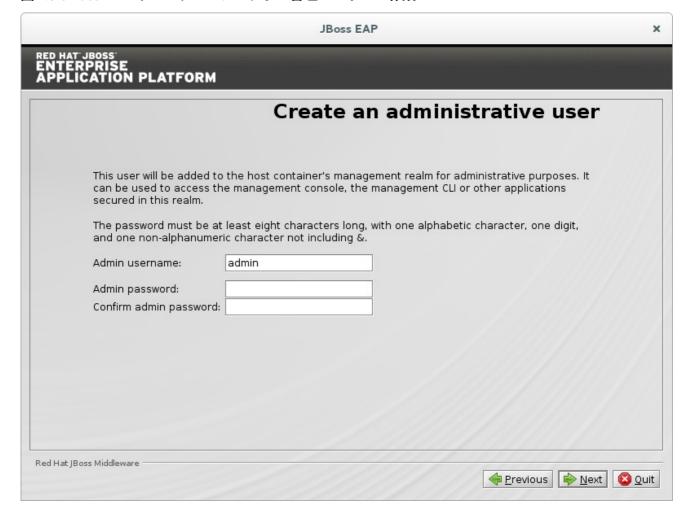
# 図B.4 JBoss EAP インストールプログラムをインストールするパックを選択



#### バグの報告

# B.5. 管理ユーザーの作成

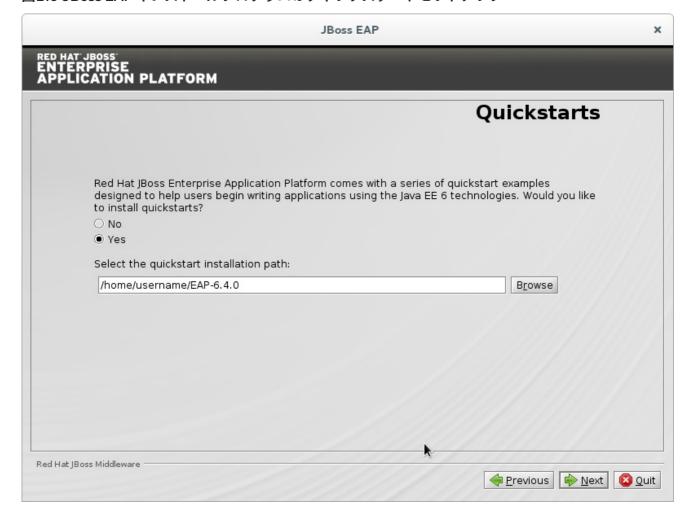
# 図B.5 JBoss EAP インストールプログラム管理ユーザーの作成



#### バグの報告

# B.6. クイックスタートインストール

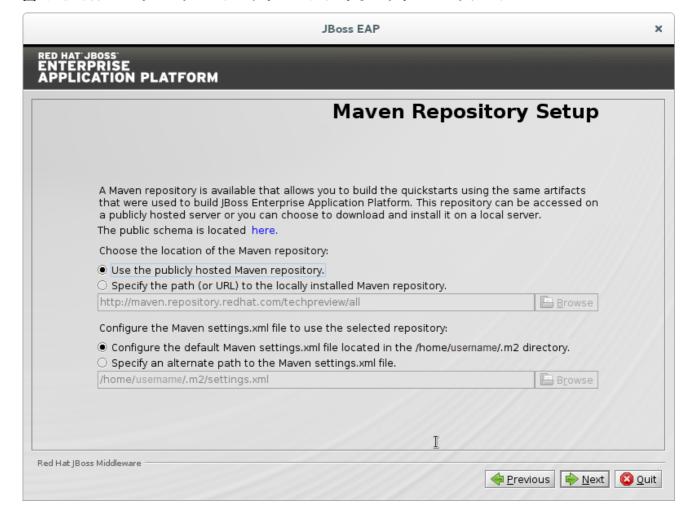
# 図B.6 JBoss EAP インストールプログラムのクイックスタートセットアップ



