



Российские
интернет-технологии

2010

Grails. Поиски закончены.

Сергей Нековаль
(Грамант)

Grails

Microsoft
.net





Зоопарк

Что
выбрать?

JSP Facelets Apache MyFaces Apache Wicket
JSF Apache Tomahawk
Mojarra ADF Toabago GWT
ICEFaces Shale Trinidad Apache Click
Woodstock Struts WebWork Apache Cocoon
Rich Faces PrimeFaces Struts 2 Tiles Tapestry SiteMesh
RCFaces OpenFaces OpenLazlo Spring MVC
Turbine Stripes DWR ZK Spring WebFlow
Eclipse RAP OpenXava Seam Grails AppFuse
VRaptor
Restlet Echo RIFE Simplicia Roma
SOFIA Sling Macaw Barracuda Calyxo
Makumba Aranea ThinWire Brill Helma
Mentawai ztemplates Caramba
Wotonomy RSF jWic
Pustefix Junction fleXive Jucas



Жалобы трудящихся

- Сложность освоения
- Отсутствие интегрированного решения
- Длинный цикл разработки

Grails

- Легок в освоении
- Быстрота разработки
- Без изобретения велосипедов!

Умные слова

- **MVC** Model-View-Controller
- **DSL** Domain-Specific Language
- **DI** Dependency Injection
- **DDD** Domain Driven Design
- **ORM** Object-Relational Mapping
- **CC** Convention over configuration

Экскурсия в Grails

- Язык Groovy
- Как разрабатывается веб-приложение на Grails
- Тестирование, сборка, развертывание



Groovy

SiteMesh

Spring
WebFlow

GORM

Spring

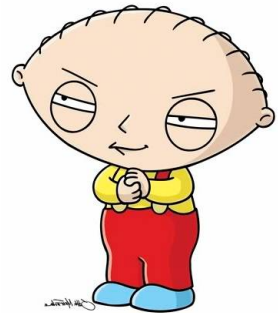
Hibernate



Java Virtual Machine

Groovy

Все, что так хотели Java-программисты,
но боялись попросить



Компилируется...

THE #1 PROGRAMMER EXCUSE
FOR LEGITIMATELY SLACKING OFF:

"MY CODE'S COMPILING."

«Мой код компилируется»

ОТМАЗКА #1

отлынивающего от работы программиста



Groovy

- *Компилируется* в байт-код
- Динамический ОО с необязательной типизацией
- Вызов любого Java-кода и *наоборот*
- Поддерживает closures

Groovy за 1 минуту

```
def myClosure = { a,b -> a + b }
```

```
def map = [x:1, y:1], list = [1, 2, 3, 4]
```

```
assert map.x == map['x']
```

```
assert [-1, 0, 1, 2].find{it > 0} == 1
```

```
'0123456789'[2..5] == '2345'
```

Groovy за 2 минуты

- **Метаклассы:** `Integer.metaClass.sqr << {-> this * this }`
- Перегрузка операторов
- `GString`: “My name is `${name}`”

