

JBoss: Alternativa Open Source para Servidores Java

Empresa

Empresa

Missão / Visão

Responsabilidade

Clientes

Cases

Parcerias

Contato

O grupo **JBoss** (<http://www.jboss.org>) acabou de lançar a versão 4.0 do seu servidor de aplicações. O JBoss é um servidor de aplicações Java que suporta ^{[1] (#nota1)} a especificação **JavaEE - Java 2 Enterprise Edition** (<http://java.sun.com/JavaEE/>) - da **Sun Microsystems** (<http://www.sun.com/>).

O desenvolvimento do JBoss começou em março de 1999. Nascido como um simples container EJB e, ao longo dos anos, evoluiu para ser um servidor de aplicações Java completo, que hoje está bastante maduro. Ele é desenvolvido por uma comunidade *open source* sob a licença LGPL e está se tornando um sério concorrente aos servidores de aplicação comercial. Segundo o site **SourceForge** (<http://sourceforge.net/projects/jboss>), ele é baixado mais do que 150 mil vezes por mês!

O JBoss conquistou em 2002 o prêmio da **JavaWorld** (<http://www.javaworld.com/>) na categoria **-Best Java Application Server** (<http://www.javaworld.com/javaworld/jw-03-2002/jw-0326-awards-p3.html>), estando à frente de produtos comerciais cujas licenças custam vários milhares de dólares por CPU.

Mas, o que é um servidor de aplicação?

Servidores de aplicação permitem o desenvolvimento de aplicações distribuídas multi-camadas. Ele age como a interface entre os clientes e as bases de dados e os sistemas de informação corporativos (ERPs, sistemas legado, etc.).

E o JavaEE?

Em 1999 a Sun começou a distribuir 3 edições de sua especificação para Java:

J2SE (Java 2 Standard Edition): APIs básicas, e para o desenvolvimento de aplicações em desktops.

J2ME (Java 2 Micro Edition): APIs para o desenvolvimento de aplicações embedded, em plataformas como PDAs e telefones celulares.

JavaEE (Java 2 Enterprise Edition): APIs para o desenvolvimento de aplicações corporativas.

O objetivo do JavaEE é especificar uma plataforma com um modelo de componentes e a infra-estrutura básica (segurança, transações, acesso a bases de dados, etc.) para o desenvolvimento de aplicações corporativas. O padrão JavaEE da Sun é composto por:

A plataforma JavaEE: Uma plataforma padrão para sediar aplicações JavaEE, especificada como um conjunto de APIs, especificações e políticas de utilização das APIs. A arquitetura desta plataforma está mostrada na figura 1.

O JavaEE Compatibility Test Suíte: Um conjunto de testes de compatibilidade para garantir que um produto JavaEE é compatível com o padrão da plataforma JavaEE.

A implementação de referência JavaEE: Uma implementação de referênci para demonstrar as capacidades do JavaEE e para prover uma definição operacional da plataforma JavaEE.

O modelo de programação de aplicações JavaEE: Um modelo de programação padronizado para o desenvolvimento de aplicações multi-camadas.

