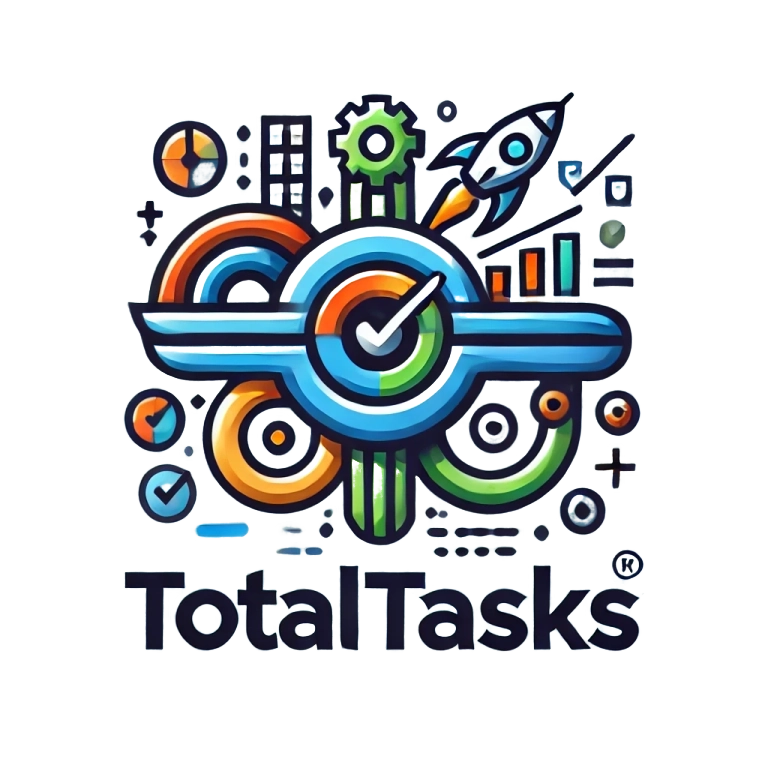
**CICLO DE GRADO SUPERIOR EN DESARROLLO DE APLICACIONES WEB**



Proyecto de desarrollo de aplicaciones web

***TOTALTASKS***

Autor: Diego Arroyo González y Javier Rubio Gigante

Tutor: Daniel González-Calero

Año:2025

Contenido

[**RESUMEN** 2](#_Toc197973883)

[**Introduccion** 4](#_Toc197973884)

**RESUMEN**

Tras realizar un estudio acerca de las plataformas actuales de gestión de proyectos, se pudo apreciar que la gran mayoría son de pago o presentan muchas limitaciones en sus versiones gratuitas. Esto motivó el desarrollo de una herramienta completamente funcional, intuitiva y accesible que permitiera a cualquier equipo, sin importar su tamaño o presupuesto, organizar y gestionar sus proyectos de manera profesional y flexible.

Basado en las metodologías de trabajo más utilizadas en la industria, como Scrum y Kanban, y utilizando tecnologías actuales, se ha decidido desarrollar esta plataforma desde cero. Se trata de una aplicación web desarrollada con Spring Boot, Visual Studio Code y una base de datos MySQL, con control de versiones a través de GitHub, pensada específicamente para entornos colaborativos y equipos de trabajo.

Se ha dedicado especial atención al sistema de gestión de proyectos, verdadero núcleo de esta aplicación. Cada proyecto se adapta dinámicamente a su metodología. En los proyectos Scrum, es posible crear historias de usuario, dividirlas en tareas, agruparlas por sprints y gestionar el sprint backlog, todo desde una interfaz clara y directa. En los proyectos Kanban, el usuario dispone de tableros configurables que permiten arrastrar tareas, organizarlas por columnas personalizadas, y adaptar el flujo de trabajo a las necesidades concretas del equipo. Se ha puesto especial cuidado en que cada metodología se represente de forma clara y útil, permitiendo a los equipos trabajar cómodamente sin barreras técnicas.

