

JEUS 紹介ガイド

JEUS v8.0



Copyright © 2016 TmaxSoft Co., Ltd. All Rights Reserved.

Copyright Notice

Copyright © 2016 TmaxSoft Co., Ltd. All Rights Reserved.

45, Jeongjail-ro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13613, South Korea

Restricted Rights Legend

All TmaxSoft Software (JEUS®) and documents are protected by copyright laws and international convention. TmaxSoft software and documents are made available under the terms of the TmaxSoft License Agreement and this document may only be distributed or copied in accordance with the terms of this agreement. No part of this document may be transmitted, copied, deployed, or reproduced in any form or by any means, electronic, mechanical, or optical, without the prior written consent of TmaxSoft Co., Ltd.

Nothing in this software document and agreement constitutes a transfer of intellectual property rights regardless of whether or not such rights are registered) or any rights to TmaxSoft trademarks, logos, or any other brand features. This document is for information purposes only. The company assumes no direct or indirect responsibilities for the contents of this document, and does not guarantee that the information contained in this document satisfies certain legal or commercial conditions. The information contained in this document is subject to change without prior notice due to product upgrades or updates. The company assumes no liability for any errors in this document.

このソフトウェア(JEUS®)マニュアルの内容とプログラムは、日本国の著作権法および国際条約によって保護されています。マニュアルの内容とプログラムは、TmaxSoft Co., Ltd.との使用許諾契約書の下でのみ使用することができ、マニュアルは使用許諾契約で許可されている範囲を除いては、配布または複製することができません。TmaxSoftの書面による事前の承諾を得ることなく、このマニュアルの全部または一部を電子的または機械的な方法を問わず、転送、複製、配布したり、または二次的著作物を作成する等の行為を一切禁じます。

このソフトウェアのマニュアルとプログラムの使用許諾契約は、いかなる場合においても、マニュアル及びプログラムと関連する知的財産権(登録の有無を問わず)を譲渡するものと解釈されず、TmaxSoftのブランド、ロゴ、商標等の使用権限を与えるものではありません。マニュアルは、情報を提供する目的でのみ提供しており、これに伴う契約上の直接的ないしは間接的な責任を負わず、マニュアルの内容は法律上もしくは商業的な特定の条件が満たされることを保証しません。マニュアルの内容は、製品のアップグレード及び修正により、その内容が予告なく変更されることがあり、内容上の誤りがないことを保証しません。

Trademarks

JEUS® is registered trademark of TmaxSoft Co., Ltd.

JEUS®は、TmaxSoft Co., Ltd.の登録商標です。

Java and Solaris are registered trademarks of Oracle Corporation and its subsidiaries and affiliates.

Java、Solarisは、Oracle Corporation及びその子会社、関連会社の登録商標です。

Microsoft, Windows, and Windows NT are registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation.

Microsoft、Windows、Windows NTは、Microsoft Corporationの登録商標または商標です。

HP-UX is a registered trademark of Hewlett Packard Enterprise Company.

HP-UXは、Hewlett Packard Enterprise Companyの登録商標です。

AIX is a registered trademark of International Business Machines Corporation.

AIXは、International Business Machines Corporationの登録商標です。

UNIX is a registered trademark of X/Open Company, Ltd.

UNIXは、X/Open Company, Ltd.の登録商標です。

Linux is a registered trademark of Linus Torvalds.

Linuxは、Linus Torvaldsの登録商標です。

Other products and company names are trademarks or registered trademarks of their respective owners.

その他、記載されている会社名、製品名などは、各社の商号、商標または登録商標です。

The names of companies, systems, and products mentioned in this manual may not necessarily be indicated with a trademark symbol (TM, ®).

本マニュアルに記載されている会社名、システム名、製品名などには必ずしも商標表示(TM、®)を付記しておりません。

Open Source Software Notice

Some modules or files of this product are subject to the terms of the following licenses. : APACHE2.0, CDDL1.0, EDL1.0, OPEN SYMPHONY SOFTWARE1.1, TRILEAD-SSH2, Bouncy Castle, BSD, MIT, SIL OPEN FONT1.1

Detailed Information related to the license can be found in the following directory : \${INSTALL_PATH}/lib/licenses

この製品の一部ファイルまたはモジュールは、APACHE2.0、CDDL1.0、EDL1.0、OPEN SYMPHONY SOFTWARE1.1、TRILEAD-SSH2、Bouncy Castle、BSD、MIT、SIL OPEN FONT1.1のライセンスに準拠します。

文書情報

文書名: JEUS 紹介ガイド

発行日: 2016年10月14日

ソフトウェアバージョン: JEUS v8.0

ガイドバージョン: v2.1.1

目次

このガイドについて	xiii
第1章 紹介	1
1.1. 概要	1
1.2. システムの概念と役割	5
1.3. 構成要素とアーキテクチャー	6
1.3.1. Client Layer	6
1.3.2. WAS Middleware Layer	7
1.3.3. Source Layer	9
1.4. 相互運用モジュール	9
1.5. エディション	10
第2章 JEUSの環境	13
2.1. 管理ツール	13
2.2. ディレクトリー構造	14
2.3. 環境変数	18
2.4. 環境設定ファイル	19
第3章 WebAdmin	21
3.1. WebAdminの起動	21
3.2. ログイン	21
3.3. ログアウト	22
第4章 JEUSガイドの構成	23
4.1. 概要	23
4.2. ガイドの構成	24

図目次

[図 1.1]	JEUSの機能と役割	5
[図 1.2]	JEUSのWebアプリケーション・アーキテクチャーのダイアグラム	6
[図 2.1]	JEUSインストール後のディレクトリー構造	14
[図 3.1]	WebAdminのログイン	22
[図 3.2]	WebAdminのログアウト	22
[図 4.1]	JEUSガイドの構成	24

表目次

[表 1.1]	JEUS Client Layer	7
[表 2.1]	JEUSの管理ツール	13
[表 2.2]	JEUSの環境変数	18

例目次

[例 3.1] WebAdminの設定 : <<domain.xml>>	21
--	----

このガイドについて

対象読者

本書は、JEUS[®](以下、JEUS)システム管理者を対象としており、JEUS 8サーバーに関する全般的な紹介およびJEUSのアーキテクチャーと構成要素について説明します。さらに、JEUSガイドの構成について紹介します。

前提知識

本書を理解するために、以下の内容についての知識が必要です。

- UNIXの使用方法
- JavaとJava EEについての基本知識

JEUSの基本的な使用方法と製品を理解するには、以下のガイドについてあらかじめ熟知することをお勧めします。

- JEUS 紹介ガイド
- JEUS インストール & スタートガイド

本書のすべてのサンプルと環境構成は、UNIXスタイルに準拠します。Microsoft Windows[™](以下、Windows)など他の環境で作業を行う場合は、次のような事項を考慮してください。たとえば、Windowsプラットフォームでは、ディレクトリー区切り子をUNIXスタイルのスラッシュ(/)からWindowsスタイルのバックスラッシュ(\)に変えて使用してください。また、環境変数もWindowsスタイル(%%)に変更して使用してください。本書で触れているJEUS_HOMEは、JEUSがインストールされているディレクトリーです。

制限事項

本書の内容は、Java標準に準拠して作成されていますが、本書で触れているJava EEやJava仕様については詳しく取り上げていません。関連内容についてはJava関連ドキュメントを参照してください。

本書の構成

本書は、計4章で構成されています。

- [「第1章 紹介」](#)

JEUS 8サーバーについて説明します。

- [「第2章 JEUSの環境」](#)

JEUSのディレクトリー構造、環境変数、XML設定ファイルについて説明します。

- [「第3章 WebAdmin」](#)

WebAdminの起動と終了方法について説明します。

- [「第4章 JEUSガイドの構成」](#)

JEUSガイドの構成について簡単に説明します。

表記上の規則

表記	意味
<<AaBbCc123>>	プログラム・ソースコードのファイル名
<Ctrl>+C	CtrlキーとCキーを同時に押す
[Button]	GUIのボタン、メニュー名
太字	強調
「」、『』（鍵カッコ）	関連文書、あるいはガイド内の他の章および節の表示
「入力項目」	画面UI上の入力項目
ハイパーリンク	メール・アカウント、Webサイト
>	メニューの実行順
+----	下位ディレクトリー/ファイル有り
----	下位ディレクトリー/ファイル無し
参考	参照/注意事項
注	注意事項
[図 1.1]	図の名前
[表 1.1]	表の名前
AaBbCc123	Javaコード、XMLドキュメント
[<i>command argument</i>]	オプション・パラメータ
< xyz >	「<」と「>」の間の内容は実際に使用される特定の名前または値で置き換えられる
	構文の中の相互に排他的な選択項目の選択肢を示す 例) A B: AとBのいずれかを選択
...	パラメータ、値、または他の情報が繰り返される
\${ }	環境変数

