Grails

Java produtivo e divertido

Lucas Teixeira

lucastex.com.br
lucastex.com
@lucastex

gr8forums.org

		GR8Forums		
View ur	nanswered posts View active topics	Register • FAQ • Search • Login	l+ i	is currently May 20th, 2010, 3:15 ar
Board is			10	All times are UTC [DST
► GRAI	ILS			
	Forum	Topics	Posts	Last post
0	Starter questions	78	211	Yesterday, 11:46 pm juliannoye ⊕
0	Advanced questions	34	85	May 14th, 2010, 5:00 pm luistrigueiros ⊕
0	Deployment	15	38	May 14th, 2010, 3:52 am mr.paul.woods ⊕
0	Plugins	30	74	May 14th, 2010, 3:40 am mr.paul.woods ⊕
0	Tips and Snippets	5	14	September 22nd, 2009, 4:01 pr rhyolight ⊕
0	Announcements and Books	0	0	No posts
0	GORM related	15	46	May 18th, 2010, 6:51 pm jackson0810 ⊕

Last post

Forum

Topics

► GROOVY

github.com/lucastex

gsolr

grails-stella

grails-correios-br

grails-featurable

grails-file-uploader

grails-tinyurl

- Groovy
- Grails
- Comunidade
- Demo

Groovy

O que te motiva?

Pensar a maior parte do tempo



Pensar

```
import java.util.List;
                                                              Seletor.java
import java.util.ArrayList;
class Seletor {
    private List selecionaMenoresQue(List palavras, int tamanho) {
         List resultado = new ArrayList();
         for (int i = 0; i < palavras.size(); i++) {
              String pal = (String) palavras.get(i);
              if (pal.length() <= tamanho) {</pre>
                   resultado.add(pal);
         return resultado;
     }
    public static void main(String[] args) {
         List linguagens = new ArrayList();
         linguagens.add("Java");
         linguagens.add("Scala");
         linguagens.add("Groovy");
         linguagens.add("Ruby");
         Seletor seletor = new Seletor();
         List selectionadas = seletor.selectionaMenoresQue(linguagens, 5);
         System.out.println("Total "+selectionadas.size())
         for (int i = 0; i < selectionadas.size(); i++) {</pre>
              String sel = (String) selecionadas.get(i);
              System.out.println(sel);
         }
    }
```

```
import java.util.List;
import java.util.ArrayList;
class Seletor {
    private List selecionaMenoresQue(List palavras, int tamanho) {
         List resultado = new ArrayList();
          for (int i = 0; i < palavras.size(); i++) {</pre>
              String pal = (String) palavras.get(i);
              if (pal.length() <= tamanho) {</pre>
                    resultado.add(pal);
         return resultado;
     }
    public static void main(String[] args) {
          List linguagens = new ArrayList();
          linguagens.add("Java");
          linguagens.add("Scala");
          linguagens.add("Groovy");
          linguagens.add("Ruby");
          Seletor seletor = new Seletor();
          List selecionadas = seletor.selecionaMenoresQue(linguagens, 5);
          System.out.println("Total "+selectionadas.size())
          for (int i = 0; i < selectionadas.size(); i++) {</pre>
              String sel = (String) selecionadas.get(i);
              System.out.println(sel);
          }
    }
```

