

Índice de la memoria PDAW 24-25

Introducción	2
Contexto	2
Presentación.....	2
Objetivos	2
ANÁLISIS Y DISEÑO DE LA APLICACIÓN	2
Análisis de requisitos funcionales	2
Introducción	2
Tabla numerada de requisitos.....	3
Diagrama de casos de uso.....	3
Introducción	3
Diagramas y descripción.....	4
Diseño de interfaz	6
Introducción	6
Diagramas y descripción.....	6
Estructuras de datos usadas	6
Introducción	6
Diagramas y descripción.....	6
Fase de pruebas	6
Pruebas de validación de código.....	6
Pruebas de implantación en distintos soportes.....	7
IMPLEMENTACIÓN	7
Tecnologías utilizadas en el desarrollo del proyecto	7
PUESTA EN MARCHA. DESPLIEGUE	8
Guía de despliegue del proyecto.....	8
CONCLUSIÓN	8
Valoración Personal del Trabajo Realizado	8
Posibles Ampliaciones	8
BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA	9
ANEXO	9
MANUAL DE USUARIO.....	9
CÓDIGO COMPLETO DEL PROYECTO (Enlace a GitHub).....	11

Introducción

Contexto

Cocinar hoy en día ha pasado de ser una necesidad a convertirse en una nueva tendencia. Por otra parte, muchas personas, sobre todo jóvenes, día a día se preguntan: “¿Qué puedo cocinar hoy?”. Además, tienen que adaptarse a sus intolerancias y a sus dietas especiales. Por todas estas razones, se me ocurre la idea de **Saborify**, una web centrada en la búsqueda, creación y valoración de recetas.

Presentación

Saborify es una web enfocada en la comunidad de la cocina, que permite:

- Buscar recetas por nombre o ingredientes.
- Filtrar por dificultad, tiempo de cocinado o tipo de cocina.
- Consultar y subir recetas propias con instrucciones detalladas e ingredientes.
- Leer y escribir reseñas con comentarios y valoraciones.
- Acceder a información detallada sobre los ingredientes, incluyendo alérgenos y recetas asociadas.

Objetivos

Los principales objetivos del proyecto son:

- Desarrollar una web moderna y funcional usando React y Laravel.
- Facilitar la búsqueda de recetas e ingredientes, adaptadas a diferentes intolerancias o dietas.
- Crear una comunidad donde cualquiera pueda compartir sus últimas recetas o disfrutar de las de otras personas.
- Implementar un sistema de reseñas que permita a los usuarios valorar y mejorar las recetas existentes.
- Desplegar el proyecto en un entorno real utilizando Docker.

ANÁLISIS Y DISEÑO DE LA APLICACIÓN

Análisis de requisitos funcionales

Introducción

Para que Saborify cumpla bien su objetivo, ayudar a encontrar, crear y organizar recetas fácilmente, era importante tener claro desde el principio qué funciones debía ofrecer. Por eso, se definieron una serie de características clave que cubren lo que necesitan tanto los usuarios registrados como los que solo quieren echar un vistazo.

