


# Plataforma Open Source de Desenvolvimento e Sustentação de Sistemas



Daniel Darlen

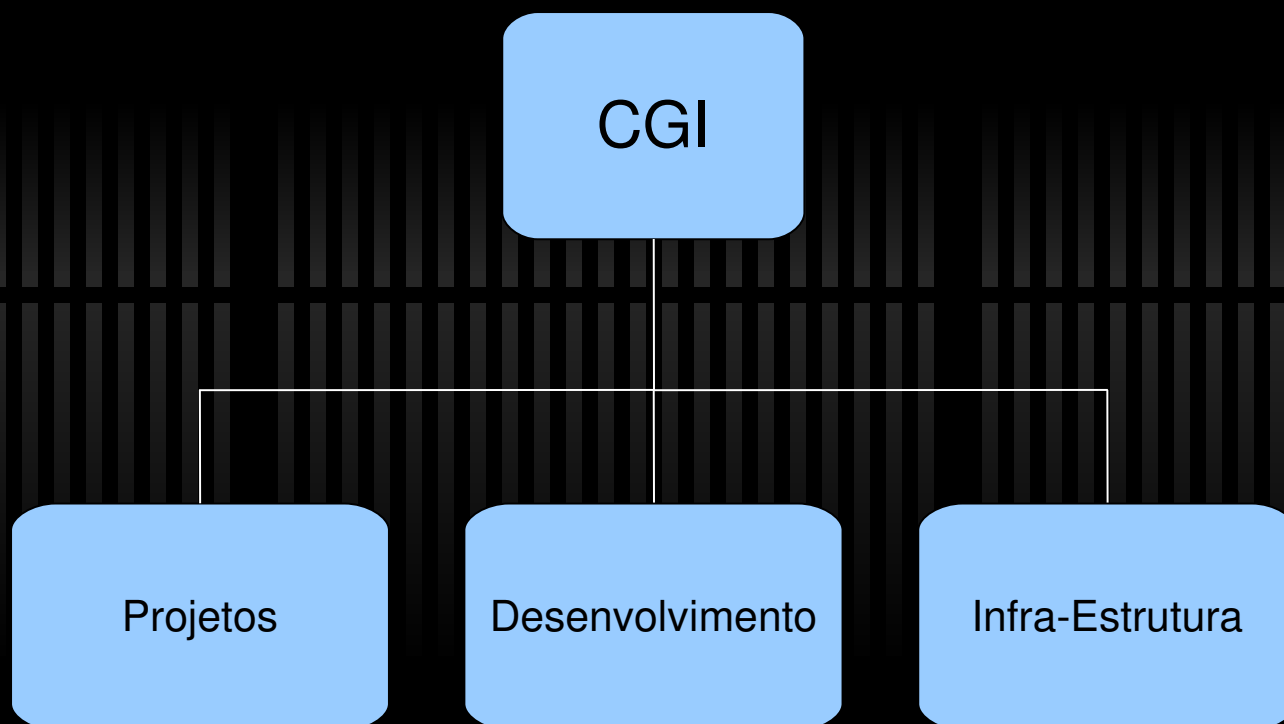
Lucius Curado

Ridai Pombo

# Agenda

- ✓ Cenário
- ✓ Gerenciamento de Projetos e Mudanças
- ✓ Infra-estrutura
- ✓ Arquitetura
- ✓ Ambiente de Desenvolvimento
- ✓ Dúvidas

# Estrutura da CGI



# Necessidades

- Melhoria dos processos
- Documentação
- Metodologia de Desenvolvimento
- Controle de solicitações de alterações e versionamento de código-fonte
- Testes
- Definir e implantar nova arquitetura

# Ações

- Fortalecimento do apoio institucional
- Diretriz para Adoção de Plataforma Livre
- Elaboração de Metodologia de Desenvolvimento

## Ações (cont.)

- Implantação de sistema de controle de versões e Gerência de Mudanças
- Capacitação da equipe técnica
- Revisão do fluxo de trabalho das equipes

# Metodologia de Desenvolvimento

## Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas MDS/MTE 1.0

**Fase 1**  
Iniciação

**Fase 2**  
Definição

**Fase 3**  
Modelagem

**Fase 4**  
Construção

**Fase 5**  
Teste

**Fase 6**  
Homologação

**Fase 7**  
Implantação

**Fase 8**  
Encerramento

# Gerência de Projetos e Mudanças

- Os projetos são geridos pelo dotProject
- Solicitações de alterações de sistemas em ambientes de teste, homologação e produção são controlados por meio do Trac
- Controle de versões através do Subversion
- Estatísticas de construção utilizando o StatSVN

# Gerência de Documentação

- Realizado controle de versão de documentos através do KnowledgeTree
- Registro de acessos aos documentos: *checkout, download e checkin*
- Estrutura de diretórios baseados nas fases da MDS
- Elaboração colaborativa de documentação técnica usando Wiki

# Infra-estrutura

- Sistema Operacional
  - CentOS Linux
- Servidores de aplicação
  - Apache httpd
  - JBoss AS