regra dos 80 - 20

```
import java.util.List;
import java.util.ArrayList;
class Seletor {
    private List selecionaMenoresQue(List palavras, int tamanho) {
          List resultado = new ArrayList();
          for (int i = 0; i < palavras.size(); i++) {
              String pal = (String) palavras.get(i);
              if (pal.length() <= tamanho) {</pre>
                    resultado.add(pal);
         return resultado;
     }
    public static void main(String[] args) {
          List linguagens = new ArrayList();
          linguagens.add("Java");
          linguagens.add("Scala");
          linguagens.add("Groovy");
          linguagens.add("Ruby");
          Seletor seletor = new Seletor();
          List selectionadas = seletor.selectionaMenoresQue(linguagens, 5);
          System.out.println("Total "+selectionadas.size())
          for (int i = 0; i < selectionadas.size(); <math>i++) {
              String sel = (String) selecionadas.get(i);
              System.out.println(sel);
          }
    }
```

```
class Seletor {
    private List selecionaMenoresQue(List palavras, int tamanho) {
         List resultado = new ArrayList()
         palavras.each { String pal ->
              if (pal.length() <= tamanho) {</pre>
                   resultado.add(pal)
         return resultado
    public static void main(String[] args) {
         List linguagens = new ArrayList()
         linguagens.add("Java")
         linguagens.add("Scala")
         linguagens.add("Groovy")
         linguagens.add("Ruby")
         Seletor seletor = new Seletor()
         List selecionadas = seletor.selecionaMenoresQue(linguagens, 5)
         System.out.println("Total "+selecionadas.size())
         selecionadas.each { String sel ->
              System.out.println(sel)
         }
```

```
class Seletor {
    private List selecionaMenoresQue(List palavras, int tamanho) {
         List resultado = new ArrayList()
         palavras.each { String pal ->
              if (pal.length() <= tamanho) {</pre>
                   resultado.add(pal)
         return resultado
     }
    public static void main(String[] args) {
         List linguagens = new ArrayList()
         linguagens.add("Java")
         linguagens.add("Scala")
         linguagens.add("Groovy")
         linguagens.add("Ruby")
         Seletor seletor = new Seletor()
         List selecionadas = seletor.selecionaMenoresQue(linguagens, 5)
         System.out.println("Total "+selecionadas.size())
         selecionadas.each { String sel ->
              System.out.println(sel)
         }
```

```
def selecionaMenoresQue(palavras, tamanho) {
    def resultado = new ArrayList()
    palavras.each { pal ->
         if (pal.size() <= tamanho) {</pre>
              resultado.add(pal)
          }
    return resultado
}
def linguagens = new ArrayList()
linguagens.add("Java")
linguagens.add("Scala")
linguagens.add("Groovy")
linguagens.add("Ruby")
def selecionadas = selecionaMenoresQue(linguagens, 5)
System.out.println("Total "+selecionadas.size())
selecionadas.each { sel ->
    System.out.println(sel)
```

```
def selecionaMenoresQue(palavras, tamanho) {
    def resultado = new ArrayList()
    palavras.each { pal ->
         if (pal.size() <= tamanho) {</pre>
              resultado.add(pal)
          }
    return resultado
}
def linguagens = new ArrayList()
linguagens.add("Java")
linguagens.add("Scala")
linguagens.add("Groovy")
linguagens.add("Ruby")
def selecionadas = selecionaMenoresQue(linguagens, 5)
System.out.println("Total "+selecionadas.size())
selecionadas.each { sel ->
    System.out.println(sel)
```

```
def selecionaMenoresQue(palavras, tamanho) {
    def resultado = []
    palavras.each { pal ->
        if (pal.size() <= tamanho) {
            resultado.add(pal)
        }
    }
    resultado
}

def linguagens = ["Java", "Scala", "Groovy", "Ruby"]
def selecionadas = selecionaMenoresQue(linguagens, 5)
println("Total ${selecionadas.size()}")
selecionadas.each { sel ->
        println(sel)
}
```

```
def selecionaMenoresQue(palavras, tamanho) {
    def resultado = []
    palavras.each { pal ->
        if (pal.size() <= tamanho) {
            resultado.add(pal)
        }
    }
    resultado
}

def linguagens = ["Java", "Scala", "Groovy", "Ruby"]
def selecionadas = selecionaMenoresQue(linguagens, 5)
println("Total ${selecionadas.size()}")
selecionadas.each { sel ->
        println(sel)
}
```

```
def selecionaMenoresQue(palavras, tamanho) {
    palavras.findAll { it.size() <= tamanho }
}

def linguagens = ["Java", "Scala", "Groovy", "Ruby"]
def selecionadas = selecionaMenoresQue(linguagens, 5)
println "Total ${selecionadas.size()}"
selecionadas.each { sel ->
    println sel
}
```

```
def selecionaMenoresQue(palavras, tamanho) {
    palavras.findAll { it.size() <= tamanho }
}

def linguagens = ["Java", "Scala", "Groovy", "Ruby"]

def selecionadas = selecionaMenoresQue(linguagens, 5)

println "Total ${selecionadas.size()}"

selecionadas.each { sel ->
    println sel
}
```

```
def linguagens = ["Java","Scala","Groovy","Ruby"]
def selecionadas = linguagens.findAll { it.size() <= 5 }
println "Total ${selecionadas.size()}"
selecionadas.each { sel ->
    println sel
}
```