Tabla numerada de requisitos

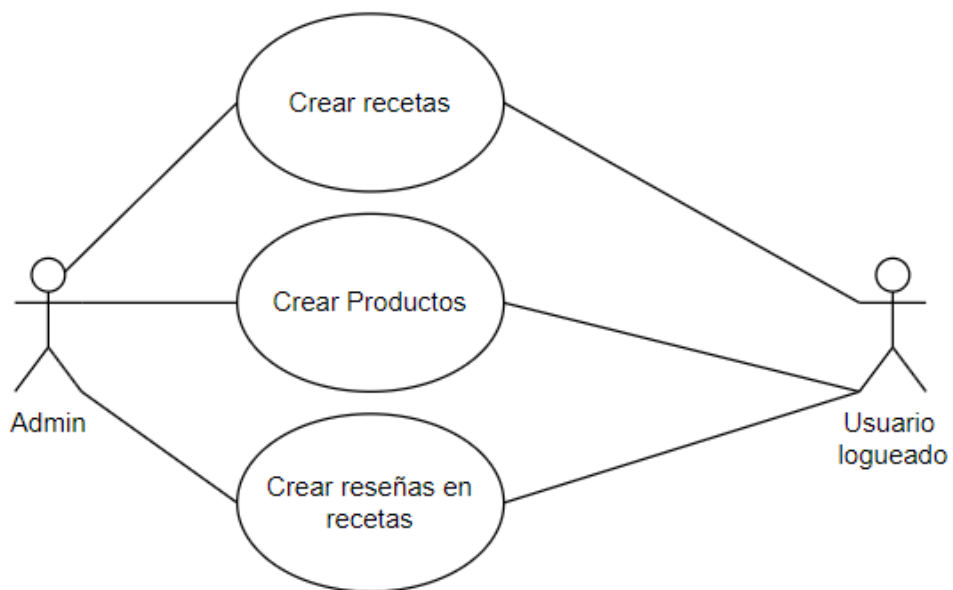
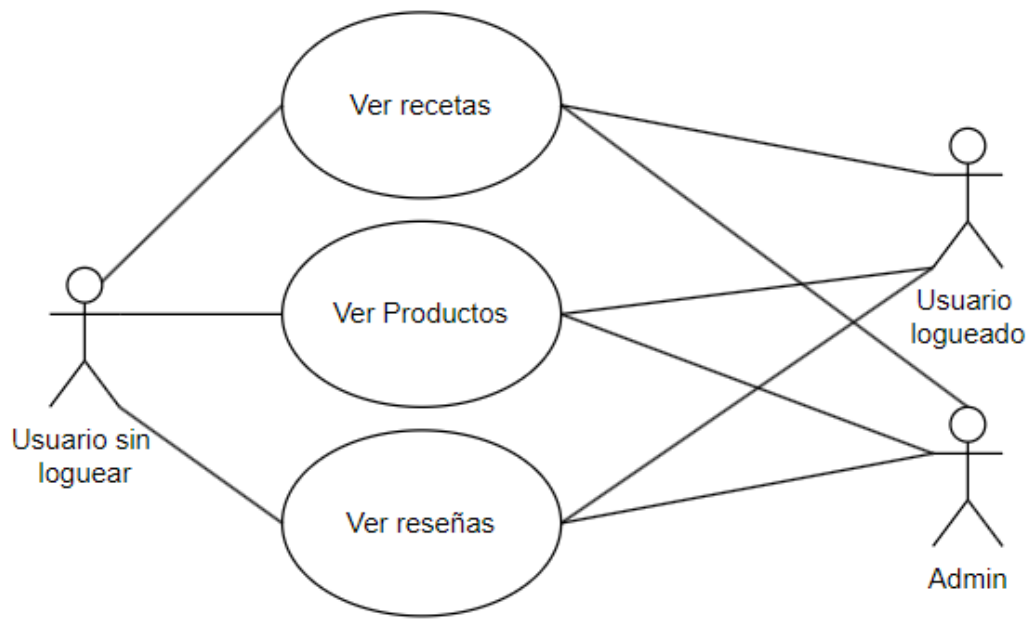
Nº Requisito	Nombre	Descripción	Prioridad	Casos de uso asociados
RF1	Búsqueda de recetas	El usuario puede buscar recetas por nombre o por ingredientes.	Alta	Buscar recetas
RF2	Búsqueda de alimentos	Consultar información nutricional y recetas relacionadas con un alimento.	Media	Buscar alimentos
RF3	Creación de reseñas	Usuarios registrados pueden opinar, valorar y subir fotos de una receta.	Alta	Crear reseñas
RF4	Creación de recetas	Permite subir recetas nuevas con ingredientes, pasos e imágenes.	Alta	Crear recetas
RF5	Añadir alimentos	Subir nuevos ingredientes con descripción e imagen.	Media	Subir ingredientes
RF6	Inicio de sesión	Acceso al sistema para usuarios registrados.	Alta	Iniciar sesión
RF7	Registro	Permite a nuevos usuarios crear una cuenta.	Alta	Registrarse

