Sistema de recetas de cocina Online

Desarrollador - Analista:

Yamil Nicolas Ruffa

Resumen ejecutivo

Este proyecto tiene como objetivo desarrollar un sistema web de recetas de cocina que sea accesible y fácil de usar.Los usuarios registrados podrán crear, calificar, buscar y compartir recetas. Aquellas personas que no se registren también podrán visitar el sitio, aunque con funciones limitadas a solo visualizar y buscar recetas.

<u>Índice</u>

Propuesta	5
Objetivos:	5
Resumen del alcance:	6
Beneficios:	6
Requerimientos	7
Requerimientos Funcionales	7
Requerimientos No Funcionales	8
Funcionalidades	9
1. Añadir Recetas:	9
2. Editar Recetas:	9
3. Eliminar Recetas:	9
4. Búsqueda de Recetas:	9
5. Categorización:	9
6. Puntuar recetas:	9
7. Colaboración Controlada:	9
8. Visualización en Multidispositivos:	9
9. Exportar Recetas:	10
10. Gestión de Usuarios:	10
Historias de usuario	11
Casos de uso	13
Acciones recetas	13
Visualizar recetas por categoría	13
Compartir y exportar recetas	14
Diagrama de clases	16
Diagrama Entidad - Relación <der></der>	17
Diseño Lógico	18
Diccionario de datos	19
Persona	19
Usuario	19
Rol	19
Receta	20
Paso	20
Categoría	21
Ingrediente	21
Receta_Ingrediente	21
Cat_Receta	22
Receta_usuario_fav	22
Calificación	22
Diseño de pantallas / mock ups	23
Implementación	30
Anexo	31
Entrevista	31
Diagrama de flujo de datos DFD	33
Bibliografía	

Propuesta

El sistema propuesto permitirá al usuario crear, guardar como favorita, organizar y buscar recetas de manera eficiente. Además, ofrecerá la posibilidad de que otros usuarios también puedan subir, calificar, guardar y compartir recetas, promoviendo la interacción y el intercambio de ideas culinarias entre una comunidad de personas. El acceso desde múltiples dispositivos y una búsqueda rápida y sencilla son los principales objetivos.

Objetivos:

- 1. Digitalizar las recetas actuales y futuras, permitiendo una mejor organización y búsqueda.
- 2. Facilitar el acceso a las recetas desde cualquier dispositivo con conexión a internet.
- 3. Garantizar la seguridad y privacidad de los datos.
- 4. Implementar un sistema de búsqueda avanzado que permita a los usuarios filtrar recetas por categoría, ingredientes, nivel de dificultad y tiempo de preparación.
- 5. Diseñar e implementar una interfaz de usuario responsiva y amigable que funcione bien tanto en dispositivos móviles como de escritorio.
- 6. Desarrollar un sistema de gestión de usuarios que permita a los usuarios registrarse y guardar recetas favoritas.
- 7. Limitar el acceso a ciertas funcionalidades para los usuarios no registrados, permitiéndoles sólo visualizar y buscar recetas sin opciones de guardar o interactuar.

Resumen del alcance:

Funcionalidades Principales:

- Implementación de un sistema de búsqueda de recetas con filtros.
- Creación de perfiles de usuario que permitan el registro y autenticación.
- Opción para calificar recetas.
- Opción para guardar recetas como "favoritas".

Acceso para Usuarios No Registrados:

• Los usuarios no registrados podrán acceder a la funcionalidad básica de búsqueda de recetas y visualizar contenido, pero no podrán guardar recetas ni calificar.

Diseño y Usabilidad:

- El sitio será diseñado con una interfaz intuitiva y atractiva, optimizada para dispositivos móviles y de escritorio.
- El diseño incluirá accesibilidad básica para que personas con diferentes habilidades puedan navegar fácilmente por el sitio.

Seguridad y Privacidad:

- Implementación de mecanismos de seguridad para proteger la información de los usuarios registrados, como cifrado de contraseñas y políticas de privacidad de datos.
- Control de acceso para asegurar que solo los usuarios autorizados puedan realizar ciertas acciones (guardar recetas, puntuar, etc.).

Exclusiones del Alcance:

 No se incluirá la creación de una aplicación móvil nativa, aunque el sitio será responsivo para acceso en dispositivos móviles.

Beneficios:

- Mejora en la organización de recetas, con una solución de búsqueda más rápida y eficaz.
- Elimina la limitación de espacio físico y el riesgo de pérdida de recetas.
- Facilita el acceso a las recetas desde cualquier lugar.

