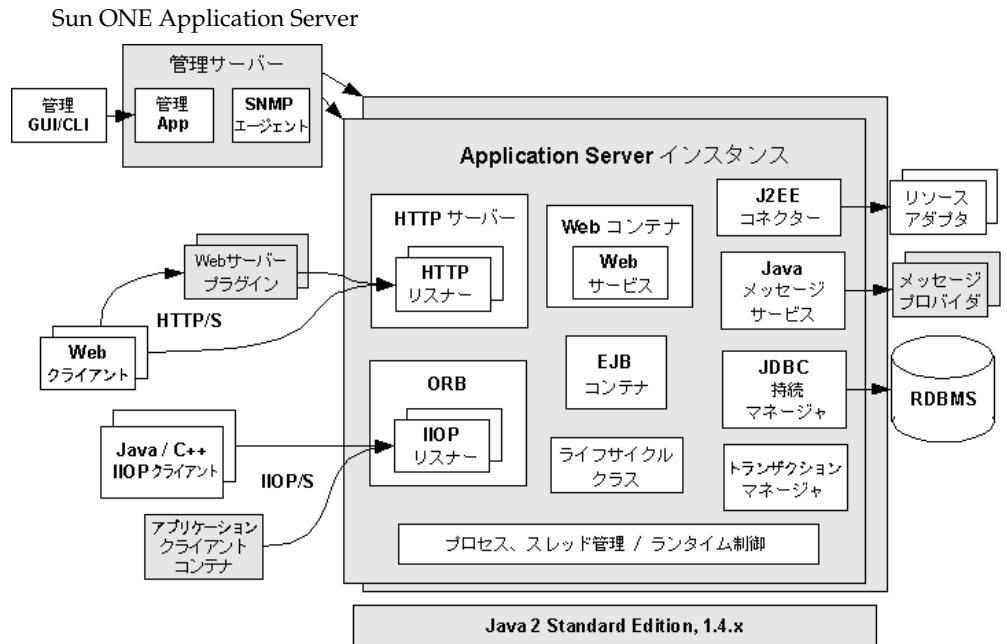


アーキテクチャの概要

Sun ONE Application Server 7 の配備には、多数のアプリケーションサーバーインスタンス、管理サーバーを使用します。さらに、オプションとして Web サーバー層プロキシプラグイン (複数可) を使用する場合もあります。



アプリケーションサーバーインスタンスがアプリケーションサーバーの配備の基盤になります。各アプリケーションサーバーインスタンスに、J2EE 1.3 の Web コンテナと EJB コンテナが含まれています。Web コンテナには、検証済みの高パフォーマンス HTTP サーバーが組み込まれ、統合されています。オブジェクトリクエストブローカ (Object Request Broker (ORB)) モジュールにより、RMI-IIOP から EJB を呼び出すことができます。アプリケーションは、バックエンドシステムへのアクセスをサポートするため、J2EE コネクターアーキテクチャに対応したリソースアダプタ、サードパーティのリソースアダプタ、JMS と組み込みの JMS プロバイダまたはサードパーティのプロバイダに加えて、一般的なサードパーティ JDBC ドライバ (任意の組み合わせ) を使用します。バックエンドシステムへのアクセスは、組み込みのトランザクションマネー

ジャにより、分散トランザクションの範囲内で管理できます。管理サーバーには、コア管理アプリケーションと SNMP エージェントがあります。リモート管理は、すべて管理サーバー経由で行われます。管理サーバーには、コマンド行や Web ブラウザベースの管理クライアントから HTTP や HTTPS (セキュリティ保護付き) を使って直接アクセスします。

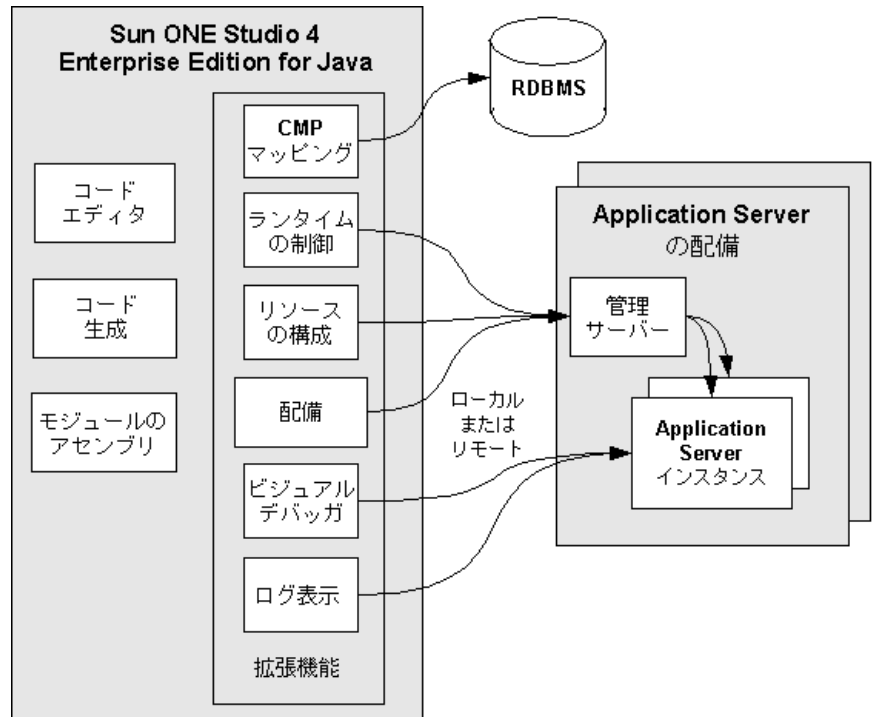
1 個以上のファイアウォール層によって保護された非武装地帯 (DMZ) には、1 つまたは複数の Web サーバーが置かれています。Web サーバープロキシプラグインを使って、この背後にアプリケーションサーバーを配備できます。フロントエンドの Web サーバー層は、このプラグインを使って、インターネットから受信した HTTP/HTTPS トラフィックをバックエンドのアプリケーションサーバー層にあるアプリケーションサーバー (複数可) に送信します。