#### バグの報告

# B.7. MAVEN リポジトリーのセットアップ

#### 図B.7 JBoss EAP インストールプログラム Maven リポジトリーセットアップ

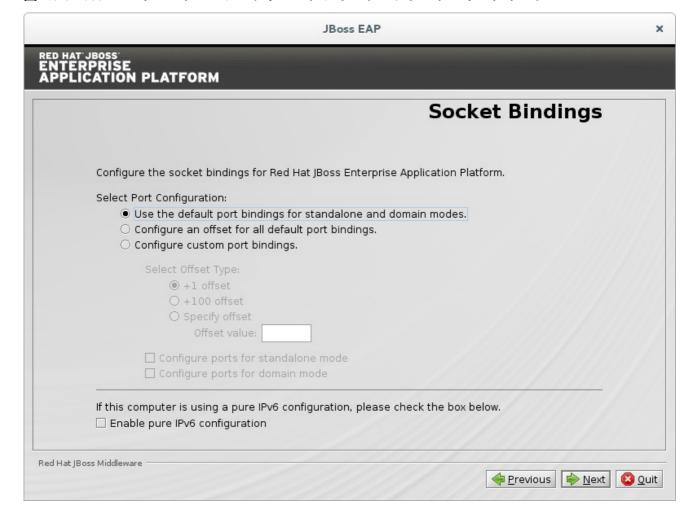


#### バグの報告

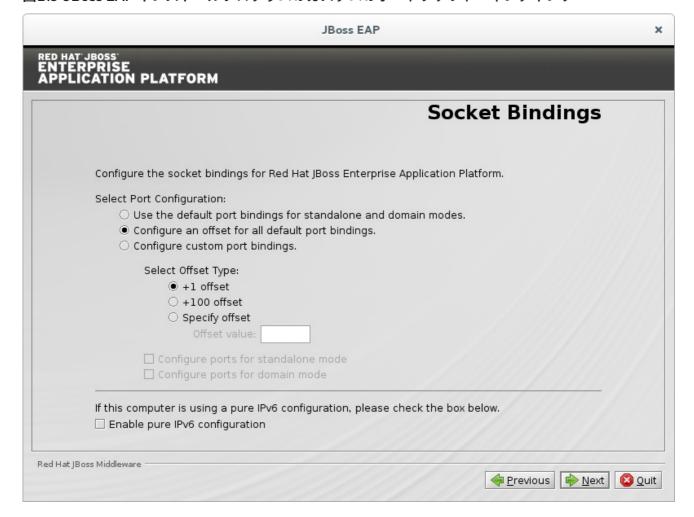
# B.8. ソケットバインディングのセットアップ

デフォルトのバインディングを使用するか、カスタムバインディングを設定するかを決定します。ホストが IPv6 only に設定されている場合は、**Enable pure IPv6 configuration** チェックボックスをオンにします。

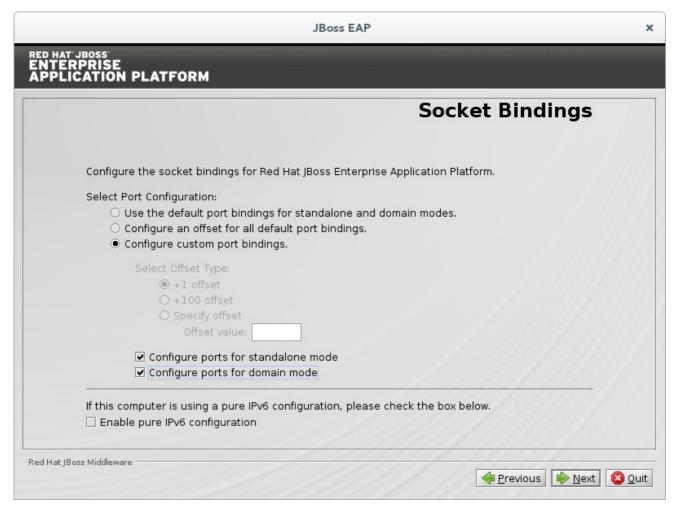
# 図B.8 JBoss EAP インストールプログラムのデフォルトのソケットバインディング