システム要件

	要求事項
プラットフォーム	Solaris 9, 10, 11
	HP-UX 11.x, 11i, 11iV2
	IBM AIX 5L, 6L, AIX 7L
	MS Windows 2008, 2012, Vista, 7, 8
ハードウェア	最小2GB以上、推奨20GBのハードディスク容量
	推奨1GB以上のメモリー容量
JDK	JDK 7, JDK 8

関連文書

ガイド	説明
JEUS 紹介ガイド	JEUSサーバーについて全般的に紹介し、JEUSのアーキテクチャーを含む各構成要素について記述しています
JEUS インストール&スタートガイド	JEUSについて紹介し、JEUSのインストールおよび開始方法について記述しています
JEUS リリースノート	JEUSの新機能と、以前のバージョンからのアップグレード方法について記述しています
JEUS WebAdminガイド	JEUSのWeb管理ツールであるWebAdminを利用したJEUSの設定および制御、モニタリング、クラスタリング、リソースの設定および管理について記述しています

お問合せ先

Korea

TmaxSoft Co., Ltd.
45, Jeongjail-ro, Bundang-gu,
Seongnam-si, Gyeonggi-do, 13613
South Korea
Tel: +82-31-8018-1000
Fax: +82-31-8018-1115
Email: info@tmax.co.kr
Web (Korean): <http://www.tmaxsoft.com>
TechNet: <http://technet.tmaxsoft.com>

USA

TmaxSoft Inc.
101 North Wacker Drive, Suite 2014,
Chicago, IL 60606
U.S.A
Tel: +1-312-525-8330
Email: info@tmaxsoft.com
Web (English): http://www.tmaxsoft.com/us_en/home

Japan

TmaxSoft Japan Co., Ltd.
5F Sanko Bldg, 3-12-16 Mita, Minato-Ku, Tokyo, 108-0073
Japan
Tel: +81-3-5765-2550
Fax: +81-3-5765-2567
Email: info@tmaxsoft.co.jp
Web (Japanese): <http://www.tmaxsoft.co.jp>

China

Beijing TmaxSoft System Software Co., Ltd.
Room103, No.2 Huizhong Building, Seven Street Shangdi,
Haidian District, Beijing, 100085
P.R.China
Tel: +86-10-6298-8827
Email: info@tmaxsoft.com.cn
Web (Chinese): http://www.tmaxsoft.com/cn_en/home_cn_en

Brazil

Tmax Brasil Sistemas e Serviços Ltda.
Av. Copacabana, 177, sala 32~35 Empresarial 18 do Fortel
Alphaville Barueri, Sao Paulo, 06472-001
Brazil
Tel: +55-11-4191-3100
Fax: +55(11) 4191-3705 (extension#112)
Email: info.bra@tmaxsoft.com
Web (Portuguese): http://www.tmaxsoft.com/br_en/home_br_en

Russia

Tmax Rus L.L.C.
Leninsky prospekt, 113/1 (Park Place Moscow),
Office 318e, Moscow, 117198
Russia
Tel: +7(495)970-01-35
Email: info.rus@tmaxsoft.com
Web (Russian): http://www.tmaxsoft.com/ru_ru/home_ru_ru

Singapore

Tmax Singapore Pte. Ltd.
430 Lorong 6, Toa Payoh #10-02,
OrangeTee Building, 319402
Singapore
Tel: +65-6259-7223
Fax: +65-6258-7112
Email: info.sg@tmaxsoft.com
Web (English): http://www.tmaxsoft.com/sg_en/home_sg_en

United Kingdom

TmaxSoft UK Ltd.
215 Knyvett House, Watermans Business Park,
The Causeway, Staines TW18 3BAB
United Kingdom
Tel: +44-1784-895005
Email: info.uk@tmaxsoft.com
Web (English): http://www.tmaxsoft.com/gb_en/home_gb_en

Canada

TmaxSoft Canada, Inc.
2425 Matheson Blvd East, 8th floor,
Unit 824 Mississauga, ON, L4W 5K4
Canada
Tel: +1-905-361-2888
Email: info.canada@tmaxsoft.com
Web (English): http://www.tmaxsoft.com/ca_en/home_ca_en

Australia

TmaxSoft Proprietary Limited
L32, 101 Miller Street, North Sydney 2060
Australia
Tel: +91-9845-330-704
Email: info.aus@tmaxsoft.com
Web (English): http://www.tmaxsoft.com/au_en/home_au_en

India

TmaxSoft Technologies Private Limited
Sobha Alexander Plaza, 3rd Floor,
16/2 Commissariat Road, Bangalore-560025
India
Tel: +91-9845-330-704
Email: info.india@tmaxsoft.com
Web (English): http://www.tmaxsoft.com/in_en/home_in_en

Turkey

TmaxSoft Co., Ltd. Turkey Liaison Office
Windowist Tower. Eski Buyukdere Cad. No:26,
Maslak 34467 Istanbul
Turkey
Tel: +90-544-553-6045
Email: cslee@tmaxsoft.com
Web (English): http://www.tmaxsoft.com/tr_en/home_tr_en

第1章 紹介

本章では、JEUSに関する基本概念とJava EE仕様について説明し、JEUSシステムの概念および構成要素、各エディションの機能について説明します。

1.1. 概要

JEUS(Java Enterprise User Solution)は、Web環境においてアプリケーションを開発、運用、実行することが可能なプラットフォームの役割をします。なお、包括的なJava基盤のWebアプリケーション・サービスと管理機能を提供します。JEUSでは、Java EEアプリケーションを実行するときに必要なプラットフォームと以下の構成要素を提供します。

- EJBコンテナ
- Webコンテナ(JSP/サーブレット・エンジン)
- セキュリティー・モジュール
- ネーミング・サーバー
- トランザクション・マネージャー
- JDBCコネクション・プール
- セッション・マネージャー

Java EE

JEUSは、Oracle社のJava Enterprise Edition仕様に準拠しており、Java EE 7認証を取得しています。以下は、Oracle社のWebサイトに掲載されている内容で、JEUSではそのすべての技術に対応します。

"The Java Platform, Enterprise Edition (Java EE) defines the standard for developing multitier enterprise applications. The Java EE platform simplifies enterprise applications by basing them on standardized, modular components, by providing a complete set of services to those components, and by handling many details of application behavior automatically, without complex programming."

"The primary technologies in Java EE are: Enterprise JavaBeans™ (EJBs™), JavaServer Pages™ (JSPs™), Java Servlets, the Java Naming and Directory Interface™ (JNDI™), the Java Transaction API (JTA), CORBA, and the JDBC™ data access API."

参考

Java EEについての詳細情報は、Oracle社のホームページ(<http://www.oracle.com/technetwork/java/javaee/overview/index.html>)を参照してください。

以下は、Java EEの仕様のうち、JEUS 8に実装可能な機能の一覧です。

Spec	JEUS 8
J2EE	Java EE 7
WebServer	WebtoB 5.0
HTTP	1.0/1.1/2.0
CGI	1.1
PHP	3.x/4.x/5.x
SSL	/ssl3/tls1
WebSocket	1.0
Java API for JSON Processing	
Batch Application for the Java Platform	
Concurrency Utilities for Java EE	1.0
EJB	3.2
RMI-IIOP	対応
JAF	1.1
EJB to CORBA Mapping	1.1
JCA	1.7
JMS	2.0
Common Annotations for the Java Platform	1.2
JPA	2.1
JavaMail API	1.5
JTA	1.2
JTS	1.0
JNDI	1.2.1
CDI	1.1

Spec	JEUS 8
Bean Validation	1.1
Managed Beans	1.0
Interceptors	1.2
JSP	2.3
Servlet	3.1
JSF	2.2
JSTL	1.2
XSLT	1.0
JDBC	4.0
IBM MQ	対応
Sonic MQ	対応
J2EE Management	1.1
J2EE Deployment API	1.2
JAAS	1.0.1
JACC	1.5
JASPIC	1.1
JAXP	(JDK 7に含まれて提供)
StAX	(JDK 7に含まれて提供)
JAXB	2.2
SAAJ	1.3
Implementing Enterprise Web Services	1.3
Web Service Metadata	2.1
JAX-RPC	1.1
JAX-WS	2.2
JAX-RS	2.0
JAXR	1.0
UDDI	2.0/3.0
SOAP	1.1/1.2
WSDL	1.1
WS-I Basic Profile	1.1
WS-Policy	1.5
WS-Policy Attachment	1.5