さまざまなクライアントアプリケーションが、アプリケーションサーバーに配備されたビジネスサービスにアクセスできます。Web サービスクライアントとブラウザベースのクライアントは、HTTP または HTTPS を使って、Web サービス、サーバーサイドのエンドポイント、J2EE Web アプリケーションにアクセスできます。Java アプリケーションクライアントは、スタンドアロンモードで配備される場合と、標準のアプリケーションクライアントコンテナ内に配備される場合があります。これらのクライアントは、Java Remote Method Invocation over Internet Inter-ORB Protocol テクノロジ (Java RMI-IIOP テクノロジ) を使って、アプリケーションサーバーに配備された EJB にアクセスできます。C++ 言語クライアントは、Java IDL/IIOP を使って EJB にアクセスできます。

開発統合

Sun ONE Application Server 7 は、Sun ONE Studio 4, Enterprise Edition for Java Integrated Development Environment (IDE) に密接に統合されています。アプリケーションサーバーには、Sun ONE Studio の主要機能を拡張する統合モジュールが付属しています。これにより、Sun ONE Application Server を使った開発時の生産性が向上します。

Sun ONE Application Server 開発統合



Sun ONE Application Server 統合モジュールには、Sun ONE Studio 4, Enterprise Edition for Java の主要開発機能を拡張する働きがあります。次の表を参照してください。

主要開発機能

Studio 機能	Sun ONE Application Server による拡張
CMP マッピング	開発者は、データベーステーブルを参照し、関連テーブルを選択して、自動的に コンテナ管理による持続性 (CMP) を持つ EJB テクノロジを生成できます。
サーバーランタイムの制御	開発者は、簡単な手順でローカルとリモートのアプリケーションサーバーを登録し、アプリケーションサーバーインスタンスを起動または停止できます。
リソースの構成	開発者は、アプリケーションを配備する前に、登録済みアプリケーションサーバーに J2EE リソースを登録できます。Studio を使って、JDBC リソースおよび接続プール、JMS リソース、その他のさまざまなリソースを構成できます。

主要開発機能 (続き)

Studio 機能	Sun ONE Application Server による拡張
アプリケーションの配備	開発者は、登録済みアプリケーションサーバーのリストから項目を選択して、Sun ONE Application Server 7 の動的 (ホット) 配備および再配備機能を利用できます。
デバッグとログの表示	ローカルとリモートのアプリケーションサーバーインスタンスに配備されたアプリケーションは、簡単にデバッグできます。アプリケーションサーバーを手動で構成する必要はありません。 開発者は、アプリケーションをデバッグしている間、Studio でサーバーイベントログファイルを表示することもできます。
Web サービスウィザード	開発者は、ウィザードを使って、SOAP-RPC ベースのサービスを作成し、その他のサービスに統合することができます。たとえば、SOAP 経由で EJB にアクセスするときに必要な実行時サポートの作成機能、WSDL の自動生成機能、実装のテストに使用する JSP などの機能への統合が可能です。

配備トポロジ

Sun ONE Application Server 7, Platform Edition および Standard Edition では、シングルマシンおよびマルチマシンの複数層の配備がサポートされます。これらのエディションでは、アプリケーションサーバーのクラスタリングやフェイルオーバーはサポートされません。Standard Edition では、同一の Web サーバーインスタンスで受信した HTTP/HTTPS トラフィックを中間層の複数のアプリケーションサーバーに分割できるように、Web 層のサポートが拡張されています。これにより、リバースプロキシプラグインを使って、Web サーバー層から複数のアプリケーションサーバーへトラフィックを分割することができます。これらのエディションでは、プラグインからのロードバランスはサポートされません。

Platform Edition では、管理ドメインごとにアプリケーションサーバーインスタンス (単一の JVM プロセス) を 1 つしかサポートできません。これに対して、Standard Edition では、複数のアプリケーションサーバーインスタンスを構成できます。

Enterprise Edition では、複数層、複数マシンのクラスタ化されたアプリケーションサーバーの配備がサポートされます。

詳細は、<http://docs.sun.com/> で Sun ONE Application Server 7 のマニュアルを参照してください。