# 図B.9 JBoss EAP インストールプログラムのカスタムのポートソケットバインディング



# 図B.10 JBoss EAP インストールプログラムでデフォルトのソケットバインディングのオフセットを設定



#### バグの報告

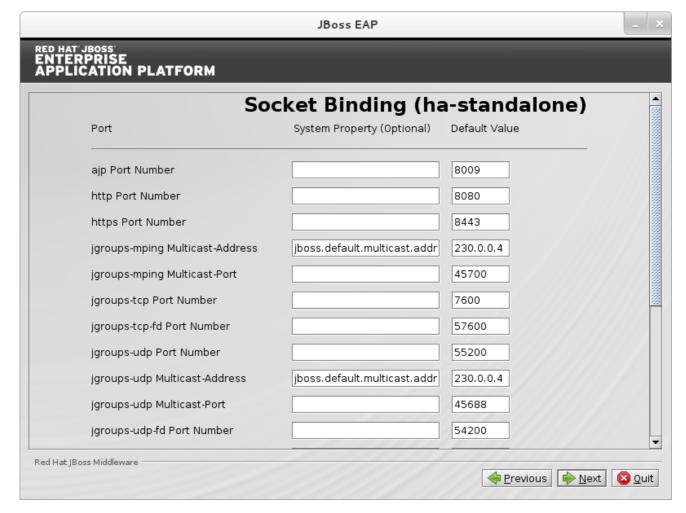
# B.9. スタンドアロン設定のカスタムソケットバインディング

スタンドアロンモードのカスタムポートバインディングを設定することを選択した場合、次の一連の画面が表示されます。

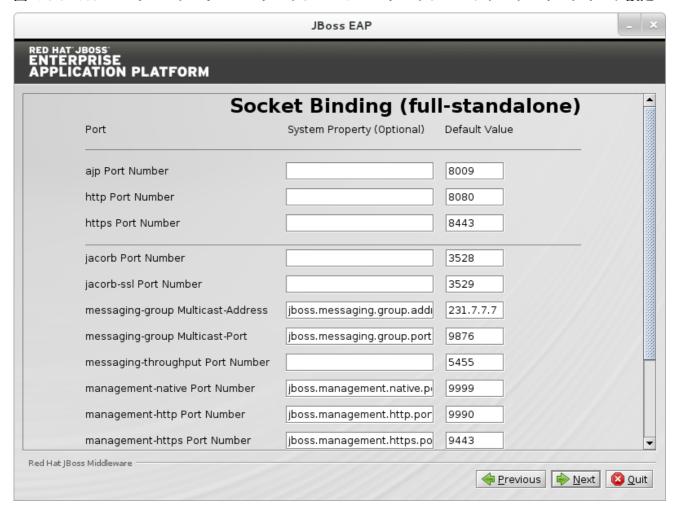
## 図B.11 JBoss EAP インストーラーのスタンドアロンソケットバインディング設定

Socket Binding (standalone)		
Port	System Property (Optional)	Default Value
ajp Port Number		8009
http Port Number		8080
https Port Number		8443
management-native Port Number	jboss.management.native.p	9999
management-http Port Number	jboss.management.http.por	9990
management-https Port Number	jboss.management.https.po	9443
remoting Port Number		4447
txn-recovery-environment Port Number	er	4712
txn-status-manager Port Number		4713

#### 図B.12 JBoss EAP インストーラーのスタンドアロン HA ソケットバインディング設定



#### 図B.13 JBoss EAP インストーラーのスタンドアロンフルスタンドアロンソケットバインディング設定



# 図B.14 JBoss EAP インストーラーのスタンドアロンフル HA スタンドアロンソケットバインディング設定

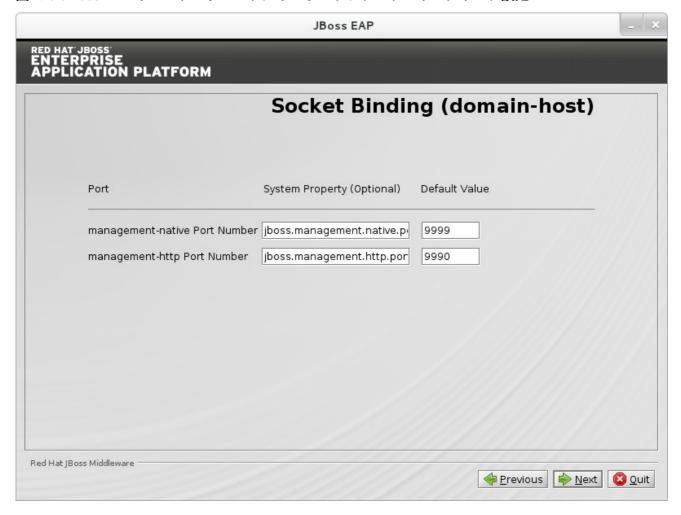
Socket	Binding (full-ha	a-standalone)
Port	System Property (Optional)	Default Value
ajp Port Number		8009
nttp Port Number		8080
nttps Port Number		8443
acorb Port Number		3528
acorb-ssl Port Number		3529
groups-mping Multicast-Address	jboss.default.multicast.addr	230.0.0.4
groups-mping Multicast-Port		45700
groups-tcp Port Number		7600
groups-tcp-fd Port Number		57600
groups-udp Port Number		55200
groups-udp Multicast-Address	jboss.default.multicast.addr	230.0.0.4