Para mantener la atención del usuario y fomentar el trabajo colaborativo, se han integrado múltiples herramientas complementarias, como un sistema de notificaciones inteligente que avisa de tareas asignadas o próximas a vencer, un chat interno por proyecto para mejorar la comunicación entre miembros, y la posibilidad de sincronizar tareas con Google Calendar, haciendo más cómodo su seguimiento.

Otro aspecto importante ha sido la integración con GitHub, que permite importar repositorios, asociar tareas a colaboradores y mantener la coherencia entre la planificación del proyecto y su código fuente. También se ha trabajado en el sistema de autenticación, permitiendo acceder mediante correo y contraseña o utilizando cuentas de Google o GitHub, facilitando así el acceso y vinculación con herramientas externas.

Por último, se ha buscado que la interfaz sea limpia, rápida e intuitiva. Desde la página de inicio hasta el dashboard de proyectos, cada apartado ha sido pensado para que el usuario se sienta cómodo, pueda navegar con fluidez y configure su entorno de trabajo sin complicaciones. Todo ello con un diseño agradable a la vista y una estructura clara que evita que el usuario se pierda o se frustre durante el uso de la aplicación.

**Introduccion**

**Organización del trabajo**

Nos estamos organizando con Github para su control de versiones y ramas, Spring Boot Visual Studio Code y utilizando una base de datos MySQL para el desarrollo.

En un principio nuestra aplicación está basada y pensada para empresas o equipos de trabajo.

Hemos desarrollado una página principal atractiva para tratar de vender la aplicación con diferentes apartados como por ejemplo casos de éxito, ejemplos de uso, las integraciones que hay disponibles un chatbot con preguntas y respuestas.

Se ha desarrollado un formulario de registro responsive para poder crear una cuenta todos los campos tienen validaciones a nivel lógico.

Se ha desarrollado un formulario de inicio de sesión manual con tus credenciales o con Google y Github que facilitan el inicio de sesión.

La integración de Google se hizo mediante el uso de Google Identity Services (OAuth 2.0) y la de Github mediante GitHub OAuth Apps.

El uso del inicio de sesión con Github o su vinculación facilita la creación y sincronización de proyectos con sus repositorios correspondientes, además de poder vincular tareas a los colaboradores.

En cuanto a seguridad se ha utilizado una librería llamada BCrypt para cifrar las contraseñas y los datos más sensible de manera segura en la BBDD.

Página de error personalizada, cuando un usuario en el dominio de nuestra aplicación quiere acceder a una sección inexistente le redirige a una página web de error personalizada en la que se le explica que esta ruta no existe.

Menú del perfil del usuario con opciones para cerrar la sesión y logearte con otra cuenta y para cambiar los campos de perfil como la foto el nombre…

Chat de texto para cada proyecto

El dashboard cuenta con una integración con los proyectos de tu github si te has logueado que te ayuda a crear un proyecto de manera más sencilla, te permite ver tus proyectos, así como gestionarlos.

Cada proyecto tiene su propia página dependiendo de su metodología.

Página para los proyectos Kanban, cuenta con tableros por defecto al crear el proyecto de tipo Kanban, además puedes crear tantos tablones como quieras ya que están asociados cada tablón a cada proyecto. Usamos la librería SortableJS para poder mover los tablones y tareas a tu gusto. Se pueden crear tareas y moverlas de tablón según la necesidad.

Se permite personalización completa de los tableros Kanban pudiendo personalizar los colores a su gusto,cambiar el nombre del tablón

Sistema de notificaciones, notificaciones en función del proyecto se notifica al administrador del proyecto de cada movimiento que se haga dentro de este.Se notifica al usuario cuando tiene tarea asignada y cuando esta esta a punto de vencer.

Se integra la posibilidad de añadir a tu Google Calendar tus tareas para mayor comodidad y flexibilidad.

Se integra un calendario por proyecto que incluye las tareas y es totalmente arrastrable con la posibilidad de mover de fecha una tarea.