



Weblogic

Allen Long

allen@huihoo.com

<http://www.huihoo.com>

2004-04



内容安排



- WebLogic介绍
 - 。基本概念
 - 。功能,特性
 - 。安装
 - 。WLS 目录结构
 - 。运行WLS
 - 。简单配置
- 相关技术
 - 。Domain技术



Weblogic6.1



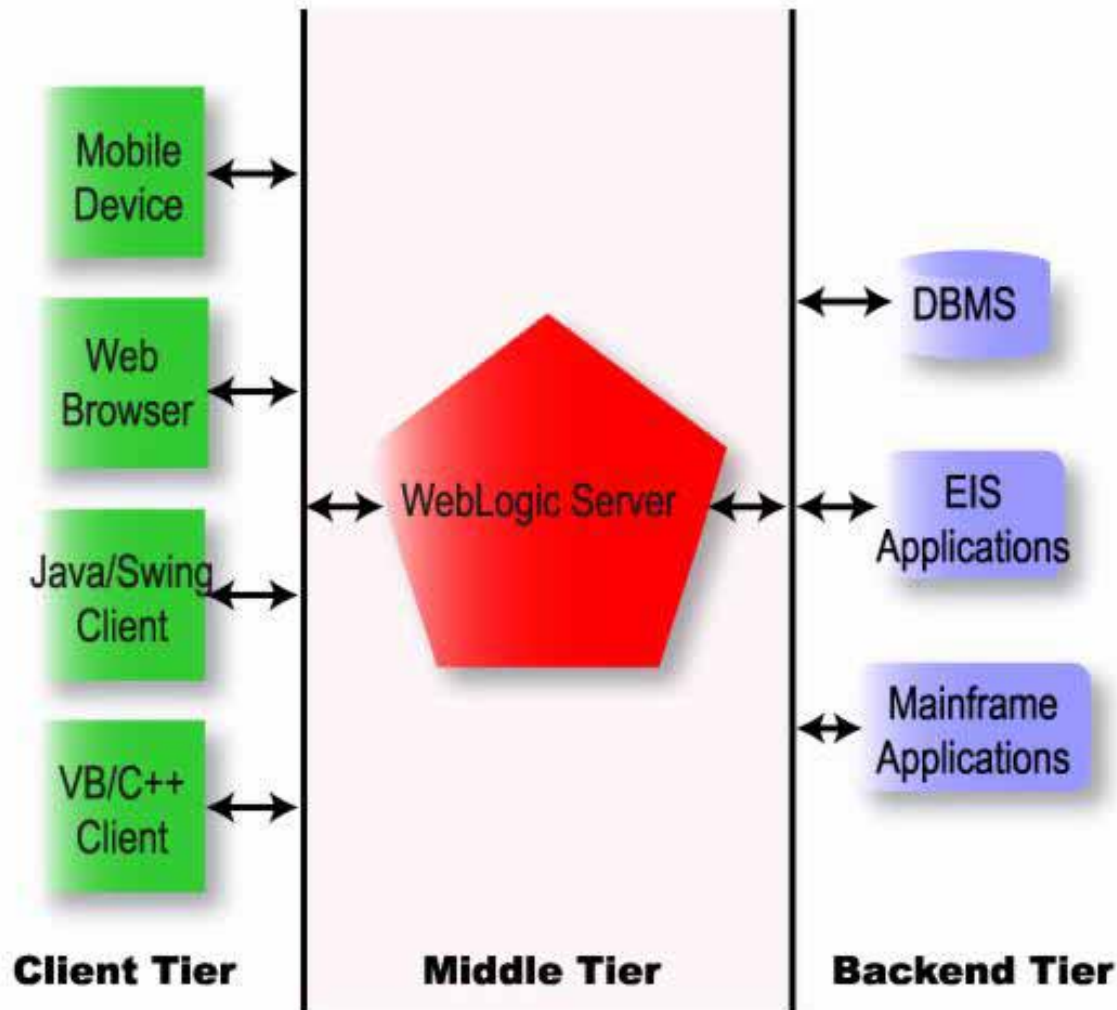
Weblogic6.1是一款J2EE1.2,J2EE1.3规范兼容性产品



HTTP	1.1
J2EE Connector Architecture	1.0
J2EE EJB	2.0
J2EE JDBC	2.0
J2EE JNDI	1.2
J2EE JSP	1.1
J2EE JTA	1.0.1
J2EE JMS	1.0.2
J2EE RMI	1.0
RMI/IIOP	1.0
J2EE Servlet	2.2
LDAP	2
SSL	3
X.509	3