#### バグの報告

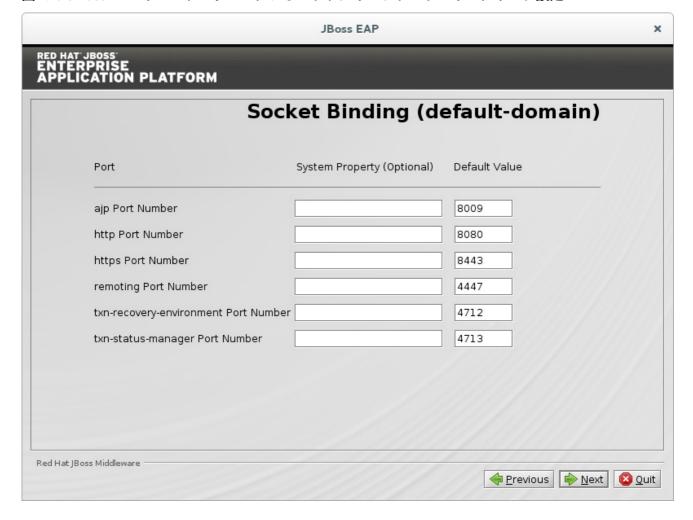
# B.10. ドメイン設定のカスタムソケットバインディング

ドメインモードのカスタムポートバインディングを設定することを選択した場合、次の一連の画面が表示されます。

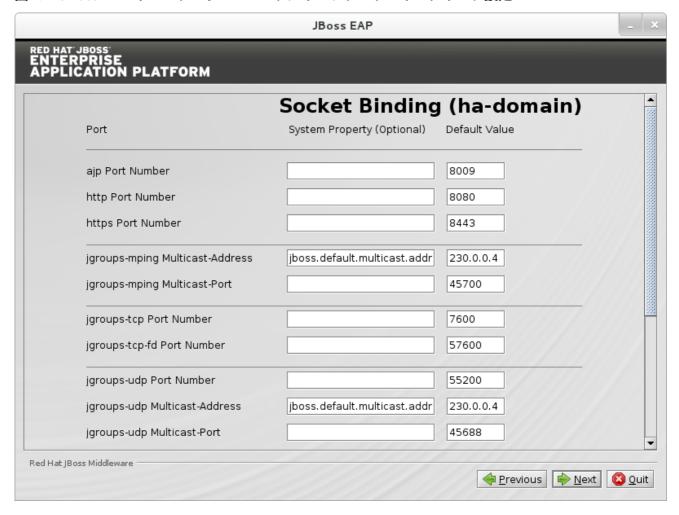
#### 図B.15 JBoss EAP インストーラーのドメインホストソケットバインディング設定



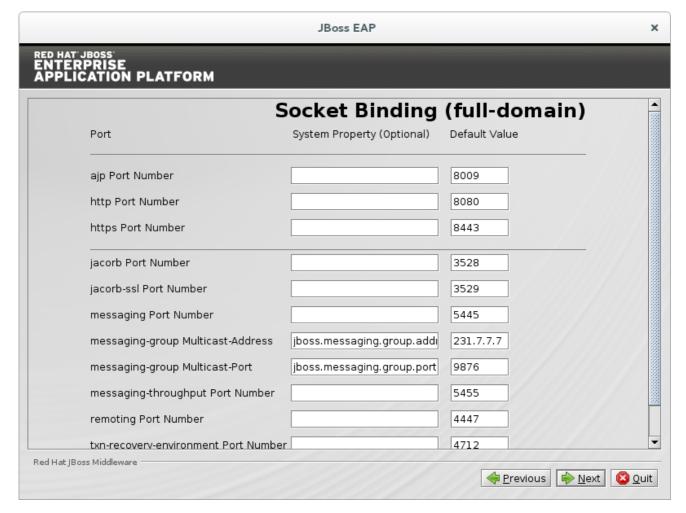
#### 図B.16 JBoss EAP インストーラーのデフォルトドメインソケットバインディング設定



#### 図B.17 JBoss EAP インストーラーの HA ドメインソケットバインディング設定



#### 図B.18 JBoss EAP インストーラーのフルドメインソケットバインディング設定



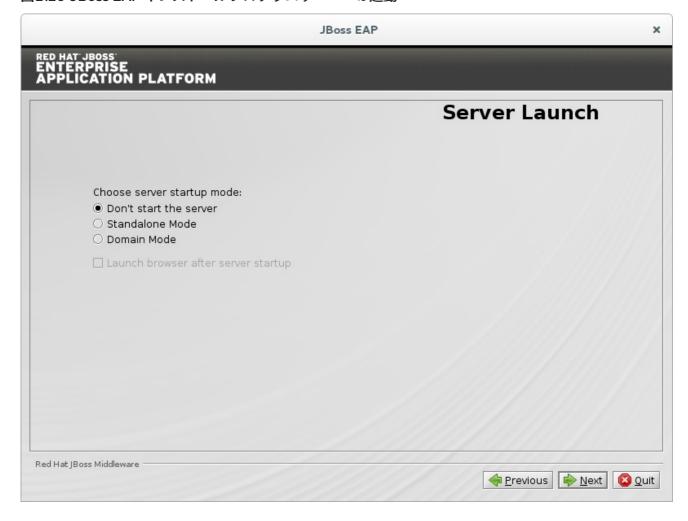
## 図B.19 JBoss EAP インストーラーのフル HA ドメインソケットバインディング設定

Soc	ket Binding (fu	ll-ha-domain)
Port	System Property (Optional)	Default Value
ajp Port Number		8009
http Port Number		8080
https Port Number		8443
jacorb Port Number		3528
jacorb-ssl Port Number		3529
jgroups-mping Multicast-Address	jboss.default.multicast.addr	230.0.0.4
jgroups-mping Multicast-Port		45700
jgroups-tcp Port Number		7600
jgroups-tcp-fd Port Number		57600
jgroups-udp Port Number		55200