Seletor.groovy

```
def linguagens = ["Java","Scala","Groovy","Ruby"]
def selecionadas = linguagens.findAll { it.size() <= 5 }
println "Total ${selecionadas.size()}"
selecionadas.each { sel ->
    println sel
}
```

Seletor.groovy

```
def linguagens = ["Java", "Scala", "Groovy", "Ruby"]
def selecionadas = linguagens.findAll { it.size() <= 5 }
println "Total ${selecionadas.size()}"
selecionadas.each { sel ->
    println sel
}
```

```
import java.util.List;
                                                              Seletor.java
import java.util.ArrayList;
class Seletor {
    private List selecionaMenoresQue(List palavras, int tamanho) {
         List resultado = new ArrayList();
         for (int i = 0; i < palavras.size(); i++) {
              String pal = (String) palavras.get(i);
              if (pal.length() <= tamanho) {</pre>
                   resultado.add(pal);
         return resultado;
     }
    public static void main(String[] args) {
         List linguagens = new ArrayList();
         linguagens.add("Java");
         linguagens.add("Scala");
         linguagens.add("Groovy");
         linguagens.add("Ruby");
         Seletor seletor = new Seletor();
         List selectionadas = seletor.selectionaMenoresQue(linguagens, 5);
         System.out.println("Total "+selectionadas.size())
         for (int i = 0; i < selectionadas.size(); i++) {</pre>
              String sel = (String) selecionadas.get(i);
              System.out.println(sel);
         }
    }
```

Groovy é Java!

```
import java.util.List;
                                                              Seletor.java
import java.util.ArrayList;
class Seletor {
    private List selecionaMenoresQue(List palavras, int tamanho) {
         List resultado = new ArrayList();
         for (int i = 0; i < palavras.size(); i++) {
              String pal = (String) palavras.get(i);
              if (pal.length() <= tamanho) {</pre>
                   resultado.add(pal);
         return resultado;
     }
    public static void main(String[] args) {
         List linguagens = new ArrayList();
         linguagens.add("Java");
         linguagens.add("Scala");
         linguagens.add("Groovy");
         linguagens.add("Ruby");
         Seletor seletor = new Seletor();
         List selectionadas = seletor.selectionaMenoresQue(linguagens, 5);
         System.out.println("Total "+selectionadas.size())
         for (int i = 0; i < selectionadas.size(); i++) {</pre>
              String sel = (String) selecionadas.get(i);
              System.out.println(sel);
         }
    }
```

```
import java.util.List;
                                                             Seletor.groovy
import java.util.ArrayList;
class Seletor {
    private List selecionaMenoresQue(List palavras, int tamanho) {
         List resultado = new ArrayList();
         for (int i = 0; i < palavras.size(); i++) {
              String pal = (String) palavras.get(i);
              if (pal.length() <= tamanho) {</pre>
                   resultado.add(pal);
         return resultado;
    }
    public static void main(String[] args) {
         List linguagens = new ArrayList();
         linguagens.add("Java");
         linguagens.add("Scala");
         linguagens.add("Groovy");
         linguagens.add("Ruby");
         Seletor seletor = new Seletor();
         List selectionadas = seletor.selectionaMenoresQue(linguagens, 5);
         System.out.println("Total "+selectionadas.size())
         for (int i = 0; i < selectionadas.size(); i++) {</pre>
              String sel = (String) selecionadas.get(i);
              System.out.println(sel);
         }
    }
```

Groovy é melhor que Java!

```
import java.util.List;
                                                              Seletor.java
import java.util.ArrayList;
class Seletor {
    private List selecionaMenoresQue(List palavras, int tamanho) {
         List resultado = new ArrayList();
         for (int i = 0; i < palavras.size(); i++) {
              String pal = (String) palavras.get(i);
              if (pal.length() <= tamanho) {</pre>
                   resultado.add(pal);
         return resultado;
     }
    public static void main(String[] args) {
         List linguagens = new ArrayList();
         linguagens.add("Java");
         linguagens.add("Scala");
         linguagens.add("Groovy");
         linguagens.add("Ruby");
         Seletor seletor = new Seletor();
         List selectionadas = seletor.selectionaMenoresQue(linguagens, 5);
         System.out.println("Total "+selectionadas.size())
         for (int i = 0; i < selectionadas.size(); i++) {</pre>
              String sel = (String) selecionadas.get(i);
              System.out.println(sel);
         }
    }
```