Spec	JEUS 8
WS-Addressing	1.0
WS-Security	1.1
WS-Security Policy	1.2
WS-Trust	1.4
WS-Secure Conversation	1.4
WS-Reliable Messaging	1.2
WS-AtomicTransaction	1.2
WS-Coordination	1.2
OTS	対応
Java IDL API	対応
IDE Tool	未対応
GUI Tool	未対応
Web Tool	WebAdmin
Monitoring Tool	Console Tool、WebAdmin
JDK	7、8

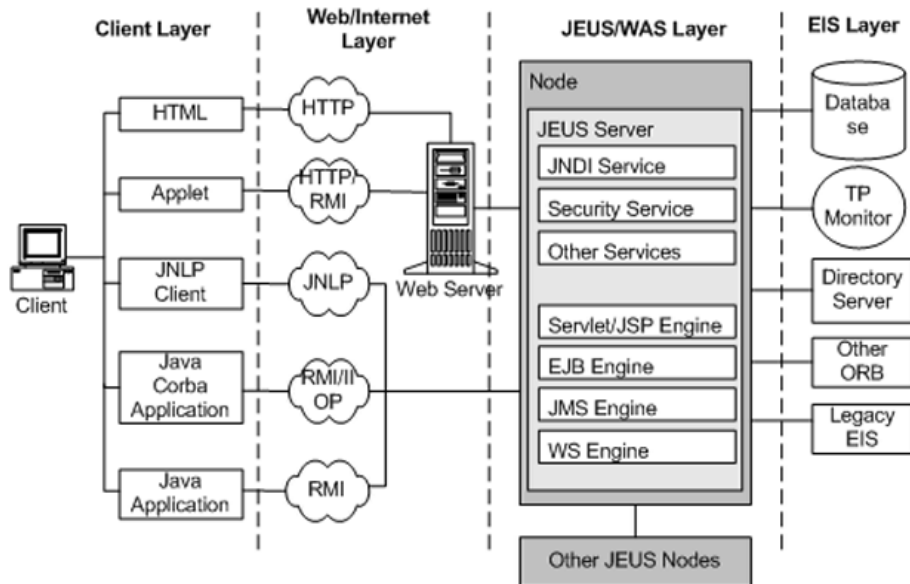
参考

- 仕様については、<http://www.oracle.com/technetwork/java/javaee/tech/index.html>で確認できます。
- 使用するJEUSエディションによっては、上記の表に記されている機能のうち、一部の機能が実装できない場合もあります。詳細内容は、各JEUSエディションの紹介ガイドを参照してください。

1.2. システムの概念と役割

以下は、エンタープライズ・アプリケーション・ソリューションを提供するため、JEUSが他のWebサーバーやDBMSなどどう連携されるのかを示しています。

[図 1.1] JEUSの機能と役割



上記の図で記述した4つのレイヤー(Layer)は以下のとおりです。

- **Client Layer**

Webサーバーやアプリケーション、またはネイティブ・アプリケーションで構成されます。エンドユーザーはWASのサービスを利用するために多様なクライアントを使用しており、このクライアントは様々なプロトコルのうち1つを使ってWASのサービスにアクセスします。

- **Web/Internet Layer**

クライアントとWASの間で動作するWebサーバーやプロトコルで定義されます。このレイヤーでは静的なコンテンツと負荷分散を処理します。

- **JEUS/WAS Layer**

Java基盤のミドルウェアで構成されており、Web LayerまたはClient Layerからの要求を受けて処理します。

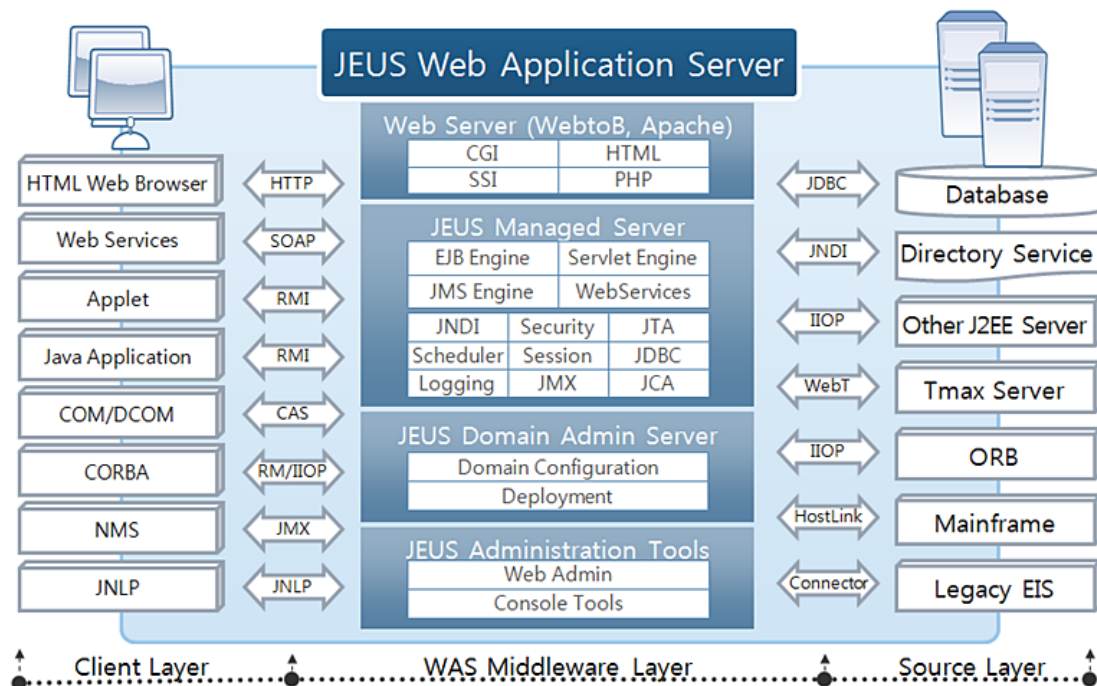
- **EIS Layer**

ビジネス・データや既存のレガシー・サービスです。WASは、JDBCやディレクトリー・サービス、Java EE コネクターなどの多様なメカニズムを通じてレガシー・サービスと相互作用します。

1.3. 構成要素とアーキテクチャー

JEUSは、複数の異なるモジュールで構成されています。このようなモジュールは以下の[図 1.2]のように、クライアント・アプリケーションとデータ記憶装置、JEUS間の通信技術に合わせて使用されます。

[図 1.2] JEUSのWebアプリケーション・アーキテクチャーのダイアグラム



Client Layerには、多様な形式のクライアント・アプリケーションと通信プロトコルが、Source Layerには、多様な形式のバックエンド(back-end)データ記憶装置が示されています。TmaxSoftのJEUS製品は、WebtoBと共に図の中央部を構成しているWAS Middleware Layerです。Webサーバーはクライアント・アプリケーションと連携されており、WebサーバーはWebアプリケーション・サーバーと緊密に統合されています。なお、Webゲートウェイ(WebT)は、WASとTPモニター(Tmax Server)を、メインフレーム・ゲートウェイ(Host-Link)はメインフレームとTmaxサーバー間の連携をサポートします。

以下の節では、上記の図の3レイヤー(Client Layer、WAS Middleware Layer、Source Layer)の構成要素について説明します。

1.3.1. Client Layer

Client Layer(クライアント階層)では、JEUSが使用できるリモート、あるいはローカル・アプリケーションを表しています。

以下は、Client Layerの構成タイプに関する説明です。

[表 1.1] JEUS Client Layer

Client Layer	
Web browser	HTMLコンテンツを取得するため、JEUSサーブレット・エンジンとWebtoB LightのWebサーバに要求する標準Webブラウザとして、最も一般的なクライアント・アプリケーションです。通信プロトコルはHTTPです
Web Services	Webサービスの実装をサポートします
Applet	JEUSの構成要素が参照できるアプレット・コンテナを提供します
Java Application	通常独立したJavaアプリケーションは、JEUSが提供するクライアント・コンテナ内でRMIを使用して実行されます。このようなクライアントをJava EE仕様ではアプリケーション・クライアントといいます
COM/DCOM	Microsoft Windows環境でEJBをCOM形式で呼び出すことができます
CORBA	CORBA技術を使用したアプリケーションもRMI/IIOPを通じてJEUSを使用することができます
NMS	ネットワーク管理システムはJMXを通じてJEUSを管理、使用することができます
JNLP	JEUS 8は、JNLP(Java Network Lanuching Protocol)クライアントをサポートします

