

Proyecto Mi Menú de Hoy

Autor: Jose Antonio López Vicente

Consultor: Salvador Campo Mazarico

Fecha: 10/01/2016

Asignatura: Trabajo Final Carrera Área J2EE

Curso: Ingeniería Técnica en Informática de Gestión

Introducción

- Cada vez mas gente tiene horario de oficinas y necesitan comer en el trabajo, una herramienta de solicitud de menús les mejoraría su calidad de vida.
- Se propone una solución: “Mi Menú de Hoy” basada en arquitectura J2EE.
- Se decide implementar la solución utilizando el patrón MVC, mediante el framework Spring MVC.
- El resultado es un producto, OpenSource, escalable, modular, y con una grandes posibilidades de ampliación.

Objetivos I

- Realizar el Análisis Funcional, Diseño e implementación de un aplicativo que tenga unas funcionalidades mínimas de un sistema de reserva de menús por Internet.
- Desarrollar la implementación utilizando la arquitectura J2EE, mediante el framework: Spring MVC + Apache Tiles + Hibernate.
- Desarrollar una solución abierta, ampliable, basada en estándares de mercado.

Objetivos II

- La solución debe tener dos puntos de entrada: web y gestión

- Debe permitir a los usuarios :
 - ✓ Suscripción al servicio
 - ✓ Consulta de recetas
 - ✓ Visualización de recetas
 - ✓ Administrar Ingredientes
 - ✓ Administrar Platos
 - ✓ Administrar Recetas
 - ✓ Administrar Menús
 - ✓ Asignar Menús

Metodología

- Se seguirá una metodología basada en Métrica 3 orientada a la Planificación, Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas de Información y conocida como “Ciclo de Vida” que seguirá las siguientes etapas:

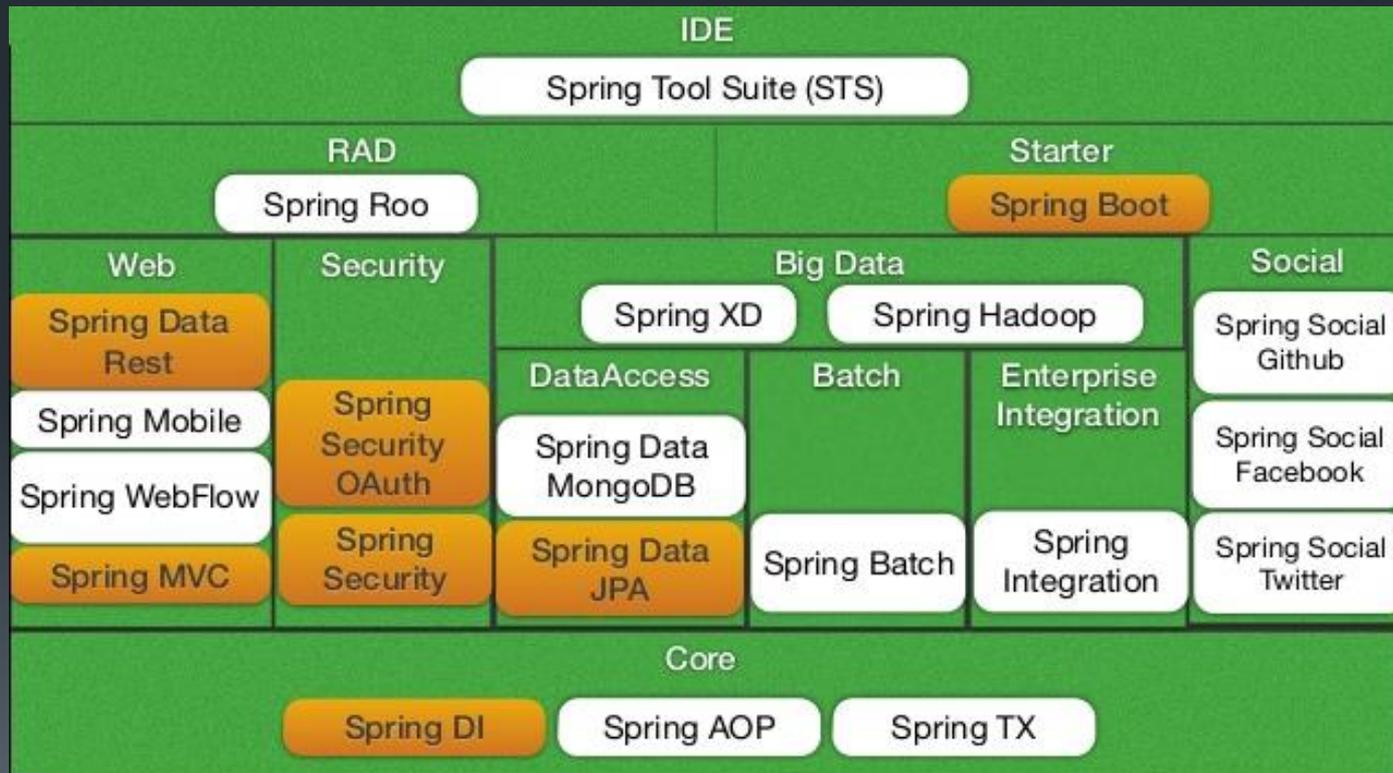


Análisis: Actores

- Usuario Anónimo o Invitado
 - Consultar Recetas
 - Suscribirse
- Usuario Cliente
 - Login como cliente
 - Ver sus menús asignados
 - Modificar su perfil
- Usuario Nutricionista
 - Asignar Menús
- Usuario Administrador
 - Gestión Ingredientes, Platos, Menús, Recetas, Asignaciones

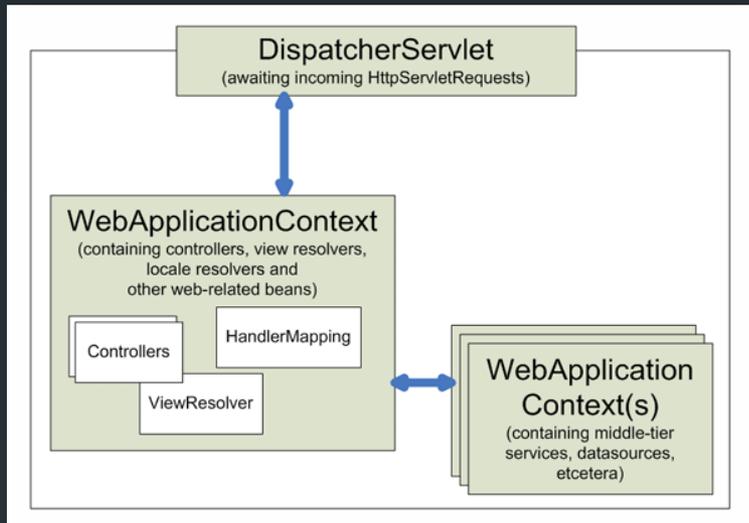
Diseño: Arquitectura

- Utilizaremos el framework Spring MVC que implementa el patrón MVC y dispone de multitud de componentes integrables, disponibles en el “ecosistema” Spring.

