



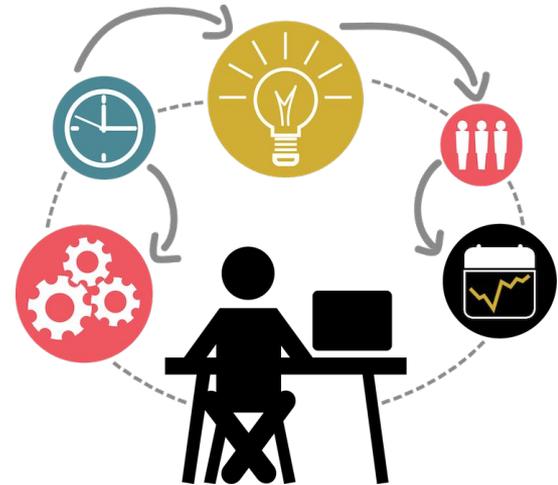
DSMantenimiento - Gestión de incidencias

Trabajo de fin de grado - Java EE

Miren Itziar Anso Otaegi

Índice

1. Contexto y justificación
2. Objetivos generales
3. Funcionalidades y perfiles de usuario
4. Planificación del proyecto
5. Tecnología utilizada
6. Producto obtenido
7. Conclusiones
8. Líneas de trabajo futuro



1. Contexto y justificación

La transformación digital tiene un papel importante en todo tipo de empresas

Es de difícil aplicación en pequeñas empresas:

- Software que no cubre sus necesidades - requieren varias herramientas distintas
- Soluciones sobredimensionadas → implantación no rentable

En muchas ocasiones es más rentable recurrir al software a medida

- Se adapta a su forma de trabajar
- Ofrece mayor flexibilidad
- Interfaces más sencillas e intuitivas

2. Objetivos generales

Desarrollar una aplicación web que sirva como **gestor de incidencias** a una empresa de mantenimiento de maquinaria de soldadura

Objetivos de la empresa:

- 01 Realizar seguimiento de incidencias abiertas
- 02 Crear una base de datos de conocimiento para futuras incidencias
- 03 Mejorar el servicio al cliente

3. Funcionalidades y perfiles de usuario

Perfiles con acceso a la aplicación:

Administrador

Gestión de usuarios

Gestión de fabricantes y productos

Gestión de empresas cliente y máquinas

Técnico

Creación / edición de incidencias

Cierre y resolución de incidencias

Creación de documentos

Comentarios sobre la incidencia

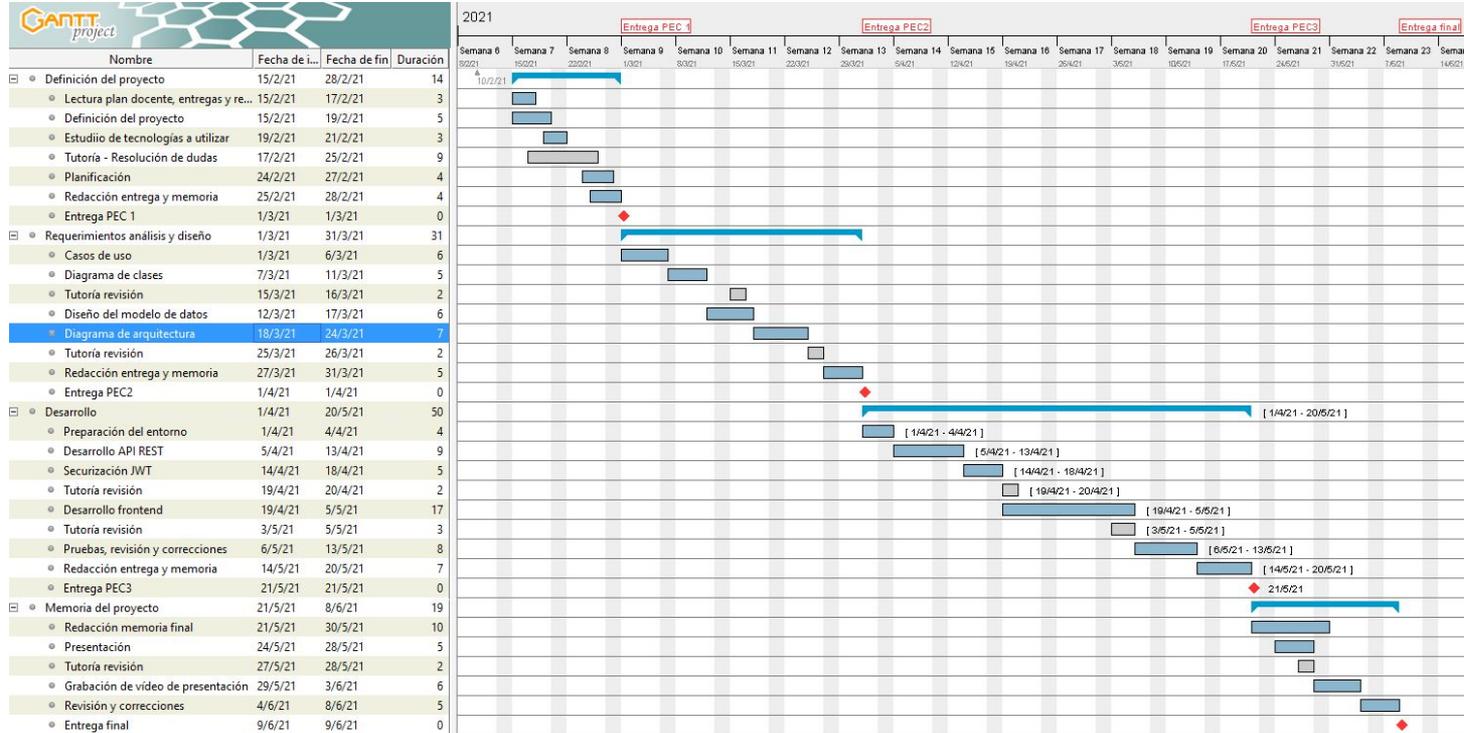
Cliente

Consulta de incidencias de su empresa

Comentarios sobre la incidencia

4. Planificación del proyecto

Se ha seguido la siguiente planificación:



5. Tecnología utilizada

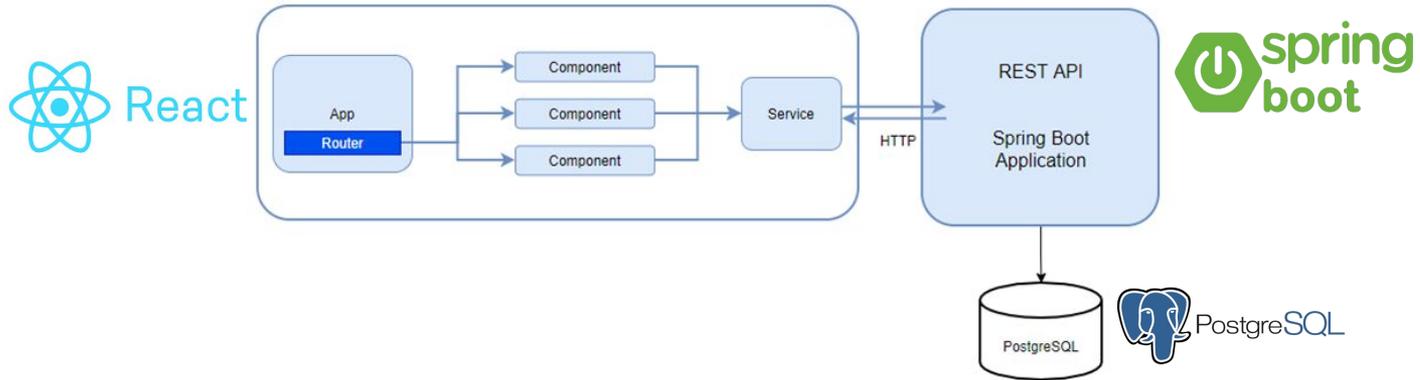
Software utilizado en las distintas fases del proyecto