1.3.2. WAS Middleware Layer

[\[図 1.2\]](#)でのJEUS/WAS Layerは、Java EE 7仕様が認証されたJEUS 8を示しており、構成要素は以下のとおりです。

● JEUS Domain Administration Server(DAS)

ドメイン内にはDomain Administration Server(以下、DAS)という特別なサーバーが常に存在しています。DASは、ドメイン内のすべてのアプリケーションおよびリソースを中央で管理し、サーバーを制御、モニタリングする管理ツール(WebAdmin、jeusadmin)と通信します。

サービス	説明
Domain Configuration	ドメイン全体の設定を管理します
Application Management	ドメイン全体のアプリケーションを管理します
Administration	WebAdminとjeusadminを利用し、ドメイン内の全サーバー、サービス、アプリケーション、リソースを一括にモニタリングおよび制御することができます

● JEUS Managed Server(MS)

Managed Server(以下、MS)は、JEUSシステムで構成できる多様な形式のエンジンとサービス基盤を提供しています。

エンジン/サービス	説明
EJB Engine	EJBビジネス・アプリケーションを実行します
Servlet Engine	Webコンテナとして、静的なコンテンツ(HTML)のみならず、JSP/サーブレット・アプリケーションを実行します
JMS Engine	JMS基盤の構造を提供します
Web Services Engine	JEUS Webサーバーのインスタンスです。サーブレット・エンジンのプロントエンド(front-end)として実行されます
JNDI Service	ネーミング・システムです
Security Service	認証/権限サービスです
JTA	Webアプリケーション・サーバーで実行される様々なアプリケーションに対する完全なトランザクションを提供します
Scheduler	決まっている時間にイベントを発生させるタイマー機能を提供します
Session Manager	クラスタリングが必要な場合、安全な方式でクライアントのセッション情報を保存します
JDBC	データベース・コネクション・プールが設定可能です
Logging	JEUSの実行中にシステムで実行されていた一連の作業内容を順番どおり保存、記録します
JMX	JEUSシステムをNMS/JMXクライアントが管理できるようにします
JCA	JCA(Java EE Connector Architecture)をサポートするすべてのレガシーEAI(Enterprise Application Integration)ソリューションに対してJEUSへの接続をサポートします

● Web Server(WebtoB、Apache)

WebサーバーはHTMLのような静的コンテンツと、CGIのような動的コンテンツを転送します。また、サーブレット・エンジンのプロントエンドとして相互作用します。WebtoBには、TmaxSoftのWebtoB Webサーバーとして全機能をサポートするバージョンと、一部縮小された機能のみ有するJEUS Webサーバーの2つのバージョンがあります。

JEUS WebサーバーはJEUSに含まれており、WebtoBには含まれていません。なお、オープンソースWebサーバーであるApacheをJEUSで使用することができます。

● JEUS Administration Tools

JEUSには、以下の2つの主要管理ツールが存在します。

ツール	説明
WebAdmin	JEUSのモジュール・パッケージング、設定以外のすべての構成要素を管理しており、Webブラウザで利用可能なWebツールです

ツール	説明
コンソール・ツール (jeusadmin)	グラフィック・ツールを利用して使用可能なすべての機能はコマンドライン・ベースのコンソール・ツールを使っても実行できます。このツールはグラフィック環境を使用しないときに使います

1.3.3. Source Layer

[図 1.2]の右部に位置するSource Layerは、バックエンドのリソースとJEUSシステムによって使用可能なデータの保存場所を表しており、そのタイプは以下のとおりです。

ソース・レイヤー	説明
Database	JEUSでJDBCを介して接続できます
Directory Service	LDAPのようなものがあり、JNDIを利用します
Other Java EE Server	JEUSは他ベンダーのJava EEサーバーと相互作用が可能です
Tmax Server	TmaxSoftで開発したTPモニターです。WebT APIライブラリーは、JEUSとTmaxを連動するために使われます
ORB	IIOP(Internet Inter-ORB Protocol)を介して参照されます
Mainframe	IBMメインフレームは、ホスト・リンク(または、Javaコネクタ)製品を通じて使われます
Legacy EIS	JCAをサポートするレガシーEISとして、JEUSとの相互作用が可能です

1.4. 相互運用モジュール

相互運用性とは、2つもしくはそれ以上のシステム(コンピューター、通信装置、ネットワーク、ソフトウェア、または他の情報技術要素)で定義された方法を利用したデータの送受信や相互作用を意味します(ISO ITC-215)。JEUSでは、異なるプロトコル、Webサービス、JBuilder Bridge、JNLP、RMI-IIOPのような技術をサポートします。

以下は、JEUSの相互運用のために提供されるモジュールです。

モジュール	説明
RMI-IIOP	IIOP(Internet Inter-ORB Protocol)で実行されるRMI技術です。JAVAプラットフォームでのCORBAの分散コンピューティング処理を実行可能にします
JEUS	他ベンダーのWebアプリケーションの使用を可能にし、Webサービスにも対応しています
WebT	TPモニターとJEUSを連携するゲートウェイです
Host-Link	レガシーEISに存在するサービスをクライアントが使用できるようにするアダプター・モジュールです

モジュール	説明
JCA	JEUSとJEUSクライアントがバーチャルで全レガシーEISと相互作用できるようにします

1.5. エディション

以下は、JEUS 8のエディションについての説明です。

エディション	主要特性
JEUS Standard Edition	<ul style="list-style-type: none"> – JEUS Server – JEUS Web Server – Servlet 3.1 – JSP 2.3 – JSF 2.2 – JSTL 1.2 – Security – JDBC connection pooling – XMLユーティリティ – JNDI – JMX – WebAdmin – JEUS node clustering – EJB 3.2 – JMS 2.0 – 2 Phase-CommitサポートJTA – JCA 1.7 – SNMP – Web service
JEUS Enterprise Edition	<ul style="list-style-type: none"> – JEUS Standard Edition – Session clustering

エディション	主要特性
	– JMS clustering

参考

1. 提供されるJEUSガイドには、上記表に記述されているすべての項目が含まれています。この表より、エディション別に使用できる機能を確認してください。なお、JEUSをインストールすると、トライアル・ライセンスをご利用頂けます。
2. Standard EditionとEnterprise Editionの各々のクラウド・ライセンスを提供しています。詳しいクラウド・ライセンス・ポリシーについては、弊社まで別途お問い合わせください。

第2章 JEUSの環境

本章では、JEUSで使用する管理ツール、ディレクトリー構造、環境変数について説明します。なお、JEUSに関するXML設定ファイルの全般的な内容について紹介します。

2.1. 管理ツール

以下は、JEUSに接続して使用するツールについての説明です。

[表 2.1] JEUSの管理ツール

ツール	説明
WebAdmin	HTMLベースの管理ツールです。JEUSの制御、モニタリング、管理などの機能を提供します。詳細内容は、『JEUS WebAdminガイド』を参照してください
startDomainAdminServer	JEUS DASを実行する最も基本的なツールです。詳細内容は、『JEUS XMLリファレンス』を参照してください
startManagedServer	JEUS MSを実行する最も基本的なツールです。詳細内容は、『JEUS リファレンスガイド』を参照してください
jeusadmin	コンソール・ツールは、コマンド・プロンプトでJEUSを管理するために使われます。詳細内容は、『JEUS リファレンスガイド』の「4.2. jeusadmin」を参照してください