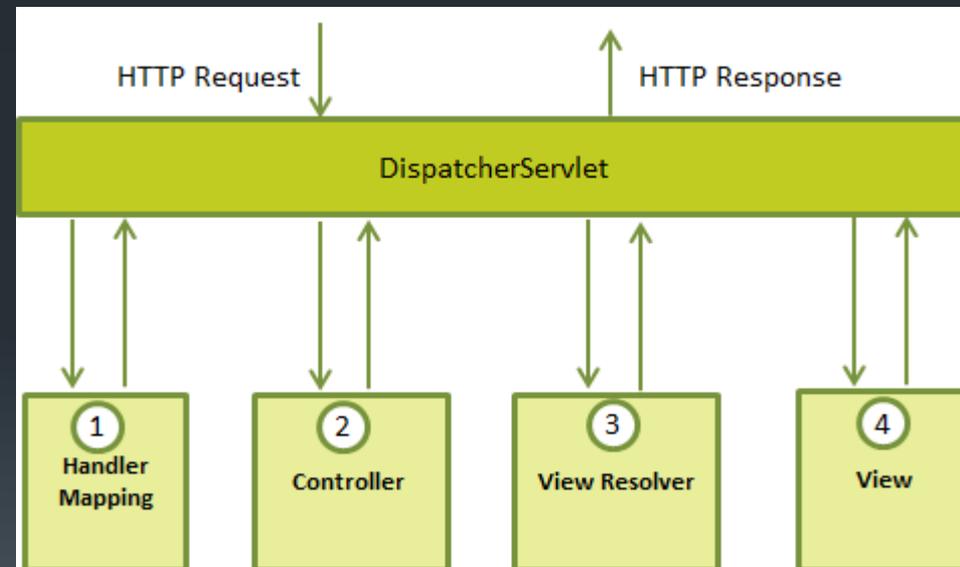


Diseño: Arquitectura II

- Arquitectura Spring MVC

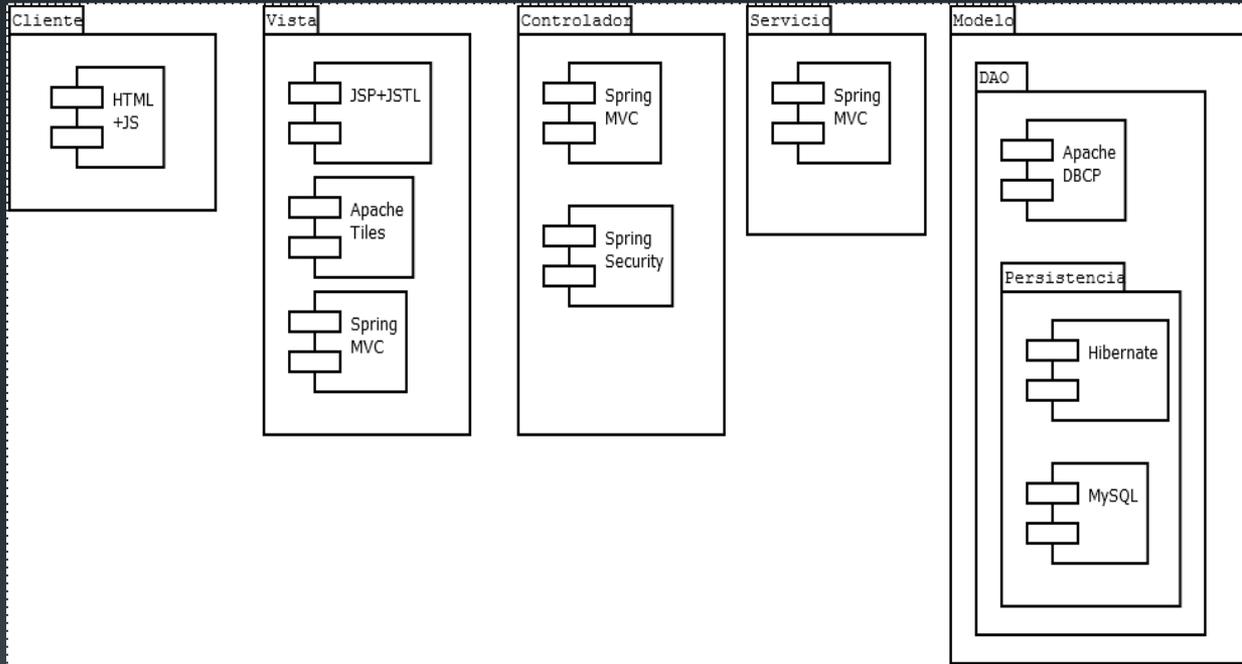


- Flujo Petición



Diseño: Arquitectura III

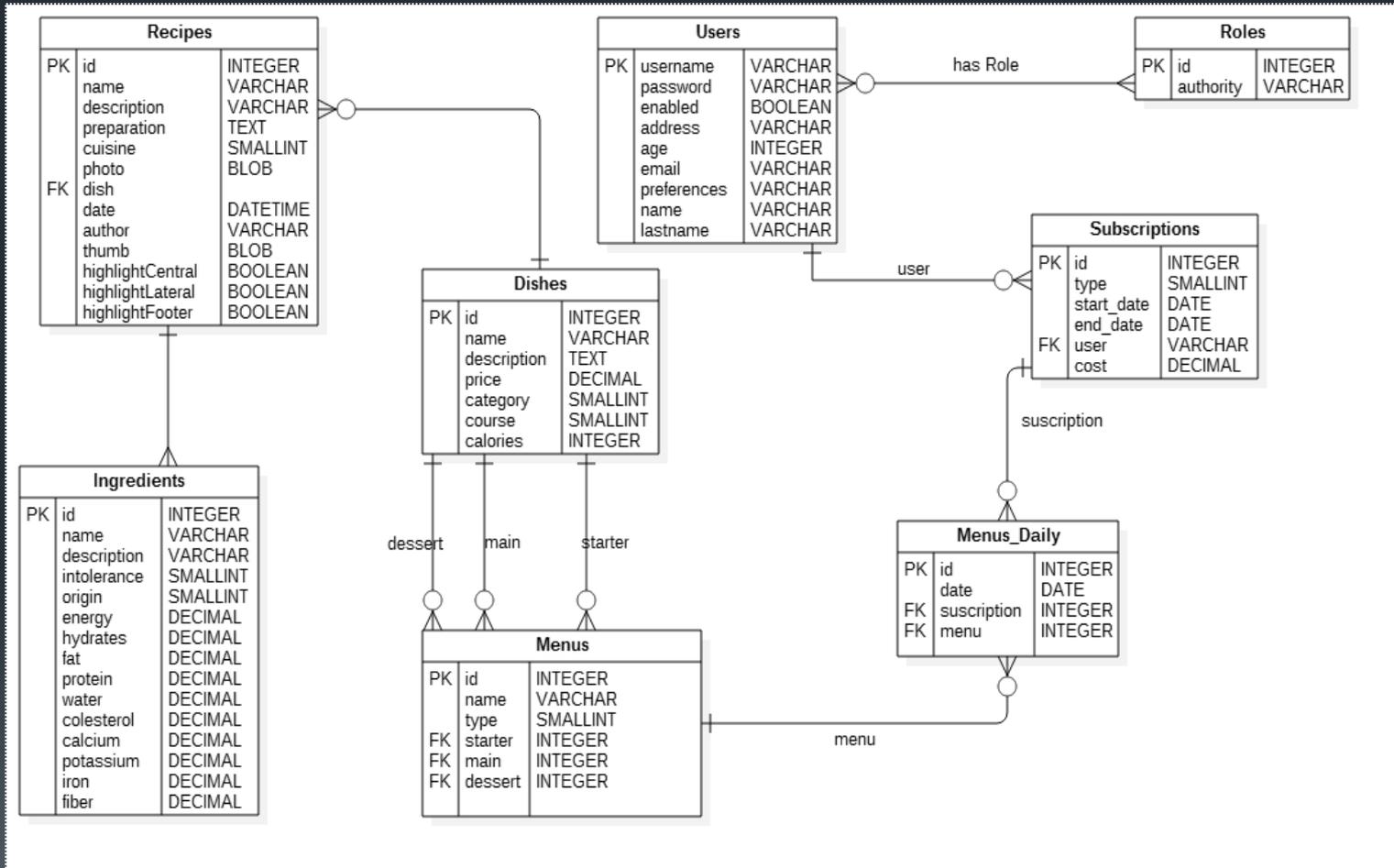
- Capas Lógicas de la aplicación:



Diseño: Arquitectura IV

- Persistencia de objetos utilizando Hibernate
- Seguridad implementada con Spring Security
- Apache Tiles como gestor de plantillas en la capa de Vista
- Uso de Pool de conexiones Apache DBCP
- BBDD MySQL
- ... en definitiva diseño modular y escalable.

Diseño: Modelo de Datos



MMH: Gestión

12

- El administrador después de hacer login, tiene la posibilidad de gestionar: Usuarios, Ingredientes, Platos, Menús.