5. Tecnología utilizada

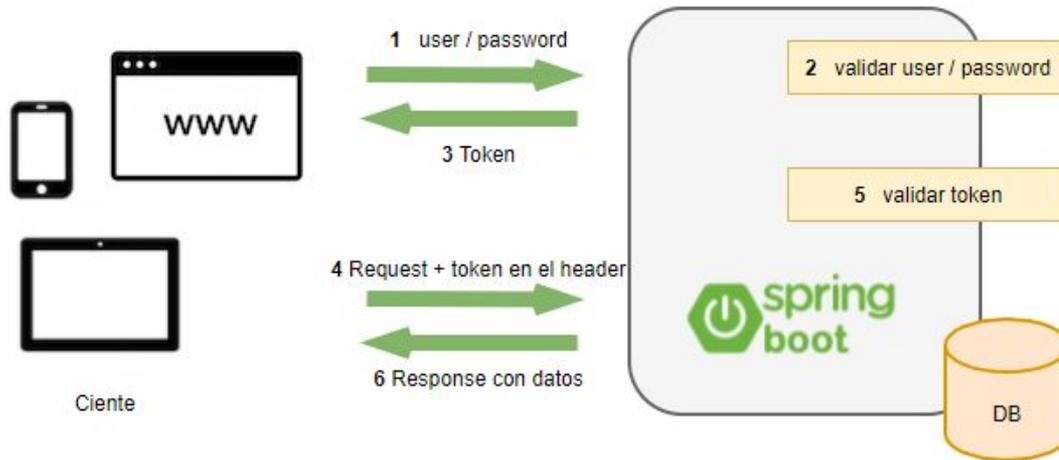
El desarrollo se ha realizado en dos partes:

- Backend: API REST desarrollada con Spring Boot
- Frontend: capa de presentación mediante React



5. Tecnología utilizada - Seguridad

- Se securiza la API REST mediante JWT (JSON Web Tokens)



6. Producto obtenido

Acceso administradores - Gestión de usuarios, fabricantes y empresas

DSMantenimiento Usuarios Empresas Fabricantes miren

Área de mantenimiento

- Usuarios**
Gestión de usuarios que tienen acceso a la plataforma
- Empresas**
Gestión de empresas clientes y sus máquinas
- Fabricantes**
Mantenimiento de fabricantes y sus productos

DSMantenimiento Usuarios Empresas Fabricantes miren

Usuarios

Id	Nombre	Email	Rol	Empresa	
1	Administrador	admin@admin.com	ADMINISTRADOR		
8	Cliente 1	cliente1@cl.com	CLIENTE	Orona	
48	Beñat Gonzalez	benat@ds.com	TECNICO		
49	Amala Garcia	amala@ds.com	TECNICO		
7	Aitor Perez	tech1@ds.com	TECNICO		
64	miren	miren@ds.com	ADMINISTRADOR		

DSMantenimiento Usuarios Empresas Fabricantes miren

Fabricantes

Id	Nombre	Acciones
9	EWM	
2	Miller	
59	Kemper	

DSMantenimiento Usuarios Empresas Fabricantes miren

Empresas

Id	Nombre	Acciones
11	CAF	
1	Orona	
10	Indar	

6. Producto obtenido

Acceso técnicos - Gestión de incidencias

DSMantenimiento Incidencias + Nueva incidencia Aitor Perez

Mis incidencias

Id	Título	Fecha	Empresa	Estado	Acciones
31	Necesitamos una máquina nueva	5/5/2021	Orona	PENDIENTE	
30	La máquina no suelda	5/5/2021	Orona	CERRADA	
26	La máquina no se enciende	5/5/2021	CAF	PENDIENTE	

DSMantenimiento Incidencias + Nueva incidencia Aitor Perez

Incidencias

Fecha desde Fecha hasta

Empresa

Id	Título	Fecha	Técnico asignado	Empresa	Estado	Acciones
36	Verificaciones y calibraciones	8/5/2021	Beñat Gonzalez	Orona	PENDIENTE	
31	Necesitamos una máquina nueva	5/5/2021	Aitor Perez	Orona	PENDIENTE	
30	La máquina no suelda	5/5/2021	Aitor Perez	Orona	CERRADA	
15	Se ha roto	24/4/2021	Amaia García	Orona	RESUELTA	