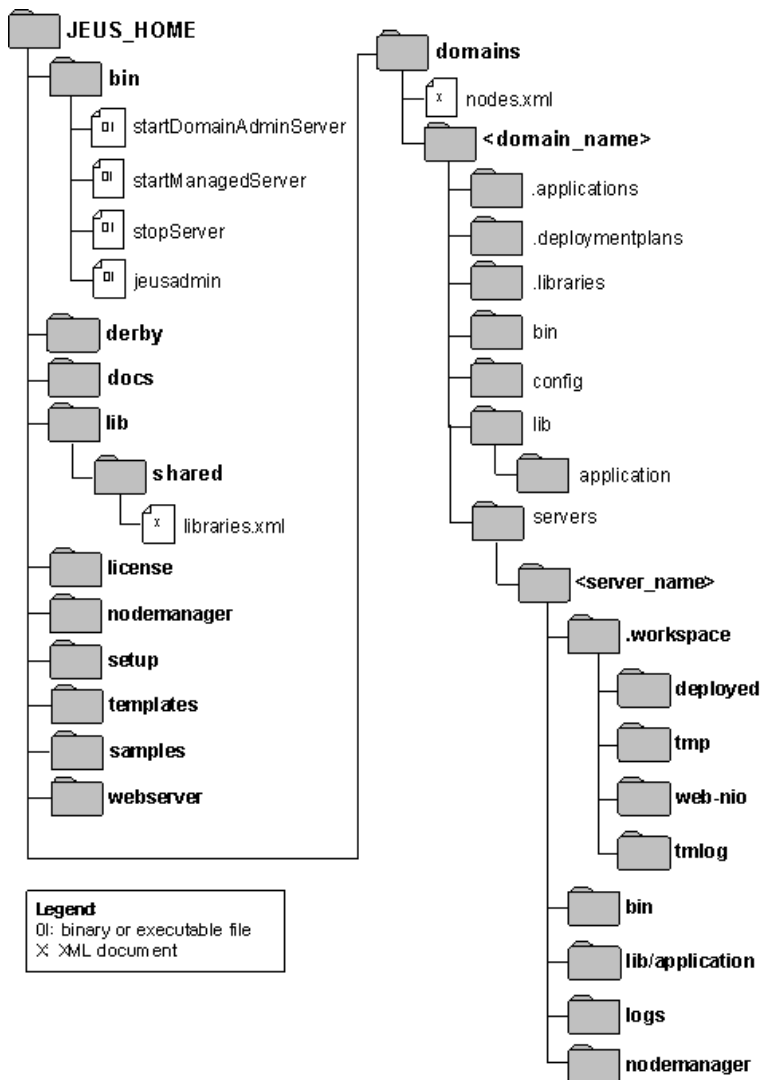
参考

上述以外にもDASとMSをダウンさせるコマンドがあります。詳細内容は、『JEUS リファレンスガイド』を参照してください。

2.2. ディレクトリー構造

以下は、JEUSをインストールしたときのディレクトリー構造です。

【図 2.1】 JEUSインストール後のディレクトリー構造



以下は、ディレクトリーとファイルについての説明です。

{JEUS_HOME}

JEUSのルート・ディレクトリーとして、実際のディレクトリー名と場所はインストール時に決まります。

bin

サーバーの起動および終了スクリプトである`startDomainAdminServer`、`startManagedServer`、`stopServer`とJEUSコンソール・ツール(`jeusadmin`)のような実行ファイルが存在します。

derby

サンプル・アプリケーションの作成やテスト環境で容易に使用できるようにApache Derbyが含まれています。

docs

JEUSが提供するAPIのJavadocが存在します。

lib

JEUSの起動に必要なライブラリーが存在します。ユーザーは、sharedディレクトリー以外のディレクトリーにはアクセスする必要がありません。

ディレクトリー	説明
shared	sharedディレクトリーには、アプリケーションで使用するライブラリーが存在します。 sharedディレクトリーのライブラリーを使用するには、libraries.xmlにライブラリーの情報を追加する必要があります。なお、当該ライブラリーを使用するアプリケーションのJEUS Deployment Descriptor(DD)で当該ライブラリーについてのリファレンス情報を指定します。sharedライブラリーの詳細内容は、『 <i>JEUS アプリケーション&デプロイメントガイド</i> 』の「3.3.2. 共有ライブラリー」を参照してください

license

JEUSのライセンス・ファイルが存在します。ライセンス・ファイルは、JEUSが実行されるための必須ファイルです。

nodemanager

JEUSのノード・マネージャーのための設定ファイルであるjeusnm.xmlファイルが存在します。

setup

JEUSのインストール後、使用できる環境を構築するための必要ファイルが存在します。

templates

各種設定や環境などのテンプレート・ファイルが存在します。

samples

JEUSのサンプル・ファイルが存在します。

webserver

JEUSのインストール時にJEUS Webサーバーがインストールされるディレクトリーです。詳しい内容は、『*JEUS Webエンジンガイド*』を参照してください。

domains

各ドメインの下位にDOMAIN_HOMEとJEUS_HOMEで使用するノード情報が含まれているnodes.xmlが存在します。

以下のディレクトリーおよびファイルは、DOMAIN_HOMEの下位に存在します。

- .applications

各ドメインで管理するアプリケーション・ファイルが存在します。

追加および削除には、**install-application**、**uninstall-application**コマンドのみ使用できます。JEUSが使用するディレクトリーとして、ユーザーのアクセスが制限されます。各コマンドの説明は、『*JEUS リファレンスガイド*』の「4.2.6.7. install-application」、『*JEUS リファレンスガイド*』の「4.2.6.16. uninstall-application」を参照してください。

- .deploymentplans

ドメインで管理するデプロイメント・プラン・ファイルが存在します。

追加および削除には、**install-deployment-plan**、**uninstall-deployment-plan**コマンドのみ使用できます。JEUSが使用するディレクトリーとして、ユーザーのアクセスが制限されます。各コマンドの説明は、『*JEUS リファレンスガイド*』の「4.2.6.8. install-deployment-plan」、『*JEUS リファレンスガイド*』の「4.2.6.17. uninstall-deployment-plan」を参照してください。

- .libraries

ドメインで管理するライブラリー・ファイルが存在します。

追加および削除には、**install-application**、**uninstall-application**コマンドのみ使用できます。JEUSが使用するディレクトリーとして、ユーザーのアクセスが制限されます。各コマンドの説明は、『*JEUS リファレンスガイド*』の「4.2.6.7. install-application」、『*JEUS リファレンスガイド*』の「4.2.6.16. uninstall-application」を参照してください。

- bin

各ドメインに属しているDASとMSの開始および終了スクリプトが存在します。JEUS_HOME/binのstartDomainAdminServer、startManagedServer、stopServerと同様な機能を実行しますが、ドメイン名を設定する必要はありません。

- config

ドメインの設定ファイルであるdomain.xmlが変更された場合、以前のヒストリーのために存在するバックアップ・ファイルが格納されます。ドメイン設定についての詳細説明は、『*JEUS ドメインガイド*』の「第3章 ドメインの設定変更」を参照してください。

区分	説明
security	<ul style="list-style-type: none"> – SYSTEM_DOMAIN : ドメイン単位で適用されるセキュリティ・ドメイン・ファイルのaccounts.xml、policies.xmlが存在しており、各XMLファイルはWebAdminとjeusadminを利用して動的な設定変更が可能です。セキュリティ・ドメイン設定についての詳細説明は、『JEUS セキュリティガイド』の「2.2. セキュリティ・ドメインの定義」を参照してください – security.key : 対称鍵暗号化アルゴリズムのキーを保存するファイルです。JEUS_HOME/bin/encryptionを実行すると作成されます。security.keyファイルについての詳細説明は、『JEUS セキュリティガイド』の「2.5.4. パスワードのセキュリティ設定」を参照してください – policy : Javaパーミッション設定ファイルです。JEUSのセキュリティ・システムとは別途にJava SEセキュリティ・マネージャーで使われます
servlet	<ul style="list-style-type: none"> – web.xml : web.xmlを持っていない場合、Webエンジンが使用するWebモジュールのweb.xmlです。デフォルト値は、空きのXMLファイルです – webcommon.xml: ドメイン内サーバーのWebエンジンの全Webモジュールに適用される共通設定ファイルです。設定についての詳細内容は、『JEUS Webエンジンガイド』の「1.5. ディレクトリー構造」を参照してください

- lib/application

全ドメインに適用したいアプリケーション・ライブラリーを格納するディレクトリーです。

SERVER_HOMEに存在するアプリケーション・ライブラリーと衝突した場合、SERVER_HOME/lib/applicationが優先され、警告メッセージが残ります。lib/applicationディレクトリーについての詳細説明は、『JEUS アプリケーション&デプロイメントガイド』の「3.3.1. lib/applicationディレクトリー」を参照してください。

- servers

このディレクトリーの下位にSERVER_HOMEディレクトリーがサーバー名で作成されます。SERVER_HOMEディレクトリー構造の詳細説明は、『JEUS サーバガイド』の「1.5. サーバー・ディレクトリー構造」を参照してください。

ディレクトリー	説明
.workspace	JEUSが使用するサーバー別のスペースなので、ユーザーが変更してはなりません
bin	<p>サーバーの開始/終了スクリプトが含まれています。JEUS_HOME/binのスクリプトと同様な機能を行いますが、ドメイン名とサーバー名を設定する必要はありません</p> <ul style="list-style-type: none"> – DASの場合 : startDomainAdminServer/stopServerが存在します – MSの場合: startManagedServer/stopserverが存在します