### バグの報告

B.11. サーバーの起動

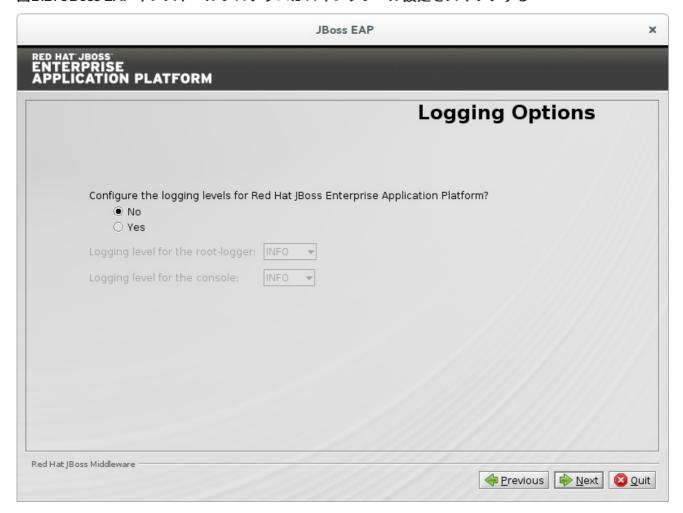
#### 図B.20 JBoss EAP インストールプログラムサーバーの起動



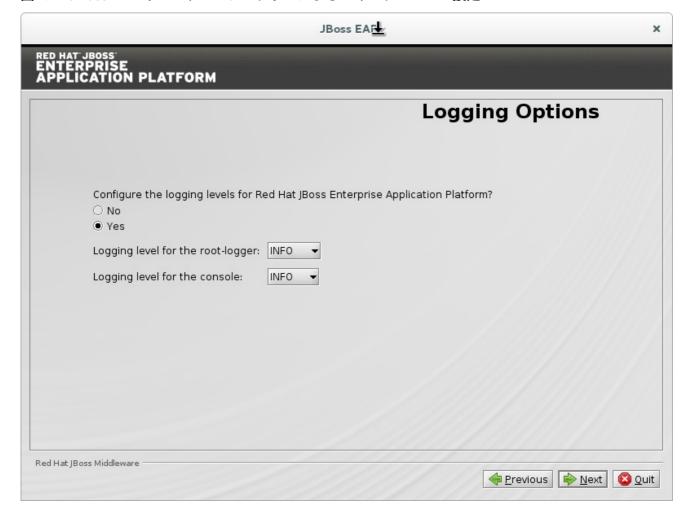
#### バグの報告

# B.12. ロギングレベルの設定

#### 図B.21 JBoss EAP インストールプログラムはロギングレベル設定をスキップする



#### 図B.22 JBoss EAP インストールプログラムによるロギングレベルの設定



#### バグの報告

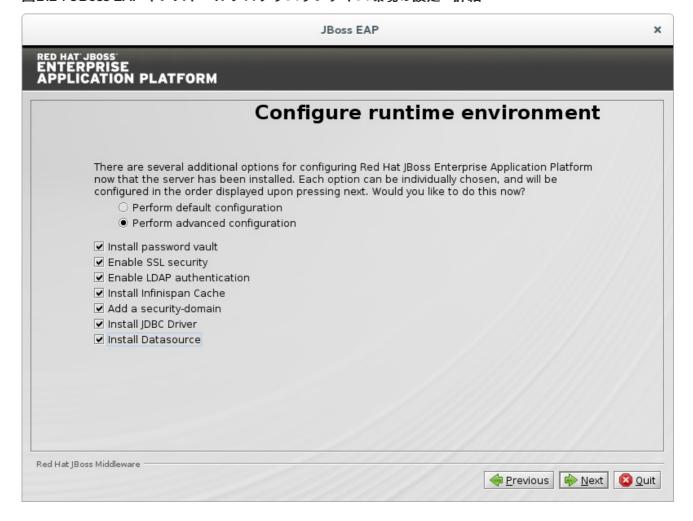
# B.13. ランタイム環境の設定

**Perform advanced configuration** を選択して、セキュリティー、キャッシュ、LDAP、およびデータソースオプションのインストールと設定をカスタマイズします。

## 図B.23 JBoss EAP インストールプログラムランタイム環境の設定 - デフォルト

	JBoss EAP	×
RED HAT JE ENTERP APPLICA	oss: PRISE ATION PLATFORM	
	Configure runtime environment	
	There are several additional options for configuring Red Hat JBoss Enterprise Application Platform now that the server has been installed. Each option can be individually chosen, and will be configured in the order displayed upon pressing next. Would you like to do this now?  Perform default configuration Perform advanced configuration	
	□ Install password vault □ Enable SSL security □ Enable LDAP authentication □ Install Infinispan Cache □ Add a security-domain □ Install JDBC Driver □ Install Datasource	
Red Hat JBoss		Quit

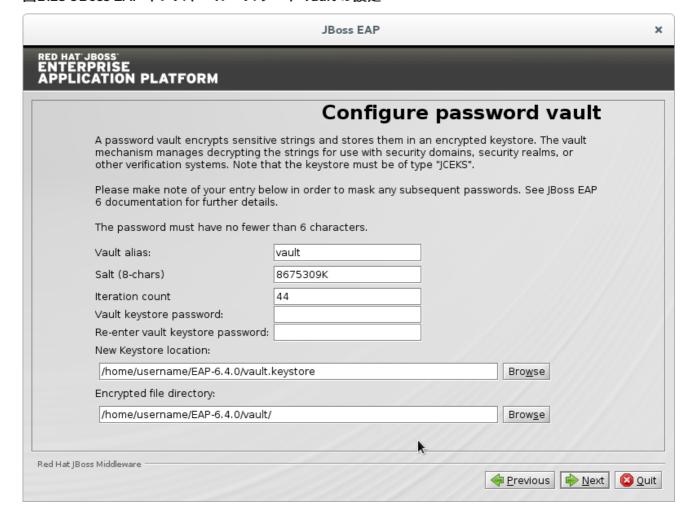
#### 図B.24 JBoss EAP インストールプログラムランタイム環境の設定 - 詳細