Weblogic三层应用模型



JAVA

Client-Tier Components



CORBA-enabled client programs written in Visual Basic, C++, Java, and other programming languages can execute WebLogic Server Enterprise JavaBeans and RMI (Remote Method Invocation) classes using WebLogic **RMI-IIOP**. Client applications written in any language with support for the HTTP protocol can access any WebLogic Server service through a servlet.



Middle-Tier Components



中间层包含Weblogic Server和Web Servers,防火墙,代理服务器等.



Nokia WAP server, 作为 BEA mobile commerce solution的一部分,提供无线驱动与Weblogic的连接



WebLogic Server cluster,提供容错能力



WebLogic EJB, JMS, JDBC, and RMI services are all implemented with clustering capabilities.





Backend-Tier Components



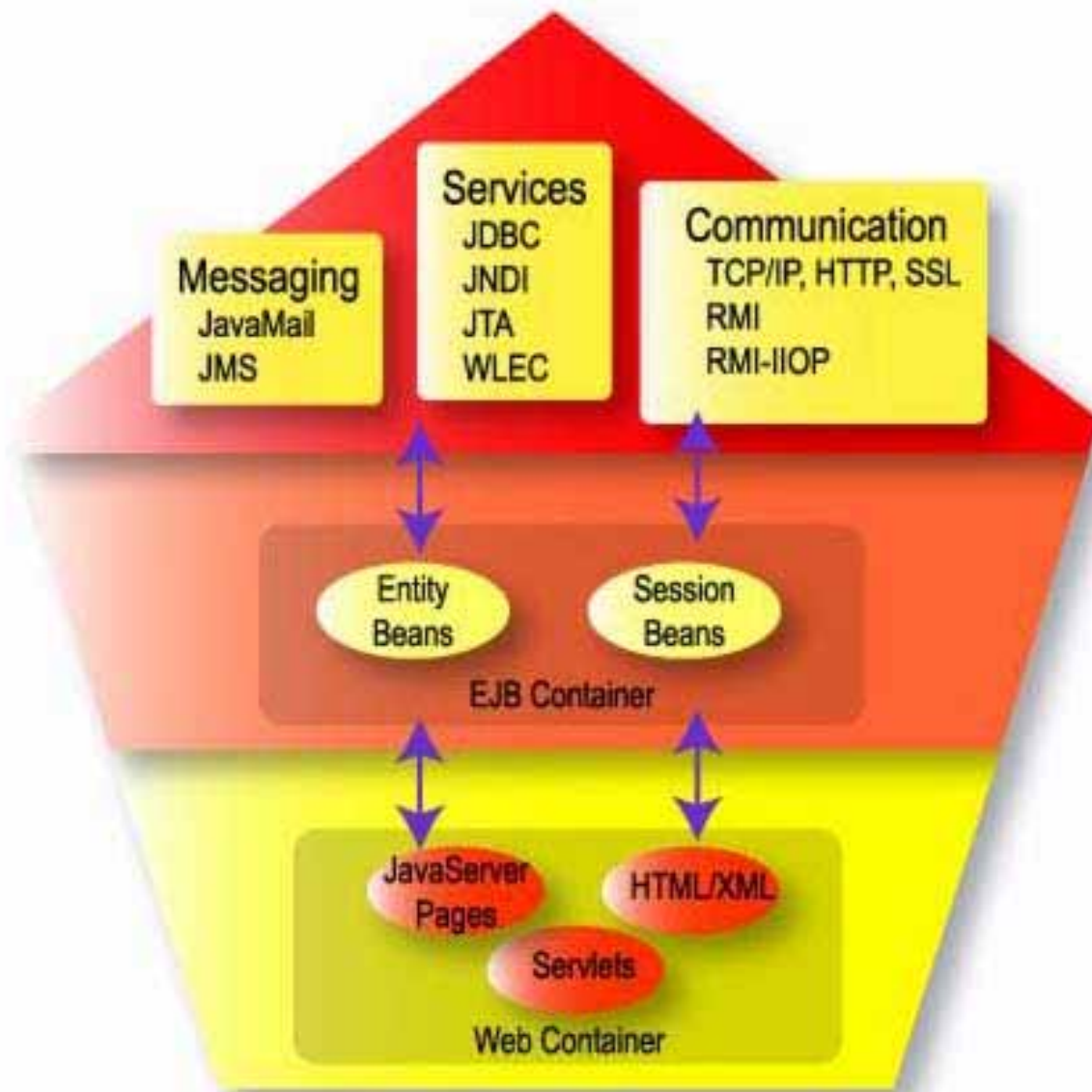
JCA : 连接后台ERP等EIS系统

JoIt : 连接BEA Tuxedo

EJB和JMS : 持久性数据存储在DB中



Weblogic组件容器和服务



Enterprise JavaBeans (EJB)



将业务逻辑作为安全的交易组件,使业务逻辑的处理更为简便



BEA WebLogic Server 全面支持Enterprise Java标准,包括
Enterprise JavaBeans (EJB) 1.1, 2.0



Weblogic是EJB组件市场的领导者



群集



- 跨多服务器实现Web网页和EJB组件群集
- 强大的扩充性、扩展性和可用性。群集可以实现透明的复制、负载平衡和EJB（业务逻辑）容错。无论是网页群集，还是组件群集，对于电子商务解决方案所要求的可伸缩性和可用性都是至关重要的

支持广泛的集成开发环境（IDE）



- 为应用系统提供了广泛的选择。BEA WebLogic Server把对领先的Java集成开发环境的支持，延伸到对Java服务器应用系统的开发与调试。凭借丰富的开发工具选择，您构筑BEA WebLogic Server应用系统的工作简单地就是“拖-放”。