ディレクトリー	説明
lib/application	<p>サーバーに適用したいアプリケーション・ライブラリーが存在します。ドメイン領域のライブラリー(DOMAIN_HOME/lib/application)より優先順位が高いです。ライブラリーが衝突した場合、同ディレクトリーに存在するファイルが適用され、警告メッセージが残ります。</p> <p>lib/applicationの詳細内容は、『<i>JEUS アプリケーション&デプロイメントガイド</i>』の「3.3.1. lib/applicationディレクトリー」を参照してください</p>
logs	<p>サーバーのランチャー(Launcher)ログ、サーバー・ログ、アクセス・ログファイルが残ります。詳細内容は、『<i>JEUS サーバガイド</i>』の「第8章 ロギング」を参照してください</p>
nodemanager	<p>ノード・マネージャーが再起動する際、管理していたサーバーなのかどうかを判断するための情報を保存します。JEUSが使用するディレクトリーとして、ユーザーのアクセスが制限されます。</p>

2.3. 環境変数

環境変数はすべて「JEUS_HOME/bin/jeus.properties」に設定されており、JEUS_HOME/binディレクトリーの全スクリプトで使われます。

以下は、JEUSで使用する環境変数です。

[表 2.2] JEUSの環境変数

環境変数	内容
JEUS_HOME	<p>JEUSがインストールされているホーム・ディレクトリーとして、必須項目です</p> <p>(例 : JEUS_HOME=/home/jeus/jeus8)</p>
JAVA_HOME	<p>JDKのホーム・ディレクトリーです</p> <p>(例 : JAVA_HOME=/usr/jdk1.7)</p>

当該変数は必要に応じて修正して使用します。ただし、XML設定ファイルではこれらの環境変数は使用できません。すべての環境変数はインストール時にデフォルト値で設定されます。ほとんどの場合、設定値をそのまま使用します。

参考

環境変数を変更する方法はOSによって異なるため、各OSガイドを参照してください。

2.4. 環境設定ファイル

JEUSは環境設定のためにそれぞれ固有のXMLフォーマットを使用しており、直接またはツールを使用して修正することができます。以下は、JEUSのXML設定ファイルの内容と場所です。

- domain.xml (jeus-domain.xsd, ejb-engine.xsd, web-engine.xsd, jms-engine.xsd)

位置	JEUS_HOME/domains/<domain_name>/config/
説明	JEUSマネージャとノードを管理する基本設定ファイルです
参照ガイド	『JEUS ドメインガイド』、『JEUS サーバガイド』

- jeusnm.xml (jeus-nodemanager.xsd)

位置	JEUS_HOME/nodemanager
説明	ノードでノード・マネージャの動作方式を設定するファイルです
参照ガイド	『JEUS ノードマネージャガイド』

- jeus-web-dd.xml (jeus-web-dd.xsd)

位置	Webアプリケーション・アーカイブのWEB-INF
説明	JEUS Webアプリケーション(Servlet app)のDD(Deployment Descriptors)ファイルです
参照ガイド	『JEUS Webエンジンガイド』

- jeus-ejb-dd.xml (jeus-ejb-dd.xsd)

位置	EJBアプリケーション・アーカイブのMETA-INF
説明	JEUS EJBモジュールのDDファイルです
参照ガイド	『JEUS EJBガイド』

- jeus-client-dd.xml (jeus-client-dd.xsd)

位置	クライアント・アプリケーション・アーカイブのWEB-INF
説明	アプリケーション・クライアントのDDファイルです
参照ガイド	『JEUS アプリケーションクライアントガイド』

- jeus-connector-dd.xml (jeus-connector-dd.xsd)

位置	リソース・アダプター・アーカイブのMETA-INF
説明	リソース・アダプターのDDファイルです

参照ガイド	『JEUS JCAガイド』
--------------	---------------

- policies.xml (policies.xsd)

位置	JEUS_HOME/domains/<domainname>/config/security
説明	JEUSセキュリティ・ポリシーを設定したファイルです
参照ガイド	『JEUS セキュリティガイド』

- accounts.xml (accounts.xsd)

位置	JEUS_HOME/domains/<domainname>/config/security
説明	JEUSセキュリティ・アカウントを設定したファイルです
参照ガイド	『JEUS セキュリティガイド』

- jeus-web-dd.xml (jeus-web-dd.xsd), jeus-ejb-dd.xml (jeus-ejb-dd.xsd), jeus-client-dd.xml (jeus-client-dd.xsd)

位置	Webサービス・クライアント・アーカイブのMETA-INF
説明	Webサービス・クライアント情報を設定したファイルです
参照ガイド	『JEUS Webサービスガイド』

- jeus-webservices-config.xml (jeus-webservices-config.xsd)

位置	Webサービス・クライアント・アーカイブのMETA-INF
説明	Webサービス・クライアントのAntタスクで使用する設定ファイルです
参照ガイド	『JEUS Webサービスガイド』

参考

1. Java EEの標準記述子ファイルであるweb.xmlやejb-jar.xmlファイルも使用可能です。各ファイルについては該当のJava EE仕様を参照してください。
 2. すべてのXMLスキーマ・ファイルは、JEUS_HOME/lib/schemas/jeus/に存在します。
-

第3章 WebAdmin

本章では、WebAdminの起動と終了方法について説明します。

3.1. WebAdminの起動

WebAdminを起動するため、domain.xmlファイルの<enable-webadmin>(『JEUS サーバガイド』を参照)を「true」に設定します。以下は、JEUSを開始するとき、WebAdminが起動されるように設定したdomain.xmlの例です。

[例 3.1] WebAdminの設定 : <<domain.xml>>

```
<domain xmlns="http://www.tmaxsoft.com/xml/ns/jeus" version="8.0">
  ...
  <admin-server-name>adminServer</admin-server-name>
  <group-communication-info>
    <heartbeat-address>230.30.1.1</heartbeat-address>
    <heartbeat-port>3030</heartbeat-port>
  </group-communication-info>
  <enable-webadmin>true</enable-webadmin>
  <servers>
    ...
  </domain>
```

3.2. ログイン

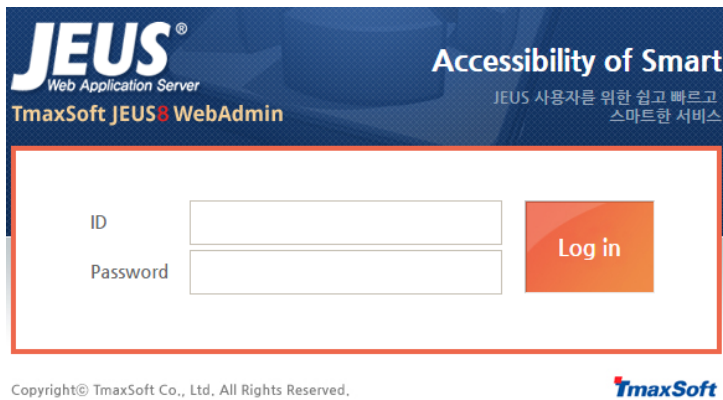
WebAdminを起動するための環境設定が完了したら、WebAdminを使用するためにWebブラウザに接続してログインします。

1. Webブラウザのアドレス・バーに以下のように入力すると、WebAdminのログイン画面が表示されます。

```
http://<IPアドレス>:9736/webadmin
```

2. 画面で管理者の「ID」と「パスワード」を入力した後、[Log in]ボタンをクリックします。正常にログインされると管理者メイン・ページに移動し、失敗する場合はエラー・メッセージが出力されます。