#### バグの報告

# B.14. パスワード VAULT の設定

#### 図B.25 JBoss EAP インストールパスワード vault の設定



#### バグの報告

# B.15. SSL セキュリティーの設定

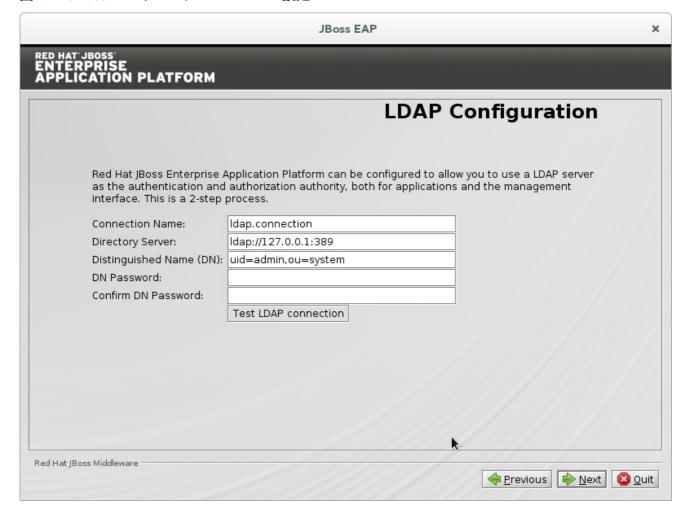
#### 図B.26 JBoss EAP インストール SSL セキュリティーの設定



#### バグの報告

# B.16. LDAP の設定

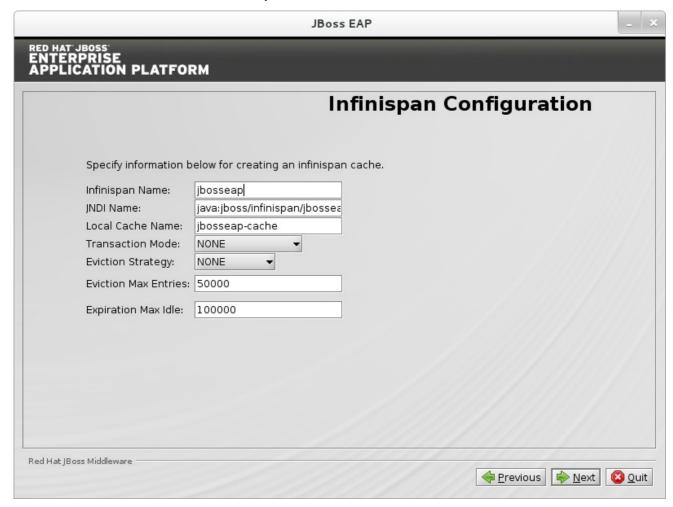
#### 図B.27 JBossEAP インストール LDAP の設定



#### バグの報告

## B.17. INFINISPAN の設定

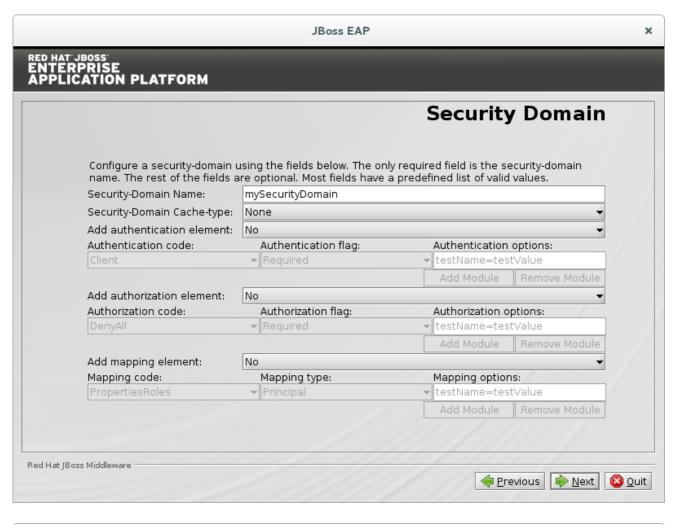
#### 図B.28 JBoss EAP インストール Infinispan の設定