Seletor.groovy

```
def linguagens = ["Java","Scala","Groovy","Ruby"]
def selecionadas = linguagens.findAll { it.size() <= 5 }
println "Total ${selecionadas.size()}"
selecionadas.each { sel ->
    println sel
}
```

"When you program in groovy, in many ways you're writing a special kind of java"

(Dierk König)

Grails

cenário comum

- Spring

- Spring
- Hibernate

- Spring
- Hibernate
- JSF

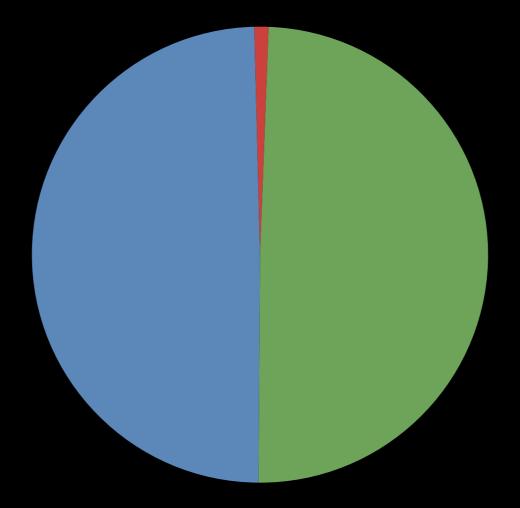
- Spring
- Hibernate
- JSF
- DWR

- Spring
- Hibernate
- JSF
- DWR
- Velocity

- Spring
- Hibernate
- JSF
- DWR
- Velocity
- Tuckey



42 @lucastex



- Que você é incompetente
- Que você é mentiroso
- Que colocar todos os frameworks juntos toma tempo e pode gerar problemas

- Desenvolvimento rápido
 - Full stack
 - Fácil bootstrap
 - Convenções CoC
 - Scaffolding
 - Plugins

- Desenvolvimento rápido
 - Full stack
 - Fácil bootstrap
 - Convenções CoC
 - Scaffolding
 - Plugins

Full Stack

- mapeamento or gorm
- log
- url rewrites
- view e decoration
- controladores
- controle transacional
- configuração por ambiente

Pessoa.findAllByNomeLikeAndIdadeGreaterThan("%lucas%", 25)

Pessoa.findAllByNomeLikeAndIdadeGreaterThan("%lucas%", 25)

Pessoa.get(1234)

Pessoa.findAllByNomeLikeAndIdadeGreaterThan("%lucas%", 25)

Pessoa.get(1234)

Date dateCreated Date lastUpdated

Pessoa.findAllByNomeLikeAndIdadeGreaterThan("%lucas%", 25)

Pessoa.get(1234)

Date dateCreated Date lastUpdated

Pessoa.findXXX(xxx, [max:10, offset:10, sort: "nome", order: "asc", cache: true])

Pessoa.findAllByNomeLikeAndIdadeGreaterThan("%lucas%", 25)

Pessoa.get(1234)

Date dateCreated Date lastUpdated

Pessoa.findXXX(xxx, [max:10, offset:10, sort: "nome", order: "asc", cache: true])

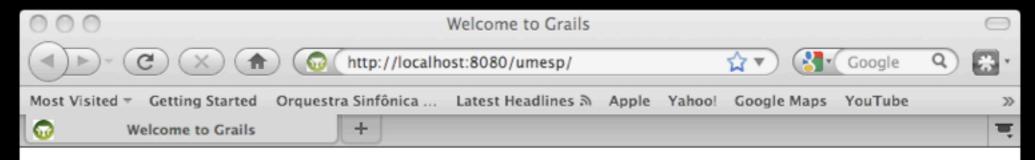
Pessoa.findAll("from Pessoa p where p.idade = 25")

```
Pessoa.findAllByNomeLikeAndIdadeGreaterThan("%lucas%", 25)
                           Pessoa.get(1234)
                           Date dateCreated
                           Date lastUpdated
Pessoa.findXXX(xxx, [max:10, offset:10, sort: "nome", order: "asc", cache: true])
         Pessoa.findAll("from Pessoa p where p.idade = 25")
                          def onLoad() { ... }
                      def beforeInsert() { ... }
                      def beforeUpdate() { ... }
                      def beforeDelete() { ... }
```