如:全面集成JBuilder

- BEA同时也推出了自己的IDE **Workshop**

可伸缩的Remote Method Invocation (RMI)



优势：可伸缩的分布式对象支持。利用RMI，应用系统在使用分布式对象时，可以象使用本地对象一样容易。由于BEA WebLogic Server允许单一客户机/服务器连接在许多远程对象通信间共享，因此，其RMI的实施是可伸缩的、BEA WebLogic Server也可实现跨多个服务器的RMI的群集功能。

Java Messaging Service(JMS)



- 以交易性保证发送功能，提供“存储与转发”或“点对点”通信服务。JMS还为需要有关环境变化的实时信息的应用系统，提供“发布/订阅”事件管理模型JMS。BEA WebLogic Server JMS还支持JMS标准的第三方通信解决方案兼容。

JDBC



- 允许Java应用系统从网络任何地访问或更新数据库。BEA WebLogic Server将出色的性能、主要DMMS产品的原JDBC驱动融于一体。还可与任何第三方的JDBC驱动程序一起使用。

WebLogic COM



与Microsoft COM+对象的互操作性。BEA WebLogic Server允许Microsoft COM+对象嵌入BEA WebLogic Server结构中，自动Java对象结合。并在网络中透明地共享。BEA WebLogic Server还为Java对象和EJB组件的结合，提供了COM+，这样调用微软的应用程序（Visual Basic、Powerbuilder、Active Server Pages等）就更加方便。

CORBA和OLTP支持



在用户已采用的应用服务器技术中添加Java和Web技术。
BEA WebLogic Server可与BEA Tuxedo（在线交易处理）和
BEA CORBA技术（BEA WebLogic Enterprise）的高性能集
成。采用标准Java Developer's KIT ORB，JavaIDL可用于实
现客户机与远程CORBA对象集成



命名服务



对现有目录服务的访问，如Novell NDS、Sun N1S+、Microsoft Active Directory或其他支持Internet标准的Directory Access Protocol (LDAP)



RSA Security和及“防火墙”支持



通过选择性加密、身份验证、基于RSA Secured Sockets Layer (SSL)、X.509证书的认证和访问控制列表 (ACLs)，确保联网应用系统的安全。所有的BEA WebLogic Server服务都要通过HTTP或HTTPS的SSL防火墙。

