



GRAILS

the search is over.



IEPO – Instituto de Ensino e Pesquisa Objetivo
I Semana Acadêmica de Ciência da Computação e Gerenciamento de
Redes

Mini-curso de Grails

Cleórbete Santos
www.cleorbete.com



Help! I've lost my mojo!

- Sem mojo no universo Java para Web...
- Customização de arquivos de configuração, XML's, scripts...
- Cadê a diversão? Tudo é tédio!
- Deve existir uma maneira melhor de fazer Apps Web no universo Java...

GRAILS

- É um *full stack framework* de nova geração;
- Pertence ao universo Java para Web;
- Usa outros frameworks e ferramentas conhecidos;
- Combina todos eles com o poder de uma *linguagem dinâmica* (Groovy);
- Usa o COC - Convention Over Configuration;
- Evita que o programador tenha que configurar em excesso;
- Não é apenas "um novo framework" (como Struts, JSF, Seam, etc);

Full Stack Framework

- O que é?
- Glue Stack Frameworks (Zend..);

Groovy on Rails?

- Influência do Ruby on Rails;
- O que é Rails?
- O que significa Groovy?
- O que significa GRAILS?

Linguagens Dinâmicas (Groovy)

- Permitem mudanças em tempo de execução (runtime);
- Ex.: estender o comportamento de um objeto;
- Algumas são dinamicamente tipadas (Groovy, JavaScript, Lua, Perl, etc);
- Nas dinamicamente tipadas a checagem dos tipos é feita em runtime;
- MOP – Meta Object Protocol;

Exemplo do dinamismo em Groovy

- `Pessoa.findByNome("Tony Stark")`
- `Pessoa.findAllByDataDeNascimentoGreaterThan("03/10/1979")`

COC

- O que é Convention Over Configuration;
- É “sobre”, não é “em vez de”;

Exemplos de COC

- Criando uma domain Pessoa, o GRAILS criará uma tabela Pessoa no banco;
- Criando atributos para Pessoa, o GRAILS criará os respectivos campos (e tipos) na tabela Pessoa do banco;
- Criando um controller Pessoa e uma action listar, a URL será `localhost:8080/nomeapp/pessoa/listar` ;
- Até aqui, sem XML's e sem SQL's...
- Se for necessário, use XML e SQL!

Rock-solid Foundations

- Spring;
- Hibernate;
- Quartz (Scheduling);
- Lucene & Compass (Search);
- SiteMesh;
- Spring-security;
- E muitos outros;

Quem mantém o GRAILS?

- Springsource (www.springsource.com);
- Springsource é da VMWare (www.vmware.com);

Comandos do GRAILS

- IDE? IntelliJ, STS, Netbeans, etc...
- `grails create-app`
`grails create-domain-class`
`grails create-controller`
`grails generate-controller`
`grails generate-views`
`grails generate-all`
`grails war`
`grails ...`

EXEMPLO: **Criando uma app GRAILS**

Estrutura de uma app GRAILS

- grails-app/
 - /conf
 - /controllers*
 - /domain*
 - /i18n
 - /services
 - /taglib
 - /utils
 - /views*

URL de uma app GRAILS

- servidor:porta/app/controller/action/parametro
- Ex.:
<http://localhost:8080/exemplo1/pessoa/list/1>

Scaffolding

- O que é Scaffolding?
- Scaffolding Dinâmico x Estático;

EXEMPLO: Scaffolding Dinâmico

EXEMPLO: Scaffolding Estático

Existe vida após o Scaffolding?



Validators

- O que são?
- Servem para ordenação e validação;
- `size:3...10 | unique:true | blank:false`
- static constraints

EXEMPLO: Validators

ORM – Pequena revisão

- É o processo de *persistir* e retirar objetos de um BD de maneira mais light;
- Exemplo: `pessoa.save()`
- Em Java, muitos usam Hibernate ou JPA;
- Em Java, Hibernate, Toplink = XML's;
- Em GRAILS o ORM é GORM = SEM XML'S!*

GORM

- GRAILS Object Relational Mapping;
- É o M do MVC*;
- Sem XML, sem SQL*;

EXEMPLO:
Relacionamento 1:1

EXEMPLO:
Relacionamento 1:m

E o Tomcat?



E o Banco de Dados?



Bootstrap



EXEMPLO: grails war

FIM

www.cleorbete.com

cleorbete@gmail.com

www.twitter.com/cleorbete