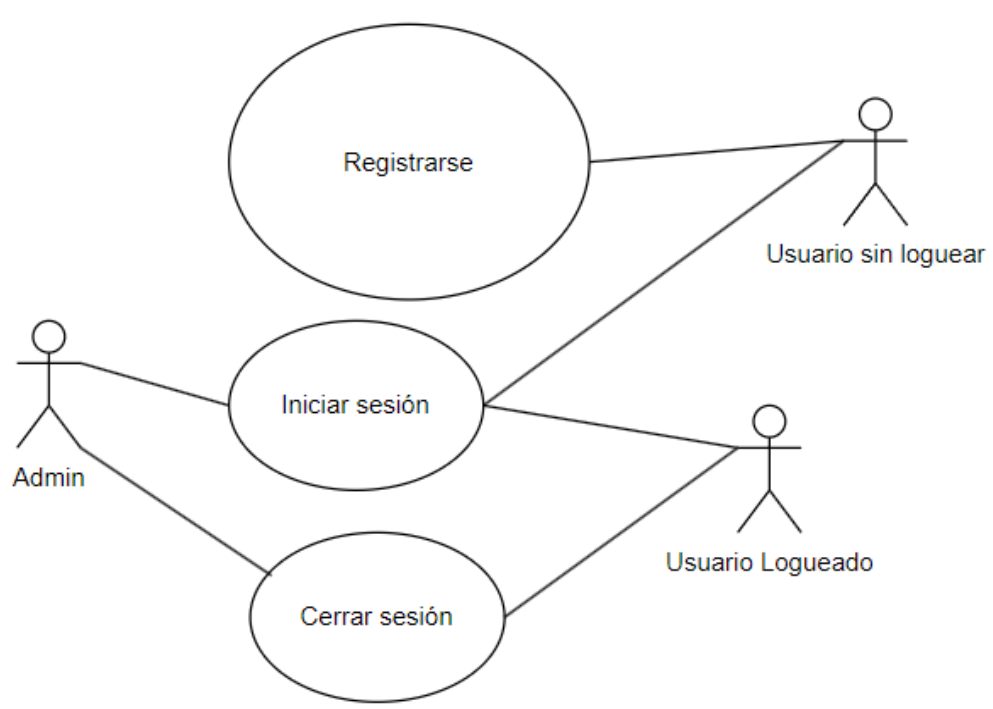
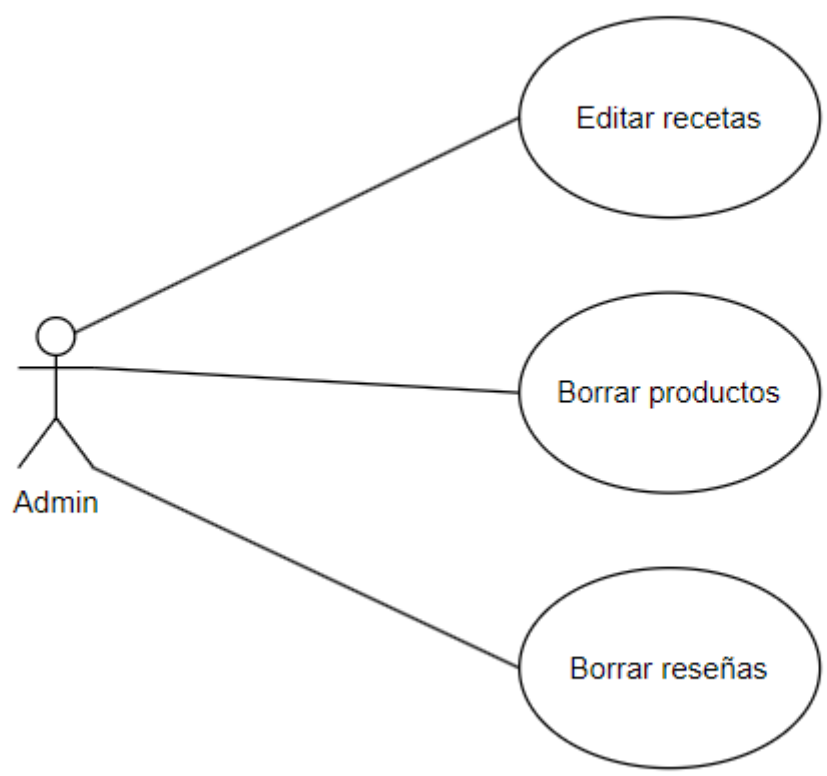
Diagrama de casos de uso