The screenshot shows the 'ADMIN PANEL' interface for MMH. At the top, there is a navigation menu with the following items: Usuarios, Suscripciones, Menus, Recetas, Platos, Ingredientes, and Logout. Below the navigation menu, the page title is 'Listado de Recetas'. The main content is a table with 7 columns: Id, Fecha, Nombre, Autor, Tipo Cocina, Plato, and a column for actions. The table contains 5 rows of recipe data. Each row has 'Editar' and 'Borrar' buttons. A '+ Nueva Receta' button is located in the top right corner of the table area.

Id	Fecha	Nombre	Autor	Tipo Cocina	Plato	+ Nueva Receta
3	04/01/2016	sopa de pollo con fideos	Jesús Romero	Moderna	sopa de pollo	✎ Editar ✖ Borrar
4	03/01/2016	sopa de pollo con verduritas	Andrés Iniesta	Moderna	sopa de pollo	✎ Editar ✖ Borrar
10	03/01/2016	soap de pollo estilo oriental	Chimo Puig	China	sopa de pollo	✎ Editar ✖ Borrar
2	04/01/2016	otra receta	Carlos Arguifano	Moderna	patatas fritas con huevo	✎ Editar ✖ Borrar
8	03/01/2016	otra receta	Mónica Naranjo	Moderna	patatas fritas con huevo	✎ Editar ✖ Borrar

MMH: Gestión

- Ejemplo de Formulario de Alta / Edición .

Editar Receta

Datos

Nombre	<input type="text" value="pavo de navidad"/>
Autor	<input type="text" value="Josema Yuste"/>
Tipo Cocina	<input type="text" value="China"/>
Plato	<input type="text" value="pavo de navidad"/>

Preparación

← → Formats **B** *I* [List Icons] [Link Icon] [Image Icon]

[Print Icon] [Eye Icon] [Table Icon] A **A** 😊 <>

Ingredientes:

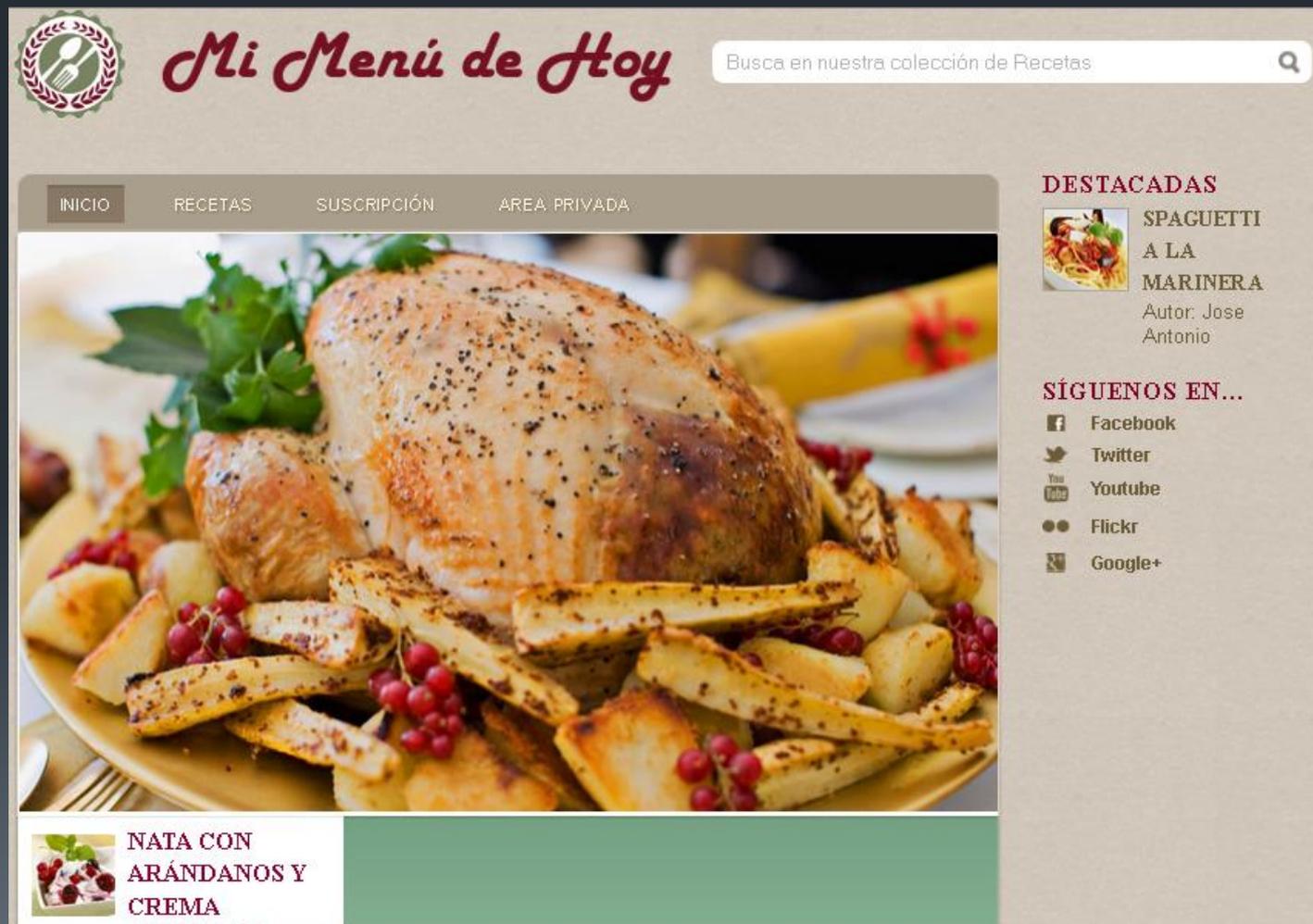
- un pavo grande de mas de 6kg
- un par de cebollas
- un par de dientes de ajo
- soja

