

目 录

目 录.....	2
第 1 章 WebLogic 概述.....	3
1.1 什么是 WebLogic 系统.....	3
1.2 WebLogic 的历史及发展.....	3
1.3 Weblogic 支持的平台和及数据库.....	3
1.4 Weblogic10g/11g 新特性.....	4
1.5 WebLogic 的技术架构.....	4
1.6 Weblogic 系统的的关键特性.....	5
1.7 WebLogic 与其他产品横向与纵向的比较.....	5

Beijing Landing Technologies

第 1 章 WebLogic 概述

WebLogic 是美国 bea 公司出品的一个中间件产品，是用于开发、集成、部署和管理大型分布式 Web 应用、网络应用和数据库应用的 JavaEE 应用服务器。WebLogic Server 拥有处理关键 Web 应用系统问题所需的性能、安全、可扩展性和高可用性，同时又易于安装、部署和管理。

1.1 什么是 WebLogic 系统

Weblogic 是目前主流 J2EE 服务器之一，支持符合 J2EE 标准的各类应用程序 (Application)，其主要类型有：

- Web 模块：HTML 网页、servlet、JSP 网页、有关的 Java 类、标准的 J2EE Web 配置文件、Weblogic 有关的配置文件如 weblogic.xml，以及其他文件如 XML 文件、图像文件等；
- EJB 模块：包含 session bean、entity bean、message-driven bean 等；
- Connector modules (连接器模块)：用于和 EIS 交互的 Java 类，可能还有 native modules；
- Enterprise application (企业应用)：作为一个整体包含上述一个或者几个模块。

1.2 WebLogic 的历史及发展

1995 年，Paul Ambrose、Bob Pasker、Laurie Pitman 和 Carl Resnikoff 一起创立了 WebLogic 公司并研发出 WebLogic 应用服务器产品，BEA 公司 1998 年完成了对 WebLogic 公司的收购，2008 年，国际软件巨头 Oracle (甲骨文) 公司对 bea 进行了收购。

甲骨文收购 bea 公司以后，在 Oracle 融合中间件产品线与 BEA 产品的整合上，甲骨文已经取得了里程碑式的关键进展，而甲骨文公司不久前发布了 Oracle 融合中间件战略和产品路线图，甲骨文已经加快了对 SOA 的提供。通过 Oracle 应用网格架构独一无二的性能，甲骨文的客户可获得行业最完整、开放和集成的中间件架构。

为使客户获得连续的产品和服务，甲骨文还成功整合了前 bea 的员工，创建了一个统一和完整的开发团队，而这个团队在中间件领域具有无可比拟的技术优势。自 2008 年 7 月份以来，已经有 4000 多个客户和合作伙伴参加了 68 场旨在描述 Oracle 中间件产品蓝图的战略交流会和 bea 客户欢迎活动。Oracle 融合中间件生态系统已经拥有超过 8 万个客户和 2 万家合作伙伴，包括系统集成商、独立软件开发商、增值分销商和增值经销商。

由此可见，Oracle 对 BEA 公司的收购，对以后的发展起到了关键性的作用。

目前 Weblogic 最新的版本是 Oracle WebLogic Server 11g Rell。

1.3 Weblogic 支持的平台和数据库

Weblogic 支持分布式异构体系，能利用多种数据库平台并支持运行于多种操作系统，具体如下：

数据库	<ul style="list-style-type: none"> • Oracle (及 Oracle RAC) • IBM DB2 • Microsoft SQL Server • MySQL • Sybase
操作系统	<ul style="list-style-type: none"> • Linux • AIX • HP-UX • Solaris • Windows
Java	<ul style="list-style-type: none"> • Java 平台, 标准版 6 • Java 平台, 企业版 5

表 1-1

1.4 Weblogic10g/11g 新特性

Oracle WebLogic Server 10g R3 把开发人员和最终用户的体验提高到一个新的水平, 这主要体现在提供了更轻量级的 footprint, 可选服务启动、快速启动, 另一方面, 新的 FastSwap 功能提供无缝和快速的开发-调试-测试周期。

Oracle WebLogic Server 10g R3 对 Spring 开发人员提供了进一步的支持, 让基于 SSH 框架的应用可以充分利用 Oracle WebLogic 丰富的功能、高性能、稳定性和易管理性。