Introducción

Los diagramas de casos de uso sirven para ver, de un vistazo, cómo interactúan los usuarios con las distintas funciones de la aplicación. En el caso de **Saborify**, se han identificado varias acciones principales que reflejan lo que puede hacer un usuario: desde buscar recetas hasta crear contenido o gestionar su cuenta.

Diagramas y descripción





Diseño de interfaz

Introducción

La interfaz de usuario ha sido diseñada con un enfoque minimalista y claro, pensado para que cualquier persona pueda encontrar rápidamente lo que busca. La idea es que sea tan fácil como buscar en Google, pero para recetas.

Diagramas y descripción

El diseño se basa en componentes reutilizables de React. Algunas pantallas principales son:

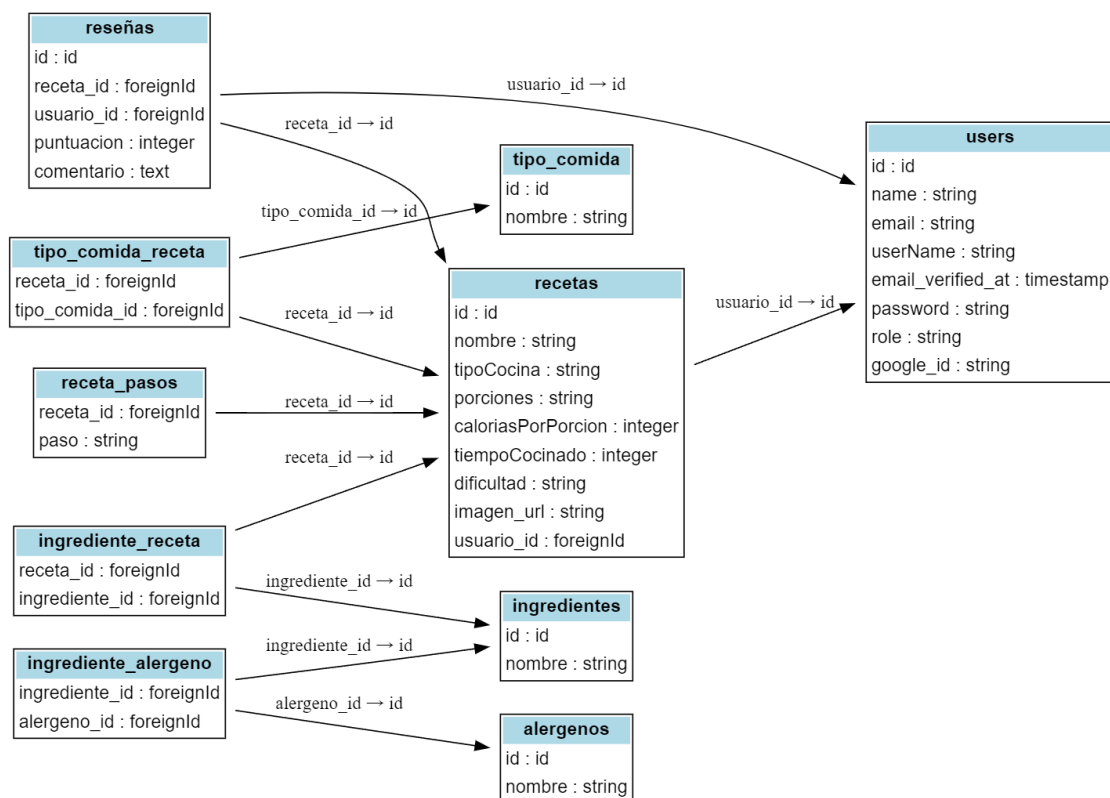
- Landing page con presentación del proyecto y opciones para registrarse o entrar.
- Buscador de recetas con filtros por dificultad, valoración e ingredientes.
- Vista de detalle con la receta completa, los pasos, ingredientes y reseñas.
- Formulario para crear recetas con campos dinámicos para ingredientes y pasos.