【図 3.1】 WebAdminのログイン

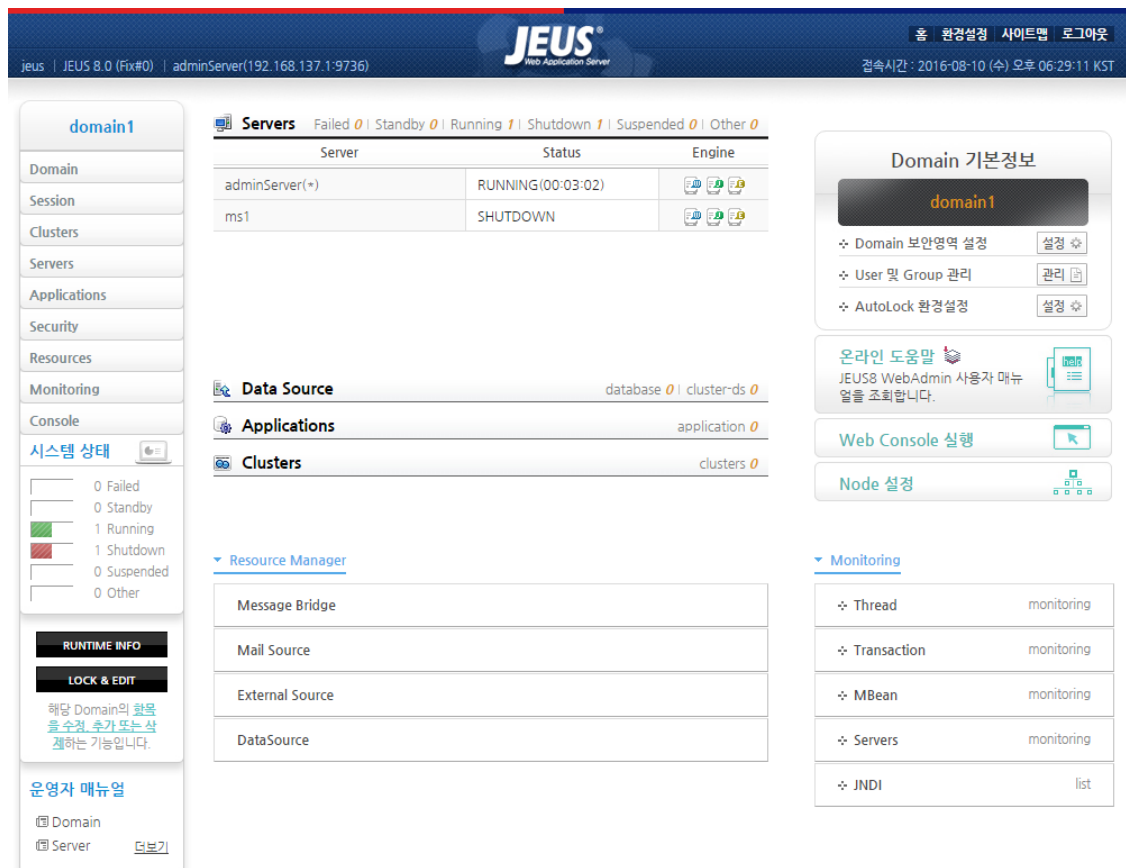


The login page for JEUS WebAdmin. It features the JEUS logo and the text 'Web Application Server' and 'TmaxSoft JEUS8 WebAdmin'. The main heading is 'Accessibility of Smart' with a subtitle 'JEUS 사용자를 위한 쉽고 빠르고 스마트한 서비스'. The login form has two input fields: 'ID' and 'Password', and a 'Log in' button. The footer includes 'Copyright© TmaxSoft Co., Ltd. All Rights Reserved.' and the TmaxSoft logo.

3.3. ログアウト

メイン画面の右上部の[ログアウト]をクリックすると、WebAdminユーザー・セッションが終了され、ログイン画面へ移動します。

【図 3.2】 WebAdminのログアウト



The main dashboard of JEUS WebAdmin. It shows the 'domain1' configuration. The 'Servers' section displays a table of server status:

Server	Status	Engine
adminServer(+)	RUNNING (00:03:02)	
ms1	SHUTDOWN	

The 'Data Source' section shows 'database 0' and 'cluster-ds 0'. The 'Applications' section shows 'application 0'. The 'Clusters' section shows 'clusters 0'. The 'Resource Manager' section lists 'Message Bridge', 'Mail Source', 'External Source', and 'DataSource'. The 'Monitoring' section lists 'Thread', 'Transaction', 'MBean', 'Servers', and 'JNDI'.

The 'Domain 기본정보' section shows 'domain1' with options for 'Domain 보안영역 설정', 'User 및 Group 관리', and 'AutoLock 환경설정'. The '온라인 도움말' section provides a link to the 'JEUS8 WebAdmin 사용자 매뉴얼'.

The 'Web Console 실행' and 'Node 설정' sections are also visible.

第4章 JEUSガイドの構成

本章では、ガイドの活用方法および使用された略字について紹介します。JEUSガイドの全般的な情報を得るためには本章を注意深くお読みください。

4.1. 概要

JEUSガイドは以下の3つの方法で取得できます。

- ソフトウェアと一緒に提供されるHTMLドキュメント
- JEUSインストーラーCDにより提供されるPDFファイル

PDFファイルを確認するには、Adobe Acrobat Reader、あるいはPDFに対応するソフトウェアが必要です。<http://get.adobe.com/reader/>よりAdobe Acrobat Readerをダウンロードすることができます。

- TmaxSoftのTechNet(<http://technet.tmax.co.kr/kr/index.do>)より、アップデートされたソフトウェアやガイドがダウンロードできます。

以下は、JEUSガイドを理解するための前提事項です。

- JEUSガイドはJavaとJava EE技術について経験のあるJava EEエンジニアを対象としています。
- 同書は、個別的かつ関連性を排除したドキュメントで構成されています。
- 一部を除いて、基本的には標準的なドキュメント形式で構成されています。
- このガイドは多様な方式で構成されています。

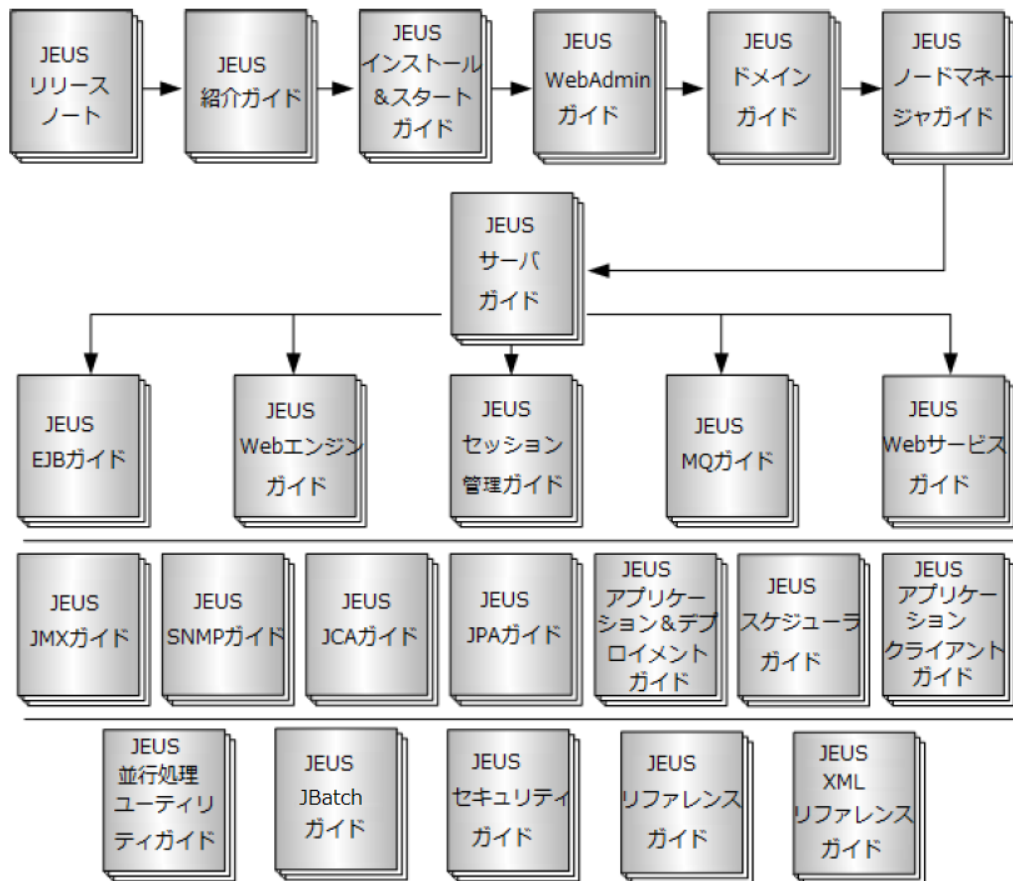
参考

本書を理解するには、JavaとJava EE技術に関する知識が必要です。様々な書籍やJava関連のWebサイト<http://www.oracle.com/technetwork/java/index.html>より、オンライン・ドキュメント、仕様、自習書などが取得できます。JEUSガイドでJava EE仕様に記述されているすべての内容を説明することは困難なため、今回はJEUSに特化された情報のみ記述します。

4.2. ガイドの構成

以下の[図 4.1]は、JEUSガイドの構成です。矢印はJEUSに不慣れなユーザーのため、ガイドの読む順を示しています。JEUSガイドは、計24書で構成されています。