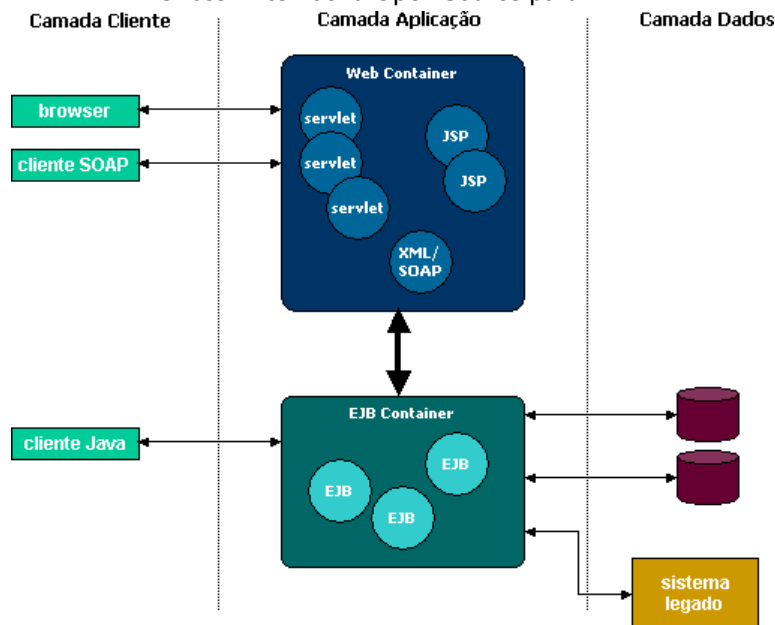


Figura 1: Arquitetura da plataforma JavaEE

O JBoss é uma implementação - clean-room - das especificações JavaEE da Sun, isto é, ele não utiliza nenhuma biblioteca vinda da Sun ou de outros fornecedores. O grupo JBoss está trabalhando para conseguir a certificação JavaEE da Sun, mas devido aos custos envolvidos ainda não conseguiu esta marca.

As Features do JBoss

Servidores de aplicação Java se tornaram uma *commodity*. Para justificar os altos preços cobrados, os vendedores destes sistemas procuram se diferenciar entregando junto com o servidor de aplicação, um conjunto de ferramentas e outros softwares tais como: ambientes de desenvolvimento de aplicações, gerenciadores de conteúdo e portais, etc.

Por ser *open source*, o caminho seguido pelo JBoss para a diferenciação é bem diferente: ele se integra muito bem com uma série de ferramentas *open source* para a criação de ambientes de desenvolvimento de software bastante completo e robusto. Por exemplo: o IDE **Eclipse** (<http://www.eclipse.org/>), o gerenciador de versão de software **CVS** (<http://www.cvshome.org/>), o construtor de aplicações **Ant** (<http://ant.apache.org/>), o framework **Struts** (<http://jakarta.apache.org/struts/>), etc. A lista poderia se tornar bastante extensa. Além disto, uma série de outras iniciativas *open source* utilizam o JBoss como base, como por exemplo o **Nukes on JBoss** (<http://www.jboss.org/index.html?module=html&op=userdisplay&id=developers/projects/nukes/index>), um CMS (*Content Management System*) desenvolvido sobre este servidor de aplicações.

A diferenciação se dá do ponto de vista de sua arquitetura interna: o JBoss é baseado em uma arquitetura de *microkernel* **JMX** (<http://java.sun.com/products/JavaManagement/>), onde todos os módulos que compõem o servidor, além das próprias aplicações, são componentes (MBeans) - plugados- ou substituídos dinamicamente, em *runtime*, sem a necessidade de paradas no servidor. Esta funcionalidade, que é chamada de "hot deploy", dá uma grande flexibilidade e robustez ao servidor.

Outra funcionalidade bastante interessante é que o *microkernel* pode, ao ser inicializado, baixar toda a sua configuração, as classes de que necessita e as aplicações à partir de um servidor HTTP. Com isto é possível se criar -farms- de servidores JBoss à partir de um servidor central. E como o *microkernel* do JBoss cabe tranquilamente em um *floppy*, é possível se fazer servidor totalmente auto-configurado.

O JBoss 4.0 inclui um *framework* para AOP - *Aspect-Oriented Programming* [2] (#nota2) - que permite que os desenvolvedores possam facilmente acrescentar serviços como transações, persistência e replicação de cache à partir de objetos Java comuns, sem a necessidade de criar EJBs. O *framework* AOP cuida de todo o trabalho de transformar o objeto Java em um EJB, e libera o desenvolvedor para se concentrar na lógica de Negócio das aplicações.