Estructuras de datos usadas

Introducción

El diseño de datos define cómo se organizará y almacenará la información que utiliza la aplicación, como usuarios, recetas, ingredientes, etc.

Diagramas y descripción



Fase de pruebas

Pruebas de validación de código

Durante la fase de pruebas revisé que todo funcionara como debía: que las recetas se cargaran bien, que los usuarios pudieran registrarse, y que no hubiera errores. Hice pruebas automáticas, otras a mano navegando por la web, y también me aseguré de que el sistema

funcionara igual en distintos entornos usando Docker.

Pruebas de implantación en distintos soportes

El uso de Docker permitirá desplegar el proyecto en distintos entornos, lo que facilita las pruebas en diferentes sistemas operativos y configuraciones sin depender del entorno local del desarrollador.

IMPLEMENTACIÓN

Tecnologías utilizadas en el desarrollo del proyecto

He utilizado una arquitectura basada en el modelo cliente-servidor, haciendo uso de tecnologías modernas que permiten una escalabilidad y mantenimiento óptimos:

- **Frontend – React**

La interfaz de usuario está hecha con React, una librería de JavaScript muy popular hoy en día. Gracias a su sistema de componentes y a los hooks, la web funciona de forma muy fluida: todo se actualiza al instante, sin tener que recargar la página cada vez que haces algo. Para moverse entre las distintas secciones de la aplicación se usa React Router, que permite navegar de forma rápida entre páginas y hacer peticiones al backend para mostrar los datos en tiempo real.

- **Backend – Laravel**

El backend está desarrollado con **Laravel**, uno de los frameworks más potentes de PHP. Este se ha encargado de gestionar toda la lógica de negocio, el acceso a la base de datos y la autenticación de usuarios.

- **Base de datos – MySQL**

La información del sistema se almacena en una base de datos relacional MySQL, que contiene tablas para gestionar usuarios, recetas, ingredientes, alérgenos y reseñas. Todo está estructurado para facilitar las relaciones entre los distintos elementos de la aplicación.

- **Contenedores – Docker**

Todo el proyecto ha sido containerizado con Docker, separando los servicios en contenedores distintos: frontend, backend y base de datos. Esto hace que sea muy fácil montar el proyecto en cualquier ordenador, ya que todo funciona igual sin importar dónde se ejecute.

- **IDE y herramientas auxiliares**

- Visual Studio Code como entorno principal de desarrollo.
- Postman para pruebas de endpoints de la API.
- Git para el control de versiones.

PUESTA EN MARCHA. DESPLIEGUE

Guía de despliegue del proyecto

El despliegue de **Saborify** se ha realizado de forma totalmente automatizada mediante Docker, lo cual permite levantar toda la infraestructura del proyecto con un solo comando.

Requisitos previos

- Tener instalado Docker y Docker Compose.
- Clonar el repositorio (privado) desde GitHub (acceso gestionado por la organización del centro).
- Acceso a un dominio público configurado correctamente para apuntar al contenedor frontend.

Pasos para el despliegue

1. Clonar el proyecto

```
git clone https://github.com/DAW2A-PDAW-24-25/Saborify-SaulAlvarez1-Despliegue  
cd Saborify-SaulAlvarez1-Despliegue/
```

2. Levantar los contenedores

```
docker-compose up -d
```

3. Migraciones y seeders

```
docker exec back -it back bash  
php artisan migrate --seed  
php artisan storage:link  
copiar el .env y añadir la api key de gemini
```

CONCLUSIÓN

Valoración Personal del Trabajo Realizado

Estoy contento con el trabajo realizado, ya que me ha ayudado a poner en práctica lo que he aprendido y a mejorar mis habilidades en el diseño y desarrollo de la página web. También aprendí lo importante que es que la página sea fácil de usar.