preparara en una bandeja el pavo, añadirle las cebollas, y la soja, y los dientes de ajo.
introducir la bandeja en el horno a 180º durante 20 minutos.
pinchar el pavo para ver su cocción y si está duro dejar otros 20 minutos mas.
servir con el jugo resultante.

MMH: Home

14

- Los usuarios anónimos pueden consultar, buscar y visualizar recetas.



 *Mi Menú de Hoy*

INICIO RECETAS SUSCRIPCIÓN AREA PRIVADA

DESTACADAS

 **SPAGUETTI A LA MARINERA**
Autor: Jose Antonio

SÍGUENOS EN...

-  Facebook
-  Twitter
-  Youtube
-  Flickr
-  Google+

 **NATA CON ARÁNDANOS Y CREMA**

MMH: Visualizar Receta

- Los usuarios anónimos pueden consultar, visualizar recetas.

INICIO RECRETAS SUSCRIPCIÓN AREA PRIVADA

Nombre	pavo de navidad	
Fecha	05/01/2016	
Autor	Josema Yuste	
Tipo de cocina	Tradicional	

Preparación

Ingredientes:

- un pavo grande de mas de 6kg
- un par de cebollas
- un par de dientes de ajo
- soja

preparara en una bandeja el pavo, añadirle las cebollas, y la soja, y los dientes de ajo.
introducir la bandeja en el horno a 180° durante 20 minutos.
pinchar el pavo para ver su cocción y si está duro dejar otros 20 minutos mas.
servir con el jugo resultante.

que aprovechel!



DESTACADAS

 **SPAGUETTI A LA MARINERA**
Autor: Jose Antonio

SÍGUENOS EN...

-  Facebook
-  Twitter
-  Youtube
-  Flickr
-  Google+

Mejoras

- Posibilidad de puntuación de menús
- Posibilidad de introducir recetas los usuarios
- Gestión de stocks de ingredientes
- Integración con TPV
- ...

Conclusiones

- Proyecto en esta tecnología tiene curva de aprendizaje empinada, mayor que otras tecnologías.
- SpringMVC me ha parecido una buena elección como framework de desarrollo web. Tanto por su flexibilidad como por su documentación y comunidad de desarrolladores. El uso de Maven me ayudó mucho en la gestión de dependencias.
- El producto final es escalable, multiplataforma, multidioma, y fácilmente mantenible.