Requerimientos

Requerimientos Funcionales

1. Gestión de Recetas:

- o El sistema debe permitir al usuario agregar, editar y eliminar recetas.
- Las recetas deben incluir información como nombre, ingredientes, cantidades, porciones y el método de preparación.

2. Búsqueda de Recetas:

- El sistema debe ofrecer un motor de búsqueda que permita encontrar recetas por nombre, dificultad, tiempo de preparación o categorías.
- El usuario podrá filtrar las recetas por categorías (postres, platos principales, etc.).

3. Organización de Recetas:

- El sistema debe permitir organizar recetas por categorías facilitando el filtrado de las mismas.
- El usuario podrá clasificar las recetas por tipo de plato, tiempo de preparación, o cualquier otro criterio relevante.

4. Colaboración Restringida:

- El sistema debe permitir que usuarios autorizados, puedan agregar y modificar recetas.
- El propietario del sistema debe poder gestionar los permisos de acceso y colaboración, limitando la visibilidad y edición de recetas.

5. Puntuar recetas:

Las recetas podrán ser puntuadas por los usuarios registrados.

6. Acceso Multidispositivo:

- El sistema debe permitir que el usuario acceda a las recetas desde cualquier dispositivo conectado a internet (computadora, tablet, smartphone).
- La interfaz debe adaptarse a diferentes tamaños de pantalla.

7. Almacenamiento Ilimitado:

 El sistema debe permitir almacenar un número ilimitado de recetas sin restricciones significativas de espacio.

8. Exportación y Compartir Recetas:

- o El sistema debe permitir la exportación de recetas en formato PDF o texto.
- El usuario debe poder compartir recetas mediante correo electrónico o enlaces directos.

Requerimientos No Funcionales

1. Usabilidad:

- El sistema ofrecerá una interfaz fácil de usar e intuitiva, accesible para todo tipo de usuarios, o usuarios expertos e inexpertos o novatos.
- o La navegación debe ser simple y coherente en todas las plataformas.

2. Rendimiento:

 Debe permitir la adición y consulta de recetas sin demoras, incluso con un gran volumen de información.

3. Seguridad:

- El sistema debe garantizar la seguridad de los datos mediante autenticación segura para los usuarios.
- Debe implementar medidas de encriptación para proteger las recetas y los datos personales.

4. Compatibilidad:

- El sistema debe ser compatible con los principales navegadores web (Chrome, Firefox, Safari, Edge) y funcionar en dispositivos con sistemas operativos comunes (Windows, macOS, iOS, Android).
- El diseño debe ser responsivo para adaptarse a diferentes resoluciones y tamaños de pantalla.

5. Escalabilidad:

 El sistema debe ser escalable, soportando el crecimiento en el número de usuarios y recetas sin afectar el rendimiento.

6. Privacidad:

 Los datos de las recetas solo deben ser accesibles para los usuarios autorizados, cumpliendo con normativas de protección de datos.

Funcionalidades

1. Añadir Recetas:

 El usuario podrá ingresar recetas a través de un formulario que permita incluir nombre, descripción, ingredientes, dificultad, porciones, y pasos.

2. Editar Recetas:

 Las recetas podrán ser editadas, permitiendo al usuario modificar ingredientes, cantidades o el método de preparación.

3. Eliminar Recetas:

o El usuario podrá eliminar recetas del sistema de forma permanente.

4. Búsqueda de Recetas:

 El sistema ofrecerá una barra de búsqueda donde el usuario podrá encontrar recetas utilizando palabras clave, ingredientes o categorías.

5. Categorización:

 Las recetas podrán clasificarse y etiquetarse en categorías, como tipo de plato o tiempo de preparación.

6. Puntuar recetas:

• Las recetas podrán ser puntuadas por los usuarios registrados.

7. Colaboración Controlada:

- Los usuarios autorizados podrán añadir, editar y visualizar recetas, pero no tendrán acceso completo a todas las funciones de gestión.
- El propietario u administrador gestionará los permisos de cada usuario colaborador.

8. Visualización en Multidispositivos:

 La plataforma será accesible desde computadoras, smartphones o tablets, adaptando su diseño a cada dispositivo.

9. Exportar Recetas:

 Las recetas podrán exportarse en formato PDF o texto para facilitar su impresión o envío.