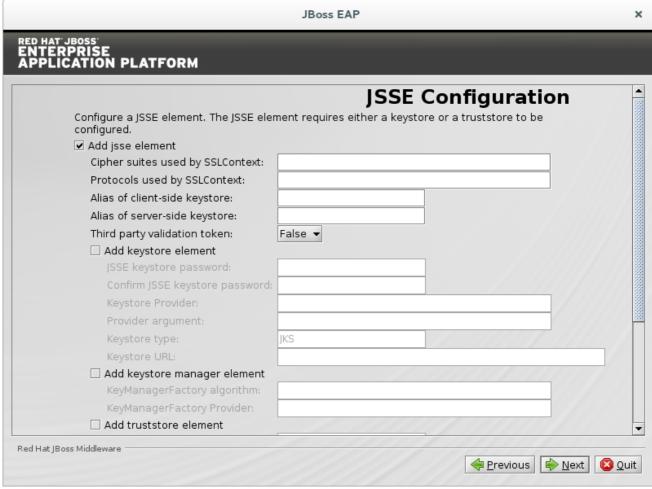


#### バグの報告

B.18. セキュリティードメインの設定

図B.29 JBoss EAP インストールセキュリティードメインの設定

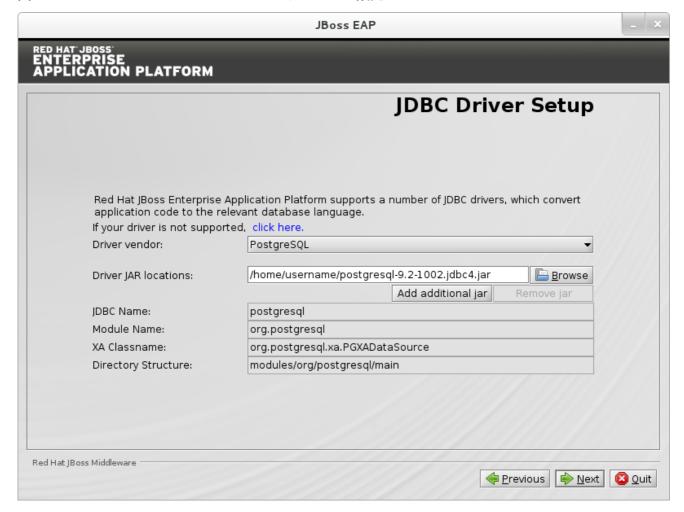




#### バグの報告

# B.19. JDBC ドライバーのセットアップ

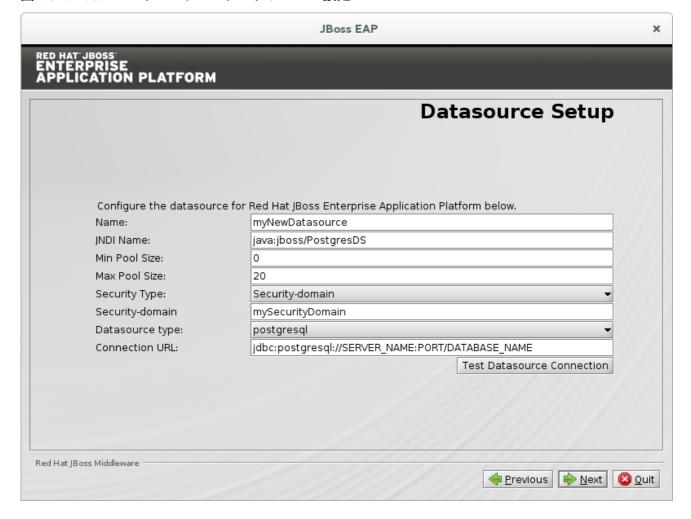
図B.30 JBoss EAP インストール JDBC ドライバーの設定



#### バグの報告

# B.20. データソースのセットアップ

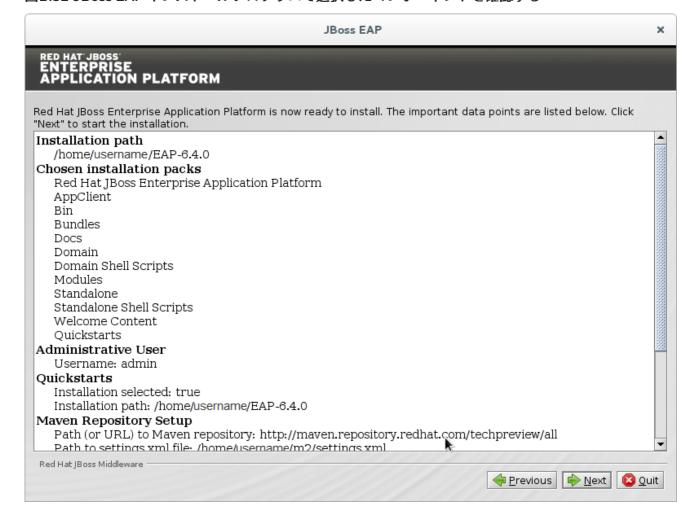
#### 図B.31 JBoss EAP インストールデータソースの設定



#### バグの報告

# B.21. インストールコンポーネントを確認する

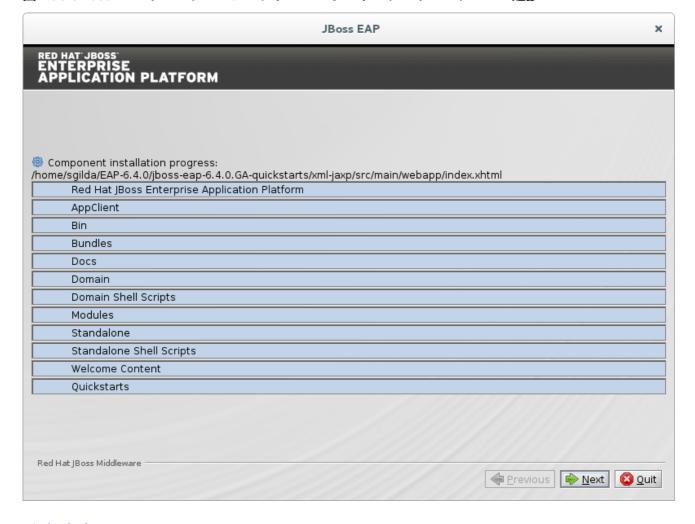
#### 図B.32 JBoss EAP インストールプログラムで選択したコンポーネントを確認する