新的 HTTP 发布-订阅特性, 支持构建即时、动态更新的 Web2.0 风格的富客户界面。

支持 Java SE 6 和 JRockit Mission Control, 开发人员和最终用户可以充分利用这些条件施展才华, 并且对应用程序的动态行为和性能作深入分析。

1.5 WebLogic 的技术架构

WebLogic Platform 由下列产品组成:

- Oracle WebLogic Server: Weblogic 应用服务器, 整个 WebLogic 产品的核心;
- Oracle WebLogic Workshop: WebLogic 的集成开发环境;
- Oracle WebLogic Portal: Weblogic 应用门户服务器;
- OracleWebLogic Integration: Weblogic 应用集成服务器;
- OracleWebLogic JRockit: Weblogic 的 Java SDK, 支持 JavaSE 6。

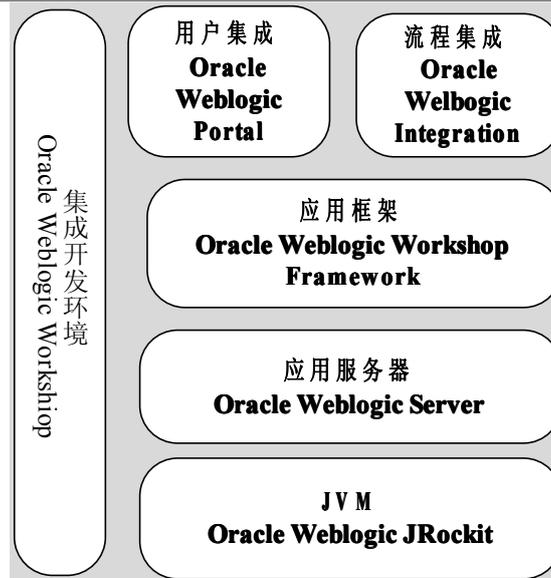


图 1-1: Weblogic 的产品示意图

Weblogic 提供了一个文件，可安装所有这些产品；另外这些产品也有单独的安装文件，可以根据自己的需要分别安装。

1.6 Weblogic 系统的的关键特性

WebLogic Server 拥有处理关键 Web 应用系统问题所需的多种特色和优势：

- 1) 高扩展性：当系统的整体性能不能满足业务压力要求时，为了提高吞吐量，不需要做应用代码的修改，只要做系统横向或纵向的扩展，在集群中动态地添加新的 WebLogic Server 实例，部署相应的应用。这样可以充分利用现有设备，并保证了系统良好的扩展性；
- 2) 高可靠性：同样的服务可由集群中的多个 Server 来提供；
- 3) 高可用性：集群中不管是管理服务器还是被管服务器出现故障都能保证应用的继续运行；
- 4) 高性能：对分布异构支持，Weblogic 可以处理大量的并发访问。

1.7 WebLogic 与其他产品横向与纵向的比较

市场上应用比较广泛的类似产品还有 Tomcat、JBoss、IBM WebSphere。

Tomcat 是 Apache 项目开发的开源 Web 容器，只支持部分 J2EE 规范特性，例如 JSP/Servlet, JNDI 等，需要配合其他的组件实现特定的 J2EE 规范技术，例如通过集成 ActiveMQ 实现 JMS，通过 JOTM 实现 JTAG 等。Tomcat 体积小占用的资源小，处理能力也有限。一般初学者可以用它来调试 Web 应用，但用作商业企业级应用服务器就不太妥当。

JBoss 不但是 Servlet 容器，也是 EJB 容器，是 J2EE 规范的完全实现，Web 容器部分通过集成 Tomcat 实现。

WebSphere 全面支持 J2EE 规范，依靠 IBM 在服务器上的市场优势也不断被广泛应用，性能和稳定性也较好，但易用性有待提高。

Weblogic 功能很强大，全面支持 J2EE 规范，有自己独到的核心技术，是一款十分强大的服务器软件，提供高可靠性、稳定性、可用性和高性能，安装、调试、配置优于前者，远

程管理比较方便；是目前市场上占有率一直很高的服务器，在电力、电信、银行等大型企业有着广泛的应用。

Beijing Landing Technologies