

JBoss Seam

Um framework para Java EE 5

[Tiago Motta Jorge]

Outline

- Introdução
- Conceitos básicos
- Exemplos básicos
- Conceitos Avançados
- JSR299: WebBeans
- Considerações finais

Introdução

- Desenvolvido por **Gavin King**, criador do **Hibernate**
- seam == emenda
- Integração entre **EJB3** e **JSF** através de **componentes contextuais.**

Introdução

- **EJB3**: componentes de negócio
- **JSF**: componentes visuais

Integração não definida na
especificação da plataforma
Java EE 5!

Introdução

- Integrante do **JBoss Enterprise Middleware Suite – JEMS**
- Agrega outras tecnologias: AJAX, jBPM, Web Services, JMS, Portlets

Introdução



JSP

Facelets

Portal

JSF

Seam

EJB3

jBPM

Hibernate

Introdução

JSP

Facelets

Portal

presentation
tier

JSF

Seam

EJB3

JBPM

Hibernate

Introdução

JSP

Facelets

Portal

JSF

request
controller

Seam

EJB3

JBPM

Hibernate

Introdução

JSP

Facelets

Portal

JSF

Seam

context
management

EJB3

jBPM

Hibernate

Introdução

JSP

Facelets

Portal

JSF

Seam

EJB3

JBPM

Hibernate

state
management

Conceitos básicos

The diagram consists of a large vertical rectangle on the left side. To its right, a horizontal line extends across the top. Below this line, there are two smaller rectangular boxes stacked vertically. The top box contains the word 'contextos'. Below it is a plus sign '+'. The bottom box contains the word 'injeção' followed by the word '“ejeção”' on the next line.

contextos

+

injeção

“ejeção”

Conceitos básicos

contextos

delimitadores para a
existência de objetos

+

injeção

“ejeção”

Conceitos básicos

contextos

delimitadores para a
existência de objetos

+

injeção

“ejeção”

ciclo de vida gerenciado
pelo framework

Conceitos básicos

contextos

delimitadores para a existência de objetos

+

injeção

ciclo de vida gerenciado pelo framework

“ejeção”

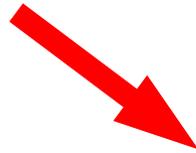
estende o conceito de IoC!

Conceitos básicos

componentes seam

Conceitos básicos

componentes seam



associados a contextos

Conceitos básicos

componentes seam

associados a contextos

identificados por nomes

Conceitos básicos

Contextos definidos pelo Seam:

Stateless, **Event**, Page,
Conversation, **Session**, Application,
Business Process

Exemplos básicos

(1) seam-registration

Exemplos básicos

(1) seam-registration

(2) seam-messages



Conceitos básicos

Contextos

Event: requisição

Session: sessão do usuário

Conceitos **avançados**

Contextos

Conversation: unidade de interação

Business Process: processo de negócio de longa duração

Conceitos avançados

Contextos

Conversation: unidade de interação

Business Process processo de
negócio de longa duração



jBPM

Conceitos avançados

jBPM: provê funcionalidade sofisticada para lidar com **workflow** e gerenciamento de tarefas

Conceitos avançados

jBPM: provê funcionalidade sofisticada para lidar com **workflow** e gerenciamento de tarefas

Exemplo: todo list

Conceitos avançados

jPDL: provê funcionalidade sofisticada para lidar com **fluxo** de páginas em uma aplicação com uma navegação mais **restrita**

Conceitos avançados

jPDL: provê funcionalidade sofisticada para lidar com **fluxo** de páginas em uma aplicação com uma navegação mais **restrita**

Exemplo: numberguess

Conceitos avançados

Aplicação completa: booking

Conceitos avançados

Testes suportados: unidade e
integração

Conceitos avançados

Testes facilitados por:

(1) natureza POJO dos componentes Seam

(2) bijeção e controle sobre o acesso aos componentes

Conceitos avançados



**Possibilita a execução dos testes
fora do ambiente de execução
normal!**

Conceitos avançados

Seam debug page!

Conceitos avançados

Seam debug page!

- permite **inspecionar** qualquer componente seam de qualquer contexto associado com a sua sessão atual

JSR299: WebBeans

- esforço no **Java Community Process** para padronizar o modelo de programação do Seam na plataforma Java EE 5

JSR299: WebBeans

- esforço no **Java Community Process** para padronizar o modelo de programação do Seam na plataforma Java EE 5
- empresas envolvidas: JBoss, Google, Oracle, Borland e Sun

JSR299: WebBeans

- visa **padronizar** as melhores características do JBoss Seam, Oracle Application Development Framework e Apache Struts Shale

Considerações finais

- JBoss Seam faz todo o “trabalho sujo” da **integração** entre JSF e EJB3, deixando o desenvolvedor mais concentrado no domínio de negócios sendo modelado.

Referências

- Revista Mundo Java #19 – ano IV
- <http://labs.jboss.com/portal/jbossseam/gettingstarted>
- <http://docs.jboss.com/seam/1.0.0.GA/reference/en/html/tutorial.html>
- <http://docs.jboss.com/seam/1.0.0.GA/reference/en/html/index.html>

JBoss Seam

Um framework para Java EE 5

[Tiago Motta Jorge]

{tiagomjorge@gmail.com}