- Desenvolvimento rápido
 - Full stack
 - Fácil bootstrap
 - Convenções CoC
 - Scaffolding
 - Plugins

Fácil bootstrap

- grails create-app umesp
- grails run-app





APPLICATION STATUS

App version: 0.1 Grails version: 1.3.1 JVM version: 1.6.0_20

Controllers: 0 Domains: 0 Services: 0 Tag Libraries: 9

INSTALLED PLUGINS

i18n - 1.3.1 logging - 1.3.1

filters - 1.3.1

core - 1.3.1

codecs - 1.3.1

tomcat - 1.3.1

urlMappings - 1.3.1

servlets - 1.3.1

dataSource - 1.3.1

groovyPages - 1.3.1

controllers - 1.3.1

mimeTypes - 1.3.1

domainClass - 1.3.1

scaffolding - 1.3.1

converters - 1.3.1

hibernate - 1.3.1

services - 1.3.1

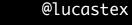
validation - 1.3.1

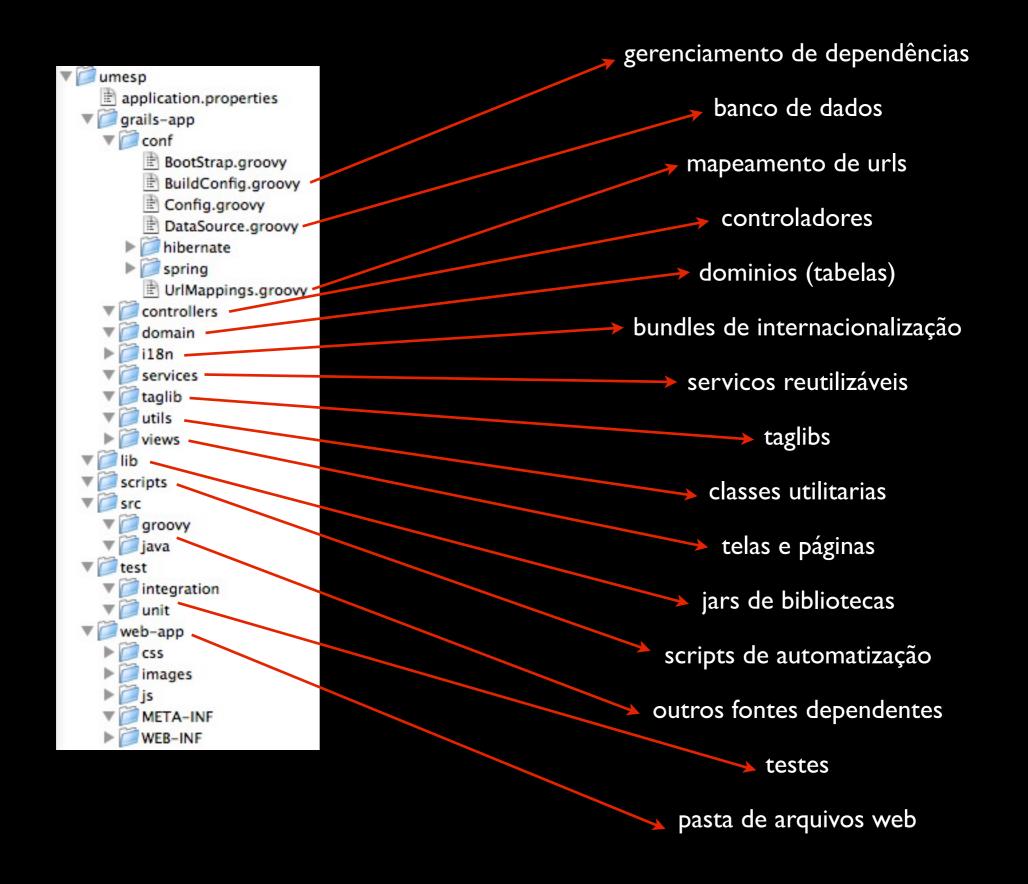
Welcome to Grails

Congratulations, you have successfully started your first Grails application! At the moment this is the default page, feel free to modify it to either redirect to a controller or display whatever content you may choose. Below is a list of controllers that are currently deployed in this application, click on each to execute its default action:

Available Controllers:

Done





- Desenvolvimento rápido
 - Full stack
 - Fácil bootstrap
 - Convenções CoC
 - Scaffolding
 - Plugins

CoC - Classes de domínio

```
class Pessoa {
    String nome
    String telefone
    String email
    String cpf

static constraints = {
        nome(nullable:false)
        telefone(nullable:true, maxSize: 8)
        email(email:true)
        cpf(cpf:true)
    }
}
```

CoC - Classes de domínio

```
class Pessoa {
     String nome
     String telefone
     String email
     String cpf
     static constraints = {
           nome(nullable:false)
           telefone(nullable:true, maxSize: 8)
           email(email:true)
           cpf(cpf:true)
     static mapping = {
           table 'TBL_PESS'
           nome column:'STR_NM'
           telefone column: 'STR_TLFN'
           email column: 'STR_ML'
           CPF column: 'STR_CPF'
```

CoC - Controllers

```
class PessoaController {
    def criar = {
        def pessoa = new Pessoa(params)
        pessoa.save()
    }
}
```

CoC - Controllers

```
class PessoaController {
    def criar = {
        def pessoa = new Pessoa(params)
        pessoa.save()
    }
}

http://localhost:8080/app/pessoa/criar
```

CoC - Controllers

```
class PessoaController {
       def criar = {
            def pessoa = new Pessoa(params)
            pessoa.save()
                                http://localhost:8080/app/pessoa/criar
grails-app/
    views/
         pessoa/
             criar.gsp
```

- Desenvolvimento rápido
 - Full stack
 - Fácil bootstrap
 - Convenções CoC
 - Scaffolding
 - Plugins

- Prototipação das Domain Classes
- Estático / Dinâmico (templates)
- Integridade relacional e dos tipos
- Validação



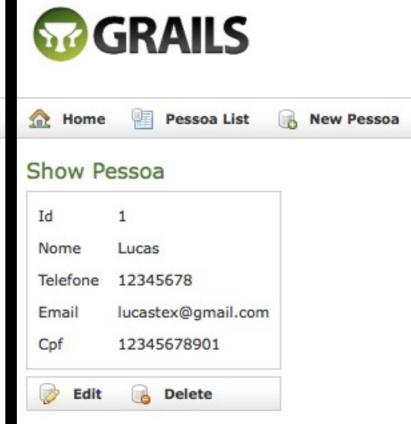




@lucastex







Scaffolding estático

grails generate-all Pessoa

Scaffolding estático

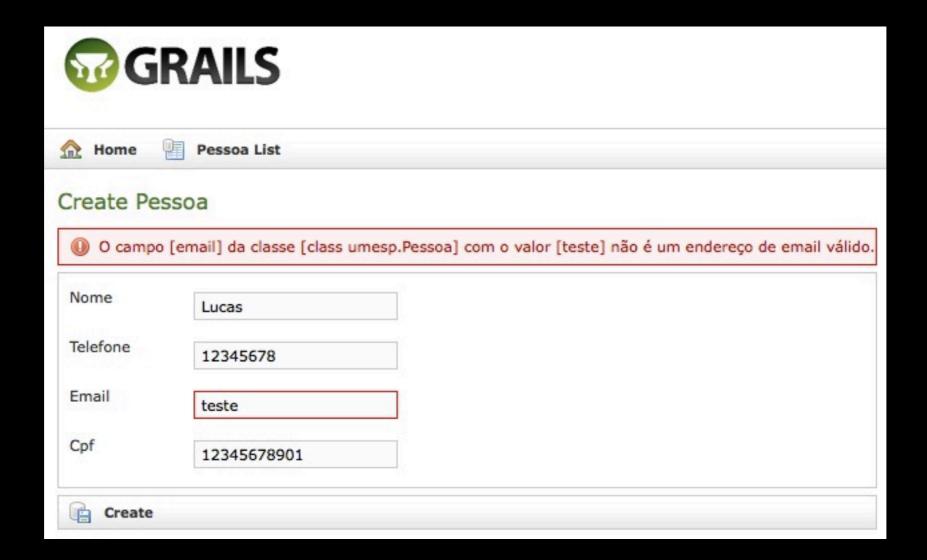
• grails generate-all Pessoa



Scaffolding dinâmico

```
class PessoaController {
  def scaffold = true
}
```

Validação



- Desenvolvimento rápido
 - Full stack
 - Fácil bootstrap
 - Convenções CoC
 - Scaffolding
 - Plugins

- fácil extensão
- modularização de aplicações
- adição de métodos / comportamento
- gerenciamento automático

- 500+ plugins atualmente
- segurança
- manipulação de imagens
- cms / blog
- quartz (agendamento)
- ui
- lucene

- mail
- gwt
- feed / rss
- geração de diagramas de classe
- gráficos
- jquery
- auditoria

- performance
- behaviour
 - taggable
 - featurable
 - rateable
 - attachmentable
 - commentable

segredo?