DSMantenimiento Incidencias + Nueva incidencia Aitor Perez

Necesitamos una máquina nueva - #31 Pendiente

Descripción Necesitamos una máquina nueva

Empresa Orona

Fecha de creación 5/5/2021

Técnico asignado Aitor Perez

Máquinas

Id	Producto	Nº serie
6	DELTAWELD 602	ABCD24134AA

Documentos

Aitor Perez blanco.pdf

Aitor Perez imagen0001.jpg

Comentarios

Aitor Perez Se ha hecho el pedido el 07/05/2021

6. Producto obtenido

Acceso clientes - Visualización de incidencias propias

DSMantenimiento Cliente 1

Incidencias - Orona

Fecha desde Fecha hasta

Id	Título	Fecha	Estado	Acciones
36	Verificaciones y calibraciones	8/5/2021	PENDIENTE	👁
31	Necesitamos una máquina nueva	5/5/2021	PENDIENTE	👁
30	La máquina no suelda	5/5/2021	CERRADA	👁
15	Se ha roto	24/4/2021	RESUELTA	👁

DSMantenimiento Cliente 1

Necesitamos una máquina nueva - #31 Pendiente

Descripción Necesitamos una máquina nueva
Empresa Orona
Fecha de creación 5/5/2021
Técnico asignado Aitor Perez

Máquinas 📄

Id	Producto	Nº serie
5	DELTAWELD 852	ABCDEF01234
6	DELTAWELD 602	ABCD24134AA

Documentos 📄

Aitor Perez
blanco.pdf

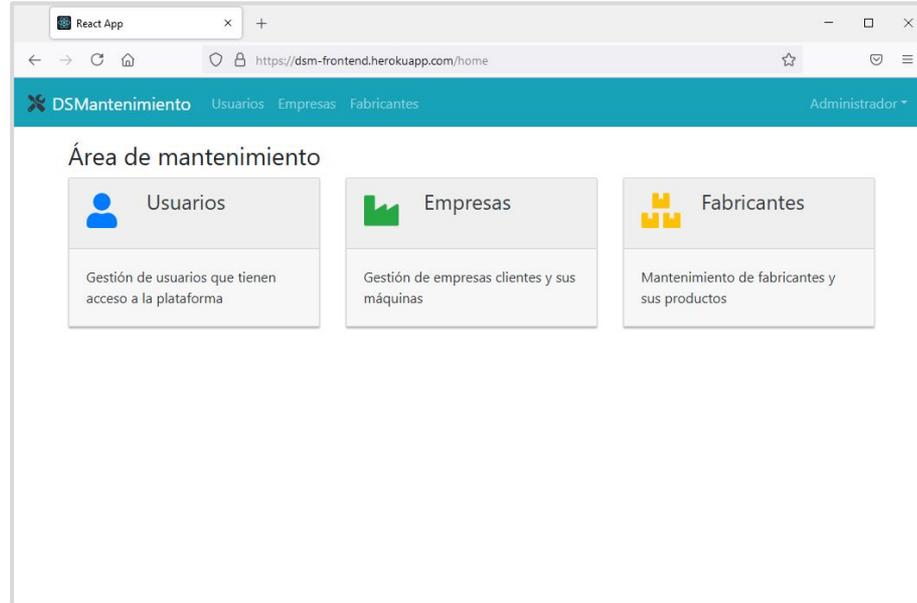
Aitor Perez
imagen0001.jpg

Comentarios 💬

6. Producto obtenido

La aplicación se ha desplegado en Heroku en la siguiente dirección:

<https://dsm-frontend.herokuapp.com/home>



7. Conclusiones

Se ha cumplido el objetivo principal del proyecto

La metodología en cascada ha resultado acertada por las características del proyecto y por las fases a seguir en la asignatura

Se ha podido seguir el calendario propuesto en la planificación inicial sin grandes desviaciones

Me ha permitido ver el ciclo de vida completo de un proyecto de desarrollo de software

Aprendizaje en Spring Boot y React

8. Líneas de trabajo futuro

Se plantean las siguientes líneas de trabajo para el futuro:

- Mejorar la gestión de usuarios y creación de contraseñas
- Envío de emails de aviso a usuarios
- Ampliar filtros de búsqueda en función de las necesidades
- Mejorar acceso desde dispositivos móviles
- Desarrollo de aplicación móvil

Gracias por su atención

DSMantenimiento - Gestión de incidencias

 mianso@uoc.edu