## Sistema de Fichajes

Desarrollo de un sistema digital para control de asistencia laboral



## Integrantes del proyecto

- Alejandro Laguna Rebolo
- Javier Estrada Amat
- Antonio Garijo Blanco





### Introducción

El control de la jornada laboral es un requisito obligatorio para todas las empresas según el Real Decreto-ley 8/2019, que exige el registro de las horas trabajadas para garantizar transparencia y cumplimiento normativo.

Este anteproyecto propone el desarrollo de un Sistema de Fichajes Digital, que permitirá a las empresas gestionar de manera eficiente la asistencia, las horas de trabajo y las horas extras de sus empleados. El objetivo es proporcionar una solución intuitiva y segura que optimice la operatividad empresarial, facilite la supervisión del cumplimiento horario y mejore la transparencia en la administración del tiempo laboral.



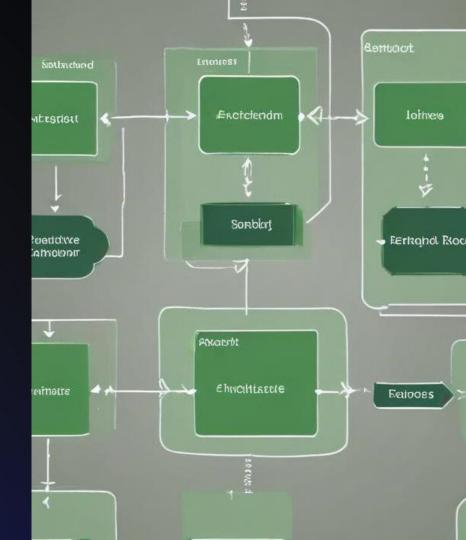




### Backend: Spring Boot (Java, Hibernate, Spring Security, JWT)

Spring Boot es un marco de trabajo que permite desarrollar aplicaciones backend de manera rápida y eficiente. Utiliza Java y proporciona soporte para la <u>implementación</u> de Hibernate y Spring Security.

Con JWT (JSON Web Token), se mejora la seguridad en la autenticación permitiendo a los usuarios iniciar sesión de forma segura.





# Frontend: Angular (TypeScript, Tailwind, Angular Material)

Angular es un framework basado en TypeScript que facilita la creación de aplicaciones web dinámicas. Combinado con Tailwind CSS, se logran interfaces de usuario modernas y responsivas.

Angular Material ofrece componentes predefinidos que mejoran la experiencia de desarrollo y usuario.





# Base de Datos: MySQL y herramientas adicionales

MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacional que almacena la información de fichajes y horarios de empleados. Se utilizará para gestionar datos de manera segura y eficiente, permitiendo consultas rápidas y reportes.

Otras herramientas como Docker se usarán para facilitar el despliegue y GitHub para la gestión del código fuente, garantizando un flujo de trabajo ágil.





# 02 Roles y Permisos







## Administrador: CRUD de empleados y gestión de roles

El rol de Administrador incluye la capacidad de crear, leer, actualizar y eliminar datos de empleados, así como gestionar la información de la empresa. Esto implica establecer horarios de fichaje, asignar roles a otros usuarios y generar reportes sobre la asistencia y horas trabajadas, lo que optimiza la administración del personal.





# Dirección: Validación de horas extras y generación de informes

Los usuarios en el rol de Dirección tienen acceso a los registros de horas extras de los empleados y son responsables de validar dichas horas. También pueden consultar fichajes, es decir, las entradas y salidas de los empleados, y generar informes, tanto en formato PDF como Excel, que facilitan la toma de decisiones respecto a la gestión de recursos humanos.





# Empleado: Registro de fichajes y acceso a historial

Los empleados pueden registrar su hora de entrada y salida a través del sistema, así como registrar horas extras que requieren validación de la Dirección. También tienen acceso a su historial de fichajes, lo que les permite consultar sus horas trabajadas y asegurarse de la precisión de sus registros. Además, pueden cambiar su contraseña al iniciar sesión por primera vez para mayor seguridad.





### Conclusiones

El sistema de fichajes propuesto no solo cumplirá con la normativa legal, sino que proporcionará una solución integral que optimiza el control de asistencia y horas laborales. La combinación de tecnologías como Spring Boot, Angular y MySQL garantiza un desarrollo escalable, seguro y eficiente que beneficiará tanto a las empresas como a sus empleados.

### earn at Elsings

essamaniment apprent pincroetestis er ea entrectino Olarus kennult kunj pinraat hot ees acat koesen rimminok inhonchraid ordnet redartheser bots is





#### YSS

fall and by south yesten licenchest, one contractive gnickeroes one

ne edotor Give edicidi estechus Bistras Item Cicess Flacular edividicadas





Flowerreemer ceramets

#### R COPOLS

icaes mhartorous nathfolostrator fo yasdalses ess tab outrocor frortoss



#### S Aakage

Plotter schoolbrenssites headedadteronociones paren teconss.

Bly NOMES Khoerida ha alizekoodisek n aloneenii ediko ta tioleii eresooli dines oaristosa va. 1853-2006.





# ¡Gracias!

Este sistema no solo cumple con la normativa legal, sino que también mejora la eficiencia operativa de las empresas y garantiza una mayor transparencia en la gestión del tiempo laboral.