- Spring

- Spring
- Hibernate

- Spring
- Hibernate
- Sitemesh

- Spring
- Hibernate
- Sitemesh
- Log4J

- Spring
- Hibernate
- Sitemesh
- Log4J
- Plugins

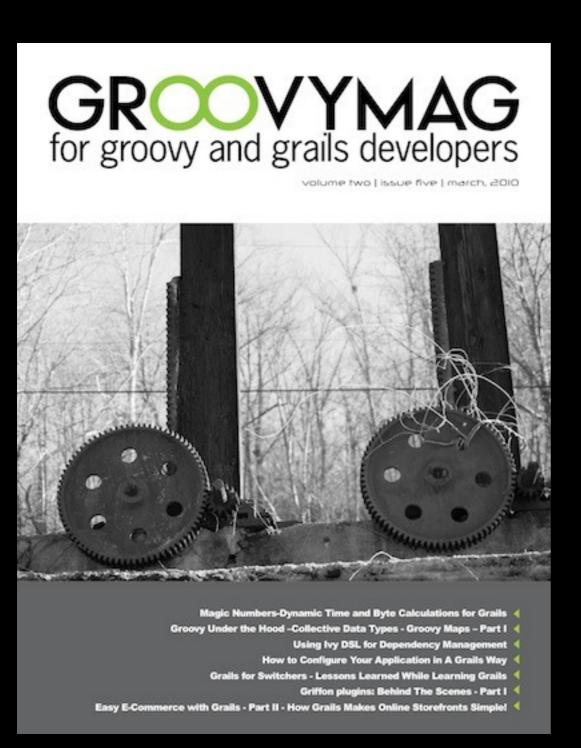
- Spring
- Hibernate
- Sitemesh
- Log4J
- Plugins
- JAVA / JVM

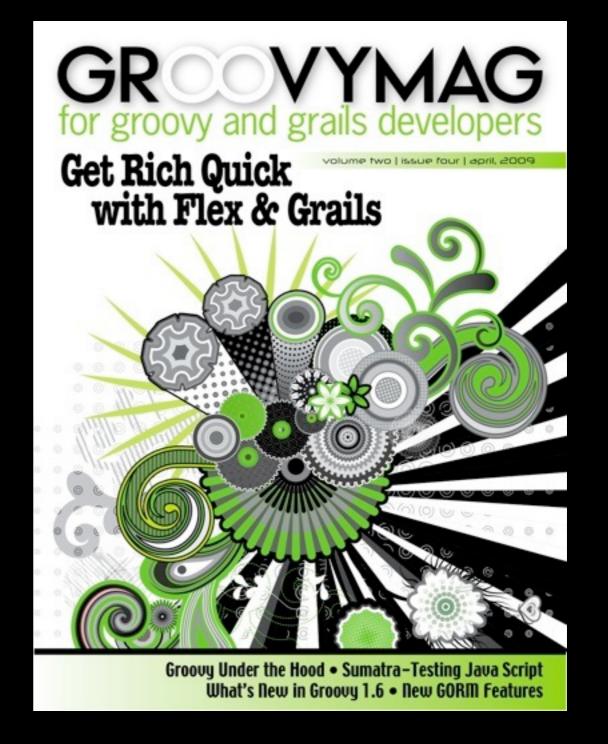
Comunidade

Fontes de informação

- grails.org
- gr8forums.org (en)
- grailsbrasil.com (pt)
- springsource.com
- groovy.codehaus.org
- twitter (#groovy e #grails)
- Listas de e-mail
 - groovy-user
 - grails-user

GroovyMag.com





brasilitfree

brasilit10

Dúvidas?

Demo!

Grails

Java produtivo e divertido

Lucas Teixeira

lucastex.com.br
lucastex.com
@lucastex