Conclusão

Servidores de aplicação JavaEE estão ganhando um grande impulso devido à produtividade no desenvolvimento de aplicações corporativas distribuídas que eles permitem, e devido à facilidade que têm no aproveitamento de sistemas legados e bases de dados relacionais em novas aplicações. Estes servidores estão se tornando a infra-estrutura da nova geração de aplicações corporativas, seja para utilização intra-corporação, seja em aplicações B2B e B2C.

Em um cenário em que os executivos de TI têm cada vez maiores restrições orçamentárias, mas também enormes pressões para resultados cada vez maiores, uma alternativa de servidor de aplicação *open source* de grande qualidade caiu como uma luva. Assim

7/12/2009

JBoss: Alternativa Open Source para ...

como o Linux, o Apache e outros softwares *open source*, o JBoss está se tomando parte fundamental nas decisões de TI das grandes corporações.

A Dextra e o JBoss

A Dextra Sistemas tem profundo conhecimento e experiência na implementação de soluções JavaEE com a utilização do JBoss. A Dextra também oferece treinamentos profissionais sobre o Jboss ([saiba mais \(.../servicos/treinamento.htm\)](http://dextra.com.br/empresa/.../jboss.htm)).

Notas

[1] Apesar de ser totalmente compatível com as especificações JavaEE, o servidor JBoss ainda não é JavaEE Certified. A Sun Microsystems, detentora do padrão JavaEE, permite a utilização da chancela JavaEE somente aos servidores de aplicação que passaram pelo seu "test suite". Segundo Mark Fleury do grupo JBoss, conseguir esta certificação custa muito caro, e um possível acordo entre a Sun e o grupo JBoss para este fim está muito difícil de sair.

[2] Para maiores detalhes sobre AOP e AOSD - Aspect Oriented Software Development - veja o site <http://aosd.net/> (<http://aosd.net/>).



Reservas online



Calendário de Treinamentos



twitter



Confira nosso novo treinamento! Criando relatórios com Jasper Reports - <http://migre.me/djQq>

[Leia no Twitter](#)

Cursos Diurnos

PostgreSQL Performance Tuning

Data: 10/12/2009
Carga Horária: 16 horas
Local: Brasília

[Sobre o curso](#)

PostgreSQL Alta Disponibilidade

Data: 14/12/2009
Carga Horária: 24 horas
Local: Brasília

[Sobre o curso](#)

Cursos Noturnos

Linguagem de Programação Java (SL-275-SE6)

Data: 15/12/2009
Carga Horária: 40 horas
Local: Campinas

[Sobre o curso](#)

Programação PHP com Banco de Dados

Data: 11/1/2010
Carga Horária: 40 horas
Local: Campinas

[Sobre o curso](#)

Oracle Essencial

Data: 18/1/2010
Carga Horária: 32 horas
Local: Campinas

[Sobre o curso](#)

Linux - Formação Completa Mandriva

Data: 22/2/2010
Carga Horária: 216 horas
Local: Campinas


[Sobre o curso](#)

Oracle PL SQL Essencial

Data: 22/2/2010**Carga Horária:** 20 horas**Local:** Campinas[Sobre o curso](#)**Oracle Administração do Banco de Dados****Data:** 15/3/2010**Carga Horária:** 40 horas**Local:** Campinas[Sobre o curso](#)

Home
Empresa
Serviços
Desenvolvimento
Consultoria 
Treinamento
Produtos

Cientes
Parceiros 
Notícias 
Tecnologia

Contato 
Trabalhe conosco

Dextra : Campinas (SP)

R. Antonio Paioli, 320

Campinas - SP

13086-045

Mapa 

Fone/Fax: +55 19 3256-6722
+55 11 2824-6722

Dextra : Campo Grande (MS)

Av. Afonso Pena, 2440 - 9º andar

Campo Grande - MS

79002-934

Mapa 

Fone/Fax: +55 67 3321-3661