#### バグの報告

## B.22. インストールの進捗

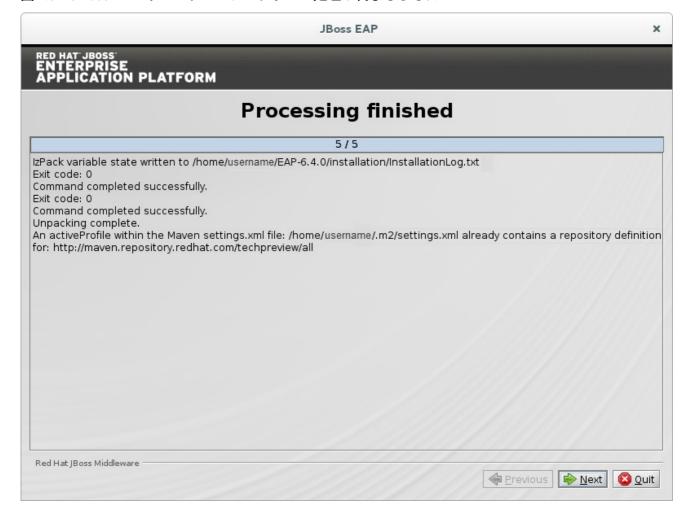
#### 図B.33 JBoss EAP インストールプログラムコンポーネントのインストールの進捗



#### バグの報告

# B.23. インストール処理が完了しました

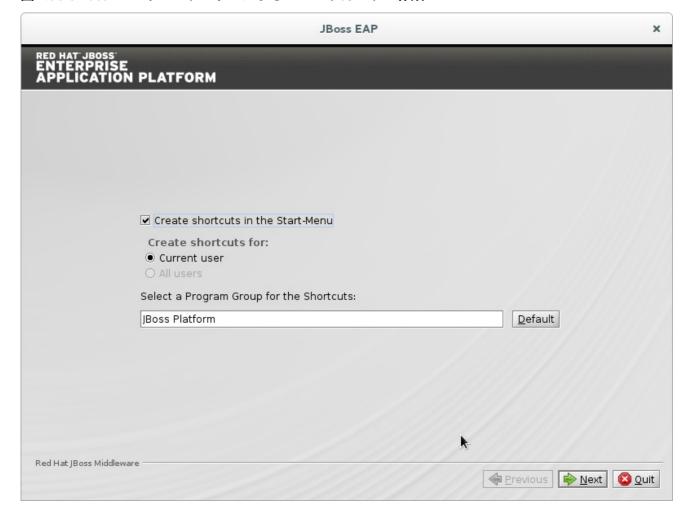
#### 図B.34 JBoss EAP インストールプログラムの処理が終了しました



#### バグの報告

# B.24. ショートカットを作成する

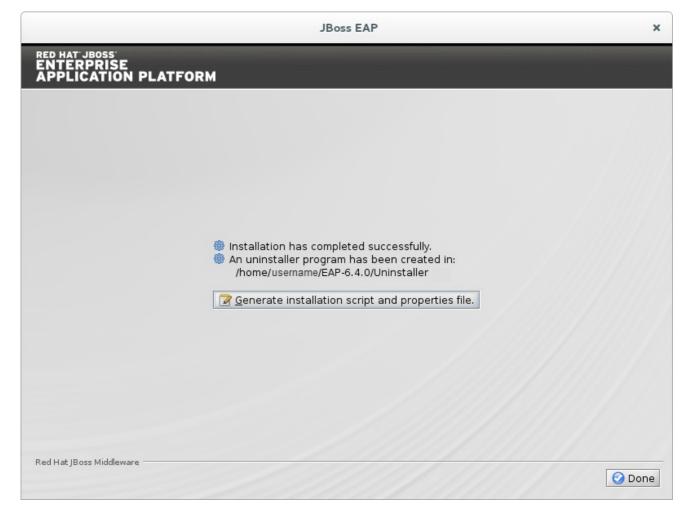
#### 図B.35 JBoss EAP インストーラーによるショートカットの作成



### バグの報告

# B.25. インストールスクリプトを生成する

#### 図B.36 JBoss EAP インストールプログラムはインストールスクリプトを生成します



### バグの報告

# 付録C改訂履歴

改訂 6.4.0-45

Thursday November 16 2017

Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 6.4 継続的リリース

**Red Hat Customer Content Services**