Sé que hay cosas que puedo mejorar, como hacer que la página cargue más rápido y que funcione mejor en móviles. En general, estoy satisfecho con lo que he hecho y con todo lo que he aprendido en el proceso.

Posibles Ampliaciones

Para futuras versiones del proyecto, se podrían considerar las siguientes ampliaciones:

- **Implementación de un sistema de notificaciones:** Para avisar a los usuarios sobre nuevos comentarios, valoraciones o recetas relacionadas con sus intereses.
- **Funcionalidad de listas de la compra:** Permitir que los usuarios generen listas de ingredientes a partir de las recetas seleccionadas.
- **Optimización para dispositivos móviles:** Mejorar la responsividad y experiencia en smartphones y tablets.
- **Socialización y comunidad:** Crear foros o chats para que los usuarios puedan intercambiar consejos y recetas.
- **Multimedia:** Incorporar videos o tutoriales paso a paso para las recetas.

BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA

Sobre todo use paginas como <https://www.myrealfood.app/es/> para basarme en lo que quería mostrar, también use <https://dummyjson.com/docs/recipes#recipes-all/> para sacar los datos de ejemplo que use en la API.

ANEXO

MANUAL DE USUARIO

1. Introducción

Esta página web está diseñada para que puedas descubrir, crear y gestionar recetas y explorar ingredientes según tus preferencias e intolerancias. A continuación, te explicamos cómo usar todas sus funcionalidades.

2. Acceso y Navegación Principal

Header (barra superior)

- **Botón "Iniciar sesión":**
 - Haz clic para acceder con tu usuario y contraseña.
 - Al iniciar sesión, el botón se convierte en un menú desplegable con las siguientes opciones:
 - **Información del usuario:** Ver y editar tus datos personales.
 - **Recetas creadas:** Lista con las recetas que has creado.
 - **Recetas favoritas:** Acceso rápido a tus recetas marcadas como favoritas.
- **Botones "Recetas" e "Ingredientes":**

- Utilízalos para navegar entre las secciones principales de la web.

3. Sección "Recetas"

Visualización y Búsqueda

- Aquí verás todas las recetas disponibles.
- Usa los filtros para buscar recetas por dificultad, tiempo de preparación, alergenicos, también hay una opción para ver recetas creadas por IA, insertando ingredientes.

Detalle de una Receta

- Al hacer clic sobre una receta, accederás a su página de detalles, donde podrás ver:
 - Ingredientes
 - Pasos para su preparación
 - Valoraciones y comentarios de otros usuarios

Valoraciones

- En la página de detalle, puedes dejar tu propia valoración y comentario sobre la receta.

Crear Nueva Receta

- Dentro de esta sección, encontrarás un botón para crear una nueva receta.
- Al hacer clic, completa el formulario con la información necesaria (nombre, ingredientes, pasos, etc.) y crea tu receta.

4. Sección "Ingredientes"

Visualización y Filtros

- Se muestran todos los ingredientes disponibles.
- Puedes filtrar ingredientes según intolerancias:
 - Sin gluten
 - Sin lactosa
 - Otros filtros que estén disponibles

Detalle de un Ingrediente

- Al hacer clic en un ingrediente, accederás a una pantalla con:
 - Recetas relacionadas que usan ese ingrediente
 - Recetas recomendadas que podrían ser relevantes para ti según el alérgeno

seleccionado.

5. Gestión del Perfil de Usuario

Menú desplegable tras iniciar sesión

- **Información del usuario:** Actualiza tus datos personales y/o cambiar la contraseña.
 - **Recetas creadas:** Consulta, edita o elimina tus recetas creadas.
 - **Recetas favoritas:** Gestiona las recetas que has marcado como favoritas.
-

6. Consejos y Buenas Prácticas

- Asegúrate de iniciar sesión para acceder a todas las funcionalidades.
- Usa los filtros para encontrar recetas o ingredientes que se ajusten a tus necesidades.
- Participa dejando valoraciones y comentarios para ayudar a otros usuarios.

CÓDIGO COMPLETO DEL PROYECTO (Enlace a GitHub)

<https://github.com/DAW2A-PDAW-24-25/>