Anteproyecto Jira-clone: Sistema de tickets y kanban

1. Introducción

Problema: En el desarrollo de software (profesional y no profesional) se necesita, de alguna forma, el poder controlar el trabajo de todo el equipo, tanto para no pisarse entre colegas como para poder demostrar el trabajo realizado día a día. Por esto mismo, se requiere realizar un app que tenga un sistema de tickets en un kanban. Ejemplo:

Backlog	TO-DO	In progress	In review	Done

Siendo cada tarjeta gris un ticket y el tablero un tablero kanban de 5 estados: Backlog, TO-DO, In progress, In review y Done.

2. Alcance y Limitaciones

Funcionalidades:

- Los usuarios tendrán 3 roles: Máster (podrá usar el CRUD de usuarios, el CRUD de proyectos y el CRUD de tareas), Leader (podrá usar el CRUD de proyectos, además del de tareas) y Developer (podrá usar el CRUD de tareas).
- Se podrá navegar por la aplicación y modificar tus propios tickets, modificar los proyectos o directamente los usuarios (depende tu rol).
- Será responsive, por lo que se podrá usar en la mayoría de dispositivos.
- Plataformas: Web.
- Limitaciones: En una primera versión, se hará el backend.

3. Análisis de Viabilidad

- Recursos:
 - Herramientas: VsCode, JetBrains, Docker, Postman y MySQL.
- Riesgos:
 - o El deploy de Java suele ser costoso y complicado.

4. Metodología

- Metodología Ágil: Scrum para un desarrollo iterativo y flexible.
- Tecnologías:
 - Java: Como lenguaje de programación del backend.
 - Spring: Framework para desarrollo backend de Java (SpringBoot, SpringSecurity, Hibernate, JPA, etc).
 - o HTML, CSS y Javascript: Paquete frontend básico.
 - Typescript: Para mejorar la robustez del frontend con Js.
 - Tailwind: Framework de frontend para CSS.
 - o **React:** Framework de frontend para Js.
 - SQL: Se utilizará como DDBB.
 - o **Nube**: a revisar si Aws, Azure o Cloud.

5. Arquitectura

- Cliente: Pagina web.
- **Servidor:** A decidir, primeramente se hará en local (posiblemente con la URL tuneleada), luego quizá se deployé en una nube.
- API: Son 3, users, projects, tasks.

6. Cronograma

- Fase 1 (1 semana): Debería estar listo el diseño de las 3 API's (users, projects, tasks) con sus 3 diseños de POO, relaciones, DDBB, etc.
- Fase 2 (2 semanas): Deberían estar programadas las 3 API's y probadas con Postman.
- Fase 3 (2 semanas): Se le aplica SpringSecurity para ya poder tener el sistema de roles.
- Fase 4 (2 semanas): Debería estar listos los estilos de la página, sin Js.
- Fase 5 (2 semanas): Se debería haber agregado la interactividad.
- Fase 6 (1 semana): Se realiza el deploy (o al menos el tuneleo de la url) para poder probarlo.

7. Equipo de Trabajo

- lautajam Desarrollador Backend
- lautajam Desarrollador frontend
- lautajam DevOps