Título del libro

Jorge Bautista

13 de enero de 2014

Prólogo

Este es un libro que menciona de manera breve las características más importantes del framework Grails¹. No se detiene en detalles ni explica ningún procedimiento de instalación. Simplemente permite que el lector eche un vistazo a la tecnología para comenzar a conocerla o para ojearla y buscar puntas de hilo a soluciones cuyo resto encontrará en google.

 $^{^{-1}}$ Únicamente las características descritas en el libro "The Definitive Guide To Grails"

Arquitectura de grails

Grails envuelve a muchas tecnologías relacionados con *java*, abstrayendo su complejidad al proporcionarnos configuraciones predeterminadas que cubren los casos de uso más comunes. Estas configuraciones pueden ahorrarnos días o semanas de trabajo debido a la integración con otras tecnologías.

Aquí se presentan las tecnologías principales sobre las que se Grails está montado:

Hibernate

■ H2

Spring

Groovy

■ Sitemesh

Gant.

■ Tomcat

JEE

Algunos objetos implícitos e importantes en grails

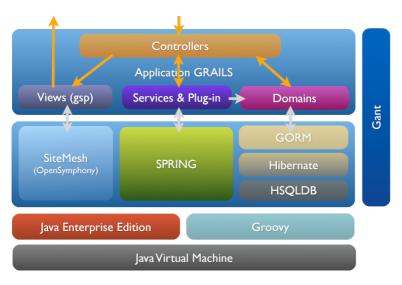


Figura 1.1: Tecnologías que confirman la arquitectura de Grails

Inicio rápido

- 1. Instala Grails y ponlo en el Path de tu sistema operativo
- 2. Verifica que Grails esté en el *Path* ejecutando el siguiente comando desde una línea de comandos y asegurándote de que devuelva la versión instalada de Grails:

```
grails -version
```

- Navega desde una línea de comandos hacia el folder dónde generarás tu aplicación
- Para autogenerar una aplicación, ejecuta desde una línea de comandos:

```
grails create-app NOMBRE_DE_APP
```

5. Para correr tu aplicación en el servidor web integrado, ejecuta desde una línea de comandos y dentro del folder autogenerado por Grails:

```
grails run-app
```

6. Accede a la dirección:

```
http://localhost:8080/NOMBRE_DE_APP
```

Métodos de renderizado

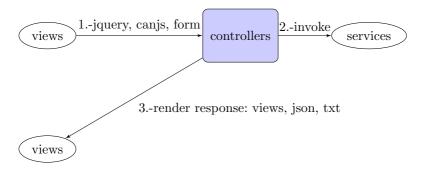


Figura 3.1: Flujo de datos básico de Grails

El resultado enviado de los controllers a las vistas puede ir en varios formatos. Siempre se hace a través de la instrucción render:

- Renderizar texto render 'Welcome to the gTunes store!'
- Solicitar ayuda de un comando grails help NOMBREDE.COMANDO
- Crear aplicación de Grails grails create—app NOMBRE.DE.APP

- Crear un controller + sus pruebas + sus vistas grails create-controller [PAQUETE]NOMBRE
- Ejecutar pruebas de la aplicación

• Ejecutar la aplicación

Pruebas

4.1. Tipos de pruebas en Grails

Grails divide las pruebas en 2 tipos:

Unitarias La ejecución de estas pruebas es rápida, comparada con las de integracoón. La desventaja es que requieren de un uso extensivo de *mocks* y *stubs* para imitar el comportamiento de algunas clases y regresar valores predeterminados para la prueba.

Integración Estas pruebas necesitan que la aplicación esté cargada por completo para poder realizarse, incluyendo la base de datos, por lo que son más lentas.

4.2. Objetos implícitos en clases de prueba

Dentro de las clases de prueba existen varios objetos con los que puedes contar para apoyarte durante su implantación:

controller Es una referencia al controller definido en la anotación @TestFor, lo que permite el acceso a los métodos del controller.

params Es una referencia a los parámetros enviados al controller para usarlos en su lógica. Al llenar este objeto los *params* serán enviados al objeto *controller* cuando se invoque alguno de sus métodos.

response Una vez que alguno de los métodos del *controller* sea invocado, el objeto *response* se llenará con los detalles de la respuesta (estatus, texto de respuesta, headers, etc).

Algunas muestras de código para realizar pruebas en Grails:

 Clase para probar un controller. Autogenerada junto con el controlador StoreController

```
@TestFor(StoreController)
class StoreControllerTests {
    void testSomething() {
        fail "Implement me"
    }
}
```

 Clase para probar el texto de respuesta de un controller al ejecutar su método index():

```
@TestFor(StoreController)
class StoreControllerTests {
   void testSomething() {
      controller.index()
      assert 'Welcome to the gTunes store!'
      == response.text
   }
}
```

4.3. Comandos útiles en el desarrollo de pruebas

Los resultados de la ejecución de algún comando de pruebas generan $archivos^1$ con los resultados en los formatos html, txt y xml.

- Comando que ejecuta todas las pruebas del sistema grails test-app
- Clase para probar el texto de respuesta de un controller al ejecutar su método index():

¹Los resultados se generan en el folder test/reports

```
@TestFor(StoreController)
class StoreControllerTests {
   void testSomething() {
      controller.index()
      assert 'Welcome to the gTunes store!'
      = response.text
   }
}
```

Apéndice A

Comandos más comunes

Consultar versión de Grails

```
grails -version
```

Devolverá una línea de texto describiendo la versión de grails.

Solicitar ayuda de un comando

```
grails help NOMBREDE.COMANDO
```

Devolverá información (no tan detallada) sobre el comando y sus argumentos.

Crear aplicación de Grails

```
grails create-app NOMBRE_DE_APP
```

Genera toda la estructura de archivos de una aplicación de Grails.

■ Crear un controller + sus pruebas + sus vistas

Genera un controlador de Grails así como archivos de prueba y gsp's. Tanto los archivos de prueba como los gsp's se generan vacíos.

• Ejecutar pruebas de la aplicación

Ejecuta todas las pruebas de la aplicación, poniendo los resultados en test/reports

■ Ejecutar la aplicación

```
grails [ENVIRONMENT] run-app
```

Ejecuta la aplicación. Si ENVIRONMENT no se especifica, el default a usar será el de desarrollo (development).

• Crear clase de dominio

```
grails create-domain-class [PAQUETE]NOMBRE
```

Se encarga de crear una nueva clase de dominio y además genera un archivo donde pueden implantarse sus pruebas.

Índice de figuras

1.1.	Tecnologías que confirman la arquitectura de Grails		2
3.1.	Fluio de datos básico de Grails		4

Índice de cuadros

Bibliografía

- [1] article-description1
- [2] article-description2