

APLICACIONES WEB CON SPRING BOOT

1

Fernando Paniagua.

¿QUÉ ES SPRING?

Spring es un framework para el desarrollo de aplicaciones de código abierto para la plataforma Java

<https://spring.io/>

¿QUÉ ES SPRING BOOT?

Es una infraestructura para la simplificación del desarrollo de aplicaciones basadas en el *framework* Spring a través de la simplificación del proceso de configuración.

<https://spring.io/projects/spring-boot>

CREACIÓN DEL PROYECTO

- Crear el proyecto desde Spring Initializr: <https://start.spring.io/>
- Marcar: Maven Project, War, Spring Web
- Descargar.
- Importar desde Eclipse como proyecto Maven.
- Modificar la clase que contiene el método main para hacer que herede de **SpringBootServletInitializer**
- Finalizar y ejecutar el fichero de aplicación que contiene el método main como aplicación Java.
- Debe arrancar automáticamente el servidor Tomcat.

CONFIGURACIÓN DEL PROYECTO

- Configurar el fichero application.properties

logging.level.root=INFO

logging.level.org.springframework.web=DEBUG

ESTEREOTIPOS

Registran el elemento en el repositorio de Spring

@Component

Estereotipo general. El resto de estereotipos son también @Component.

@Repository

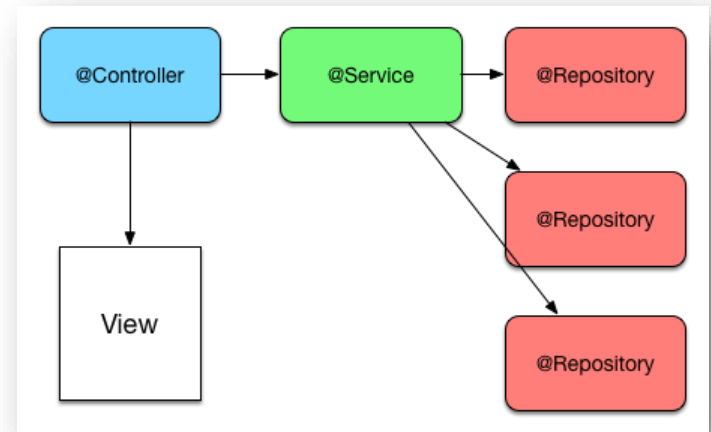
Implementa el patrón repositorio (encargado de almacenar en la base de datos)

@Service

Gestor de funciones de negocio. Realiza las llamadas a los repositorios.

@Controller

Es el controlador que comunica al usuario (vista) con la aplicación a través de sus servicios.



Fuente de la imagen: <https://www.arquitecturajava.com/spring-stereotypes/>

CREACIÓN DE LA VISTA ESTÁTICA

- Crear la página html y ubicar en src/main/resources/static

CREACIÓN DEL “HOME CONTROLLER”

- Crear el controlador que capture la petición “/”.

```
package com.fernandopaniagua.holamundo;
```

```
import org.springframework.stereotype.Controller;  
import org.springframework.web.bind.annotation.RequestMapping;  
import org.springframework.web.servlet.ModelAndView;
```

```
@Controller  
public class HomeController {  
    @RequestMapping(value = "/")  
    public String getTestData() {  
        return "holamundo.html";  
    }  
}
```


CREACIÓN DEL “HOME CONTROLLER”

- Crear el controlador que capture la petición “/”.
- Utilizando la clase ModelAndView

```
package com.fernandopaniagua.holamundo;
```

```
import org.springframework.stereotype.Controller;  
import org.springframework.web.bind.annotation.RequestMapping;  
import org.springframework.web.servlet.ModelAndView;
```

```
@Controller  
public class HomeController {  
    @RequestMapping(value = "/")  
    public ModelAndView getTestData() {  
        ModelAndView mav = new ModelAndView();  
        mav.setViewName("holamundo.html");  
        return mav;  
    }  
}
```

CREACIÓN DE LA VISTA DINÁMICA CON JSP

CREACIÓN DE LA VISTA DINÁMICA CON JSP

- Modificar el fichero pom.xml:
 <dependency>
 <groupId>org.apache.tomcat.embed</groupId>
 <artifactId>tomcat-embed-jasper</artifactId>
 <scope>provided</scope>
 </dependency>
- Modificar el fichero application.properties
 spring.mvc.view.prefix=/
 spring.mvc.view.suffix=.jsp



src/main/webapp/

Ejemplo configuración JSP:

prefix=/WEB-INF/view/

src/main/webapp/WEB-INF/view/

CREACIÓN LA CLASE PERSONA

```
package com.fernandopaniagua.holamundo;

public class Persona {
    private String nombre;
    public Persona(String nombre) {
        this.nombre = nombre;
    }
    public String getNombre() {
        return nombre;
    }
    public void setNombre(String nombre) {
        this.nombre = nombre;
    }
}
```

CREACIÓN DEL “HOME CONTROLLER”

- Crear el controlador que capture la petición “/”.
- Utilizando la clase ModelAndView

```
import
org.springframework.web.bind.annotation.RequestMapping;
import org.springframework.web.servlet.ModelAndView;

@Controller
public class HomeController {
    @RequestMapping(value = "/")
    public ModelAndView getTestData() {
        ModelAndView mav = new ModelAndView();
        Persona p = new Persona("Fernando");
        mav.addObject("persona", p);
        mav.setViewName("holamundo");
        return mav;
    }
}
```

CREACIÓN JSP

- Ubicar en: src/main/webapp/

```
<%@ page import="com.fernandopaniagua.holamundo.Persona" %>
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-
width, initial-scale=1.0">
    <title>Hola Mundo</title>
</head>
<body>
    <h1>Hola ${persona.nombre}</h1><!-- EL -->
    <%=((Persona)request.getAttribute("persona")).getNombre(
)%> <!-- SCRIPTLET JSP -->
</body>
</html>
```