[図 4.1] JEUSガイドの構成



各ガイドの内容は以下のとおりです。特定のテーマについて検索する際には以下の一覧を参照してください。

● JEUS リリースノート

リリースされる製品の新機能や旧バージョンからアップグレードする方法について説明します。

- JEUSの新機能
- 旧バージョンからのアップグレード方法

● JEUS 紹介ガイド

JEUSの全般的な紹介とアーキテクチャーおよび各構成要素について説明します。

- JEUSサーバーについての紹介

- JEUSの環境

- JEUSガイドの構成

- **JEUS インストール&スタートガイド**

JEUSをインストールする方法やタイプ別に使用する例について説明します。

- WindowsとUNIXでのJavaインストール

- WindowsとUNIXでのJEUSインストール

- サンプル・アプリケーションについての説明(Getting Started)

- JEUSシステム入門

- EJB入門

- サーブレット/JSP入門

- Webサービス入門

- **JEUS WebAdminガイド**

JEUSのWeb管理ツールとして、一般ユーザーから管理者までの必須ガイドです。

- JEUS WebAdminの画面構成および主要機能

- JEUSの設定および制御、モニタリング

- **JEUS ドメインガイド**

JEUSドメインの構造、構成について全般的に説明しています。JEUSについての知識が必要な全ユーザーを対象としています。

- ドメインの概念と構成要素

- ドメインの作成方法とディレクトリー構造

- ドメインの設定変更および適用方法

- ドメインを構成しているサーバーの制御方法と、それに関するステータスの変更

- ドメインが構成できるクラスターの概念

- ドメインを管理するサーバーが異常終了した場合の問題点と解決方法
- MSを管理するためのノード・マネージャーに関する説明
- ドメインに関するセキュリティ事項

● JEUS ノードマネージャガイド

JEUSノード・マネージャーの構造と構成について説明します。JEUSについての知識が必要な全ユーザーを対象としています。

- ノード・マネージャーの概念、目的、種類などの基本的な事項
- Javaタイプのノード・マネージャーを使用するための設定方法
- Javaタイプのノード・マネージャーを使用するための動作方式
- SSHタイプのノード・マネージャーの設定と削除
- SSHタイプのノード・マネージャーの使用方法

● JEUS サーバガイド

JEUSを管理するためのガイドとして、JEUSシステムの管理者に最も必要な内容です。

- JEUSの構成要素および構成要素が提供するサービスの概要
- JEUSの構成要素を設定する方法
- JEUSサーバーの制御およびモニタリング方法
- JEUS JNDIの基本事項とアプリケーションの開発方法
- JEUSと連携して使用できる外部リソースの種類と設定方法
- JEUSが提供するコネクション・プールおよび付加機能と使用方法
- JEUSのトランザクション・マネージャーとその周辺要素
- JEUSのロギング・システム
- 主要JDBCドライバーに関するコネクション・プールの設定例

参考

『JEUS サーバガイド』の範囲は非常に広く、JEUSセキュリティ、ネーミング、そしてトランザクション・マネージャのような異なるテーマも多く含まれています。このように構成された理由は、異なるテーマであってもこれらの構成要素は同様な環境設定ファイルで構成され、同様なJVMで実行されるためです。さらに、各ガイドの数を最小限にするためでもあります。

● JEUS EJBガイド

JEUS EJBエンジンとEJBモジュールをデプロイする方法について説明します。

- JEUS EJBの概要
- JEUS EJBエンジンの設定、制御およびモニタリングとチューニング方法
- EJBモジュールの管理、構成、デプロイ、制御、モニタリング方法
- 一般的なEJB(各Beanの構成)の共通的な特性
- JEUS EJBのセキュリティ
- JEUS EJBセキュリティの相互作用
- JEUS EJBクラスタリング
- セッションEJB
- エンティティEJB
- メッセージドリブンBean
- EJBクライアント
- JEUS EJBのためのAnt使用

● JEUS Webエンジンガイド

JEUS Webエンジンを管理するためのガイドです。Java EE WARアーカイブとサーブレット/JSPの管理やデプロイする方法について説明します。

- JEUS Webエンジンの概念および環境設定
- JEUS Webコネクションの管理

- JEUS Webコンテキスト(Webアプリケーション、WARファイルなど)の構造およびデプロイ、制御、モニタリング、チューニング方法
- JEUS Webエンジンの機能および設定方法
- Webサーバーとの接続とクラスタリング(WebtoB、Apache and built-in HTTP server connections and clusters)
- 仮想ホスティング
- JEUS WebCacheの概念と使用方法
- リバースプロキシ(Reverse Proxy)の概念と使用方法
- クラス動的適用の基本設定および動作

● JEUS セッション管理ガイド

JEUS Webエンジン、EJBエンジンなどで使用されるセッション・マネージャー(Session Manager)、セッション・サーバー(Session Server)の構成と、その設定について説明しています。主に、クラスタリング環境か、単一サーバーでのセッション維持、共有などを管理するシステム管理者と開発者を対象とします。

- セッション・トラッキング(Session Tracking)の構造、動作、設定およびチューニング方法
- クラスタリング環境でセッション・トラッキングのために運用される分散セッション・サーバーの構造、動作および設定方法

● JEUS MQガイド

JEUSメッセージ・ベースのシステム(JMS)について説明します。

- JEUS JMSの概要
- JMSエンジンの環境設定、モニタリングと制御、障害発生時の復旧方法
- JEUSでのJMSプログラミング
- JEUS MQのクラスタリングの種類と使用方法
- JEUS MQの特殊機能

● JEUS Webサービスガイド

JEUSのWebサービスについて説明します。

- JEUS Webサービスの概要
- Webサービス・バックエンドの作成
- Webサービスの呼び出し
- Webサービス・バックエンドを使用するクライアントの実装
- データ型とJEUS Webサービス
- Webサービスに関するAnt
- 標準バインディング宣言およびユーザー化
- ハンドラー・フレームワーク
- プロバイダーとディスパッチ・インターフェース
- 非同期Webサービス
- MIMEアタッチメント(Attachment)メッセージの転送およびFast Infosetを利用したWebサービス
- Webサービス・ポリシー、アドレッシング、信頼性メッセージ技術およびトランザクションに関する説明
- UDDIの利用
- Webサービス・セキュリティー
- WebサービスのXML

● JEUS JMXガイド

JMXを使用してJEUSを管理するためのガイドです。

- JEUS JMXマネージャーの設定
- JMXアプリケーションの開発
- JMX APIリファレンス

● JEUS SNMPガイド

産業標準であるSNMPを利用したJEUSモニタリングについて説明します。

- JEUS SNMPエージェントの概要
- SNMPエージェントの構成
- JEUS SNMPプログラミング
- JEUS SNMP MIB
-
- **JEUS JCAガイド**

JEUSとレガシー・システムを接続するためのコネクタについて説明します。

 - コネクタの概要
 - コネクタのパッケージング
 - コネクタの使用とチューニング
-
- **JEUS JPAガイド**

JEUSに統合されたTopLink EssentialをJEUSで使用するために必要な設定について説明します。

 - Java Persistence APIの紹介
 - プロバイダーの設定
 - JEUSの設定
-
- **JEUS スケジューラガイド**

JEUSのスケジューラ機能について説明します。

 - スケジューラ・サービスの設定
 - スケジューラ・サービスのプログラミング
-
- **JEUS アプリケーション&デプロイメントガイド**

Java EEアプリケーションをJEUSにデプロイするための様々な方法とツールについて説明します。

 - ドメイン環境におけるアプリケーションの管理方法
 - グレースフル・アンデプロイメントと再デプロイメント
 - モジュールとアプリケーション、共有ライブラリーに関する説明

- Java EEアプリケーション・ファイルの作成とデプロイ方法

● JEUS アプリケーションクライアントガイド

Java EEクライアントとJEUS間の相互運用について説明します。

- Java EEアプリケーション・クライアント
- アプレット・クライアント
- JNLPクライアント

● JEUS セキュリティガイド

JEUSでのセキュリティ・システムの設定、運用方法およびセキュリティ関連のプログラミングについて説明します。

- セキュリティ・システムの概要と設定
- アプリケーションとモジュールのセキュリティ設定
- セキュリティ・システムのAPIを利用したプログラミング
- カスタム・セキュリティ・サービスの開発
- JACCプロバイダーの使用方法
- JAASの使用方法

● JEUS 並行処理ユーティリティガイド

JEUSでの並行処理ユーティリティについて説明します。

- 並行処理ユーティリティの概要と設定
- 並行処理ユーティリティAPIを利用したプログラミング

● JEUS JBatchガイド

JEUSでのJBatchプログラミングについて説明します。

- JBatchの概要と設定
- JBatchを利用したプログラミング

- **JEUS リファレンスガイド**

JEUSの使用に役立つリファレンスをまとめたガイドです。

- システム・プロパティの内容
- コンソール・コマンドの使用方法
- Antタスクの使用方法
- JEUSで使用するAPI集