Базовое Grails-приложение

grails-app

conf
controllers
domain
services
taglib
views

src

groovy
java

test

web-app

WEB-INF

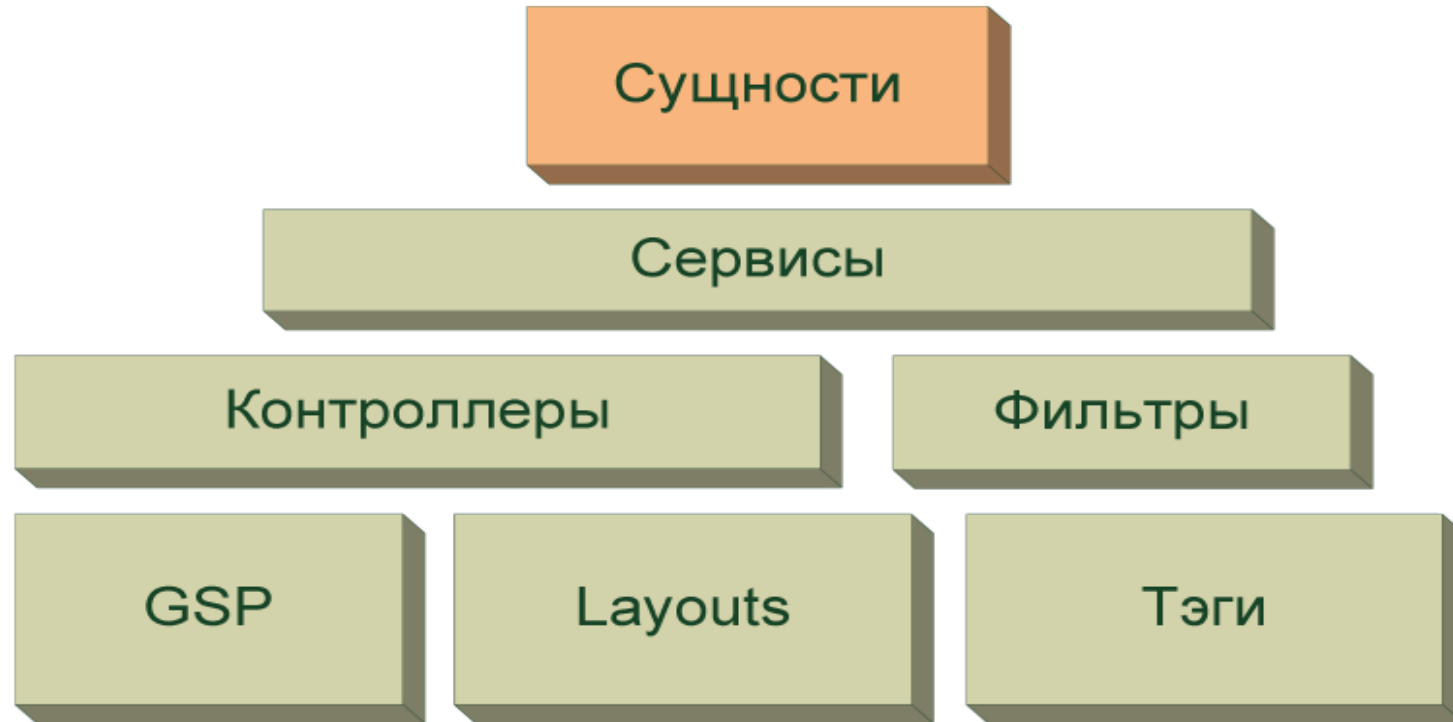
Среды

- Development
- Test
- Production

Пишем веб-приложение

- Сущности
- Сервисы
- Контроллеры
- GSP-страницы, тэги, фильтры

MVC в Grails



Сущность

- Валидация полей
- Основа для схемы БД (hbm2ddl)
- Основа для scaffolding

```
class Book {  
    String title  
    static constraints = {  
        title(blank:false, nullable:false, size:5..150)  
    }  
}
```

Scaffolding

- Генерация controller + view
- Быстро создать скелет приложения
- Что-то поправить

GORM (Grails ORM)

- Очень мощный фантик для Hibernate 3
- Можно использовать отдельно от Grails
- Версионирование (optimistic locking)
- Mapping DSL
- Criteria DSL, HQL, транзакции и т.д.

Many-to-one

```
class Book {  
    String title  
    static belongsTo = [author:Author]  
}
```

One-to-many

```
static hasMany = [books:Book]
```

```
def pushkin = Author.get(1)
def onegin = Book.findByTitle(«Евгений Онегин»)
def onegin = Book.findByAuthorAndTitleLike
    (pushkin, «%Онегин%»)

println «Пушкин написал \      $
{Book.countByAuthor(pushkin)} книг.»
```


Сервисы

- Комплексная бизнес-логика
- Dependency Injection

Тесты

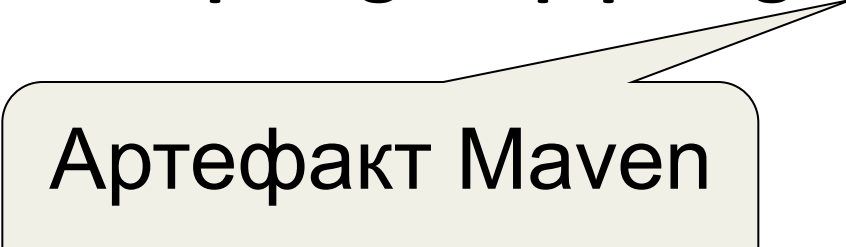
- Unit
- Integration (Spring)

Сборка

- На выходе – WAR файл
- Управление сборкой: Gant
- Зависимости: Maven, Ivy

Build DSL

```
grails.project.dependency.resolution = {  
  dependencies {  
    runtime 'postgresql:postgresql:8.3-604.jdbc4'  
  }  
}
```



Артефакт Maven

Причины популярности

- Низкий порог входа
- **Быстрая** разработка
- Поддержка IDE: NetBeans, IDEA, Eclipse
- Стабильность и переносимость платформы
- Плагины

Вопросы?



<http://grails.org>

Сергей Нековаль / snekoval@gramant.ru

