

## SET UP

En cuanto al set up de mi aplicación web, he decidido escoger Eclipse para el desarrollo del back, ya que en mi opinión te ofrece muchas facilidades a la hora de desarrollar código. Además de esto, Eclipse ofrece un análisis de código más claro y una forma de selección de dependencias sencilla y fácil. Para la parte de front, he escogido Visual Studio Code.

## DESARROLLO BACK-END

Para crear un espacio óptimo, he escogido el framework Spring ya que ofrece unas características que me llaman la atención por encima de los demás frameworks, en los cuales podemos destacar el soporte integrado de Tomcat y una fácil gestión de las dependencias. Las dependencias elegidas para este caso han sido las siguientes:

- **Spring Web:** Esencial para construir una web. Incluyendo RESTful, patrón MVC (Modelo, Vista, Controlador). Hace que te olvides por completo de los tradicionales web.xml.
- **Spring Security:** Ofrece una autenticación y control de acceso customizado, además de otras funcionalidades como, en mi caso, encriptación de contraseñas.
- **Spring Data JPA y MySQL Driver:** Para controlar la persistencia de datos en almacenamiento SQL usando Hibernate como proveedor. Con esto se facilita la implementación de repositorios basados en JPA mejorando así la implementación de capas de acceso a datos.
- **Spring Boot:** Facilita la creación de aplicaciones basadas en Spring e incrusta Tomcat directamente, además me garantiza reinicios rápidos de la aplicación, LiveReload y una mejor configuración para la experiencia de desarrollo.

Por otro lado, para trabajar en la capa vista del MVC, he utilizado **Thymeleaf** debido a las siguientes ventajas respecto a JSP

- Podemos prototipar sin necesidad de ejecutar la aplicación.
- Si nuestra aplicación está corriendo y solo modificamos las plantillas, no es necesario volver a desplegarla (cambiando la propiedad cache a false).
- El dialecto estándar, o el dialecto de Spring si trabajamos con Thymeleaf conjuntamente con Spring, es mucho más potente y rico en funcionalidades que la librería de etiquetas de JSTL.

## DESARROLLO FRONT-END

- Para el frontend he decidido utilizar lenguaje HTML5 con su correspondiente estilo en CSS3 y el añadido del kit de herramientas **Bootstrap**, debido a la opción del desarrollo web responsive para dar una mejor forma a la web y utilizar el estilo propio que nos ofrece.
- Por otro lado, se ha utilizado también **JavaScript** para dar cierto dinamismo a la página web y añadir alguna que otra funcionalidad extra.

## S.G. BBDD

En cuanto al sistema de gestión para la Base de Datos he escogido MySQL, ya que existe una gran variedad y cantidad de información para poder realizar cualquier tipo de desarrollo o extracción de información, lo cual esto ayuda increíblemente en la mejora de tiempos de creación de cualquier proyecto de software. Además, SQL tiene unos estándares bien definidos y mantiene una sencillez en su escritura.