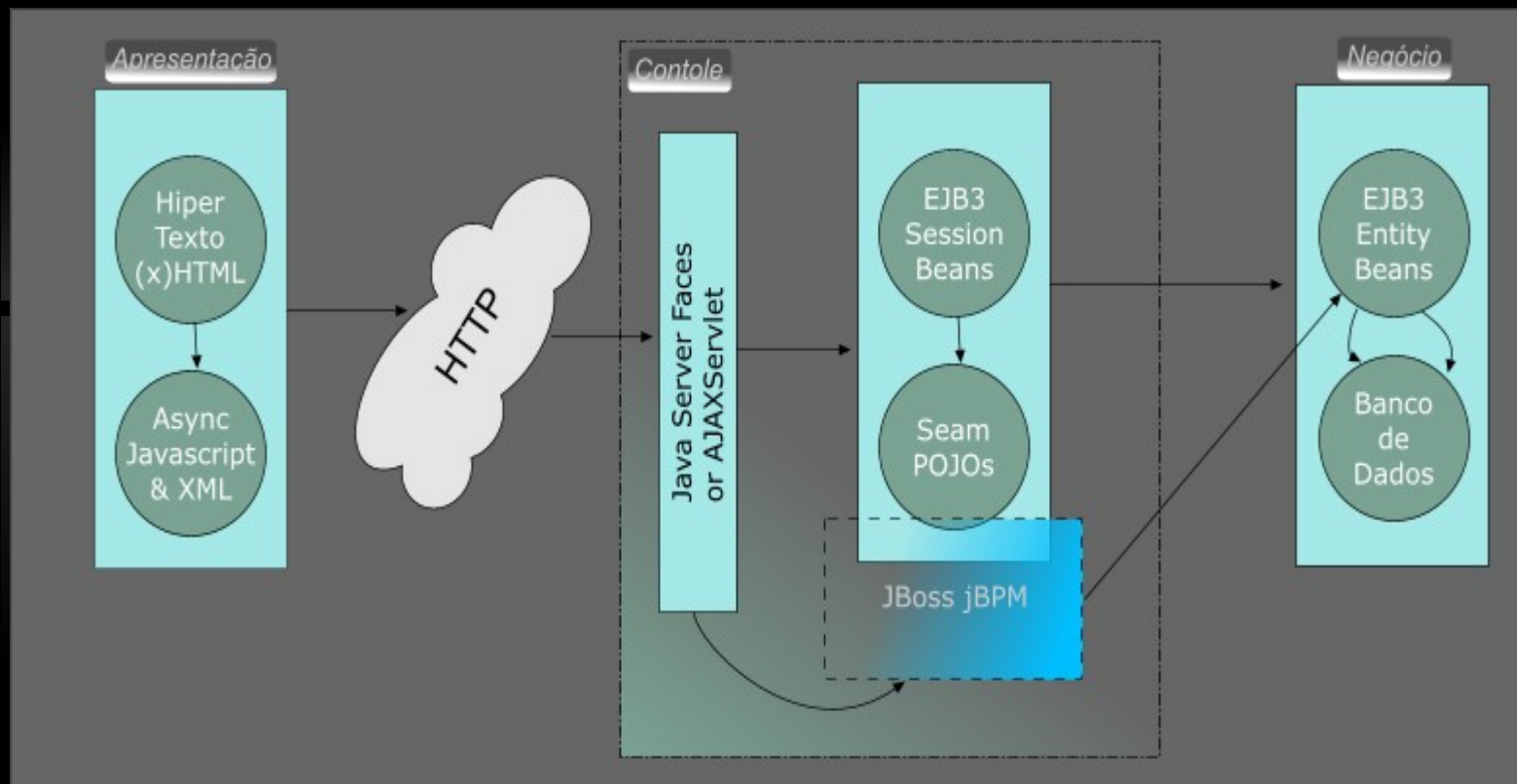
# Infra-estrutura (cont.)

- SGBD
  - PostgreSQL
- Virtualização
  - VirtualBox-OSE
- *Build* automatizado
  - Ant

# Nova Arquitetura

- Java EE
- Agilidade e Simplicidade: JBoss Seam
- Uso da Java Persistence API (EJB 3)
- Hibernate
- Java Server Faces e AJAX integrados

# Nova Arquitetura (cont.)



# Ambiente de Desenvolvimento

- JBoss IDE: Eclipse
  - Desenvolvimento Web
  - Facilidade de depuração e *deploy*
  - Integração com Hibernate, JBoss AS e JBoss Seam
- Subclipse
  - Integração com o Subversion
- Teste de unidade: JUnit e/ou TestNG

# Testes e Gerência de Qualidade

- Orientado a caso de uso
- Testes de unidade
- Testes funcionais
- Testes de regressão
- Análise estática de código-fonte
- Avaliação de padrão de codificação

# Testes e Gerência de Qualidade (cont.)

- Ferramentas
  - Junit e TestNG
  - Findbugs e PMD
  - Checkstyle
  - Eclipse Test and Profiling Tools Project (TPTP)

>> ?

# Obrigado!

Daniel Darlen

[daniel.darlen@mte.gov.br](mailto:daniel.darlen@mte.gov.br)


Lucius Curado

[lucius.curado@mte.gov.br](mailto:lucius.curado@mte.gov.br)

Ridai Pombo

[ridai.pombo@mte.gov.br](mailto:ridai.pombo@mte.gov.br)

# Plataforma Open Source de Desenvolvimento e Sustentação de Sistemas



Daniel Darlen

Lucius Curado

Ridai Pombo