协议



HTTP	HyperText Transfer Protocol. Used by Web browsers and HTTP-capable programs.
HTTPS	Hypertext Transfer Protocol over Secure Sockets Layer (SSL). Used by Web browsers and HTTPS-capable client programs.
T3	WebLogic T3 protocol for Java-to-Java connections, which multiplexes JNDI, RMI, EJB, JDBC, and other WebLogic services over a network connection.
T3S	WebLogic T3 protocol over Secure Sockets Layer (SSL).
RMI	Remote Method Invocation (RMI), the standard Java facility for distributed applications.
IIOP	Internet Inter-ORB protocol, used by CORBA-enabled Java clients to execute WebLogic RMI objects over IIOP. Other CORBA clients connect to WebLogic Server with a CORBA naming context instead of a URI for WebLogic Server.
IIOPS	Internet Inter-ORB protocol over Secure Sockets Layer (SSL).
SOAP	WebLogic Web Services use Simple Object Access Protocol (SOAP) 1.1 as the message format and HTTP as a connection protocol.

安装



- 设置域名,服务器名
- 监听端口:7001,7002 (SSL)
- 注意记住用户名,密码 (6.1用户名是system)

目录结构



D:\bea\wlserver6.1\

\bin .Windows convenience executables

. Native performance packs .Proxy plug-ins

\config 应用程序实际放置的位置,包含所有的域

\ext 包含一些Tags处理包

\lib Weblogic核心包都放在这

\samples examples,PetStore,Cloudscape

\uninstaller 卸载程序



目录结构



D:\bea\wlserver6.1\config\mydomain

\application .EARs,WARs,JARs

. DefaultWebApp

config.xml 配置仓库，不要直接修改

*.pem 证书文件，公匙 / 私匙

fileRealm.properties New location for ACLs

\logs access.log,weblogci.log,wl-domain.log



运行Weblogic



Weblogic建立了三个域名:

- Config/examples

--setExamplesEnv.cmd

-- startExamplesServer.cmd

- Config/mydomain

-- setEnv.cmd

-- startWebLogic.cmd

- Config/petstore

-- startWebLogic.cmd



简单配置



Config.xml

安装了一个新的应用:

在examples\config.xml中加入

```
<Application
    Deployed="true"
    Name="jive"
    Path=". \config\examples\applications">
    <WebAppComponent
        Name="jive"
        Targets="examplesServer"
        URI="jive"/>
</Application>
```

将jive包放在examples/applications/jive

通过 <http://localhost:7001/jive/>访问这个新的应用.



Domain技术



一个域是一个或多个服务器的集合：

- 。 can be grouped into zero or more clusters
- 。 拥有一个配置仓库
- 。 Is typically geographically located
- 。 Is typically a LAN-only structure
- 。 Is the scope for unified naming
- 。 Is the scope for non-interposed transactions
- 。 Is the scope for administrativeservices



控制面板中的petstore



Weblogic Server Console - Huihoo Power!

文件(F) 编辑(E) 查看(V) 收藏(A) 工具(T) 帮助(H)

后退 前进 搜索 收藏夹 媒体

地址(D) http://huihoo:7001/console/actions/mbean/MBeanFramesetAction?isNew=false&sidebarFrameId=wl_console_frame_ 转到 链接 >>

petstore

Connected to huihoo:7001 Active Domain: petstore Aug 16,

Configuration Security Notes

General JTA SNMP Logging Applications

Name: petstore

Console Enabled ☒

Console Context Path: console

Apply

小应用程序 navapplet started 本地 Intranet

- Console
- petstore
 - Servers
 - Clusters
 - Machines
 - Deployments
 - Applications
 - EJB
 - Web Applications
 - Connectors
 - Startup & Shutdown
 - Services
 - JDBC
 - JMS
 - XML
 - JTA
 - SNMP
 - WLEC
 - Jolt
 - Virtual Hosts
 - Mail
 - FileT3
 - Security



- WebLogic介绍
 - 。基本概念
 - 。功能,特性
 - 。安装
 - 。WLS 目录结构
 - 。运行WLS
 - 。简单配置
- 相关技术
 - 。Domain技术



总结



- Weblogic是J2EE市场的领导者



参考资料



- <http://www.bea.com/framework.jsp?CNT=index.htm&FP=/content/products/server/>
BEA公司的Weblogic站点
- <http://www.huihoo.com>
国内一个关于中间件的专业站点

结束



谢谢大家！

Allen@huihoo.com

<http://www.huihoo.com>