10. Gestión de Usuarios:

 El sistema tendrá un módulo de gestión de usuarios para controlar el acceso y permisos de los colaboradores administrado por un usuario con rol de administrador.

Historias de usuario

Historia 1	administrar usuarios	
Tilistoria i	administrat dedanos	
Tarjeta	Como administrador del sistema, quiero poder eliminar usuarios inactivos para mantener la base de datos limpia.	
Conversación	-¿Qué significa "inactivo"? Más de 6 meses sin login.	
	-¿Se borran sus datos personales o se marcan como eliminados? Se marcan como eliminados.	
	-Se necesita confirmación antes de ejecutar la acción.	
Confirmación	-Usuarios sin login en 6 meses aparecen listados.	
	-Se puede seleccionar y marcar como eliminados.	
	-La operación requiere confirmación.	

Historia 2	Ver recetas (usuario no logueado)	
Tarjeta	Como visitante, quiero poder ver recetas sin registrarme	
Conversación	- No se requiere login para ver recetas.	
	- Se puede navegar por categorías, buscar por nombre o ingredientes.	
	- Las recetas muestran ingredientes, pasos y tiempo estimado.	
Confirmación	- El visitante accede al listado y detalle de recetas sin login.	
	- La búsqueda y los filtros funcionan correctamente.	
	- Se muestran los datos completos de la receta.	

Historia 3	Registro e inicio de sesión
Tarjeta	Como usuario nuevo, quiero poder registrarme y loguearme para participar activamente en la web.
Conversación	Registro con email y contraseña.Login con validación de datos.Interfaz amigable.
Confirmación	- El sistema permite registro y login. - Se muestra mensaje de error en caso de datos inválidos.

Historia 4	Publicar una receta (usuario logueado)
Tarjeta	Como usuario registrado, quiero poder subir mis propias recetas para compartirlas con otros.
Conversación	 Formulario con título, ingredientes, pasos, imagen y categoría. Validaciones: no campos vacíos, tiempo positivo, imagen opcional. Se guarda en la base de datos asociada al usuario.
Confirmación	 Se puede subir una receta con datos completos. Se valida la entrada correctamente. La receta aparece en el listado público

Historia 5	Puntuar una receta (usuario logueado)
Tarjeta	Como usuario registrado, quiero poder calificar recetas para ayudar a otros a encontrar las mejores.
Conversación	Se puede calificar del 1 al 5.Solo usuarios logueados pueden puntuar.Se permite cambiar la puntuación.
Confirmación	 Se muestra opción de puntuar solo a usuarios logueados. La puntuación se guarda y actualiza el promedio. El usuario no puede repetir votos.

Casos de uso

Acciones recetas

Nombre del caso de uso: Accid	nes recetas ID Único: 01				
Extensiones o usos:	Filtrar por categoría.				
Actor(es):	Usuario registrado.				
Precondición:	-				
Excepciones:	logueado (invitado).				
Descripción:	El usuario puede realizar siete acciones diferentes con respecto a las recetas.				
Pasos: El usuario puede buscar, ver, puntuar, crear, recetas, una vez seleccionada una también puede editar y borrar dicha receta.					
	La acción seleccionada ocurre con exito				

Visualizar recetas por categoría

Nombre del caso de uso: Visualizar recetas por categoría ID Único: 02					
Extensiones o usos:	Filtrar por categoría, Filtrar por ingre Filtrar dificultad.	Filtrar por categoría, Filtrar por ingredientes, Filtrar dificultad.			
Actor(es):	Usuario registrado o (invitado).	Usuario registrado o (invitado).			
Precondición:	-	-			
Excepciones:	-	-			
Descripción:	El usuario puede visualizar una lista recetas disponibles.	El usuario puede visualizar una lista con las recetas disponibles.			

Pasos:

Al estar dentro del sistema el usuario puede seleccionar una opción para ver recetas y si lo desea puede elegir aplicar distintos filtros de búsqueda

Postcondición:	Se muestra la receta seleccionada.

Compartir y exportar recetas

Nombre del caso de uso: Comp	r y exportar recetas ID Único: 03			
Extensiones o usos:	Ver recetas			
Actor(es):	Usuario registrado.			
Precondición:	-			
Excepciones:	-			
Descripción:	El usuario puede exportar en pdf la receta seleccionada.			
Pasos: Al seleccionar una receta el usuario puede exportarla en formato pdf.				
Postcondición:	Se genera un archivo de texto con la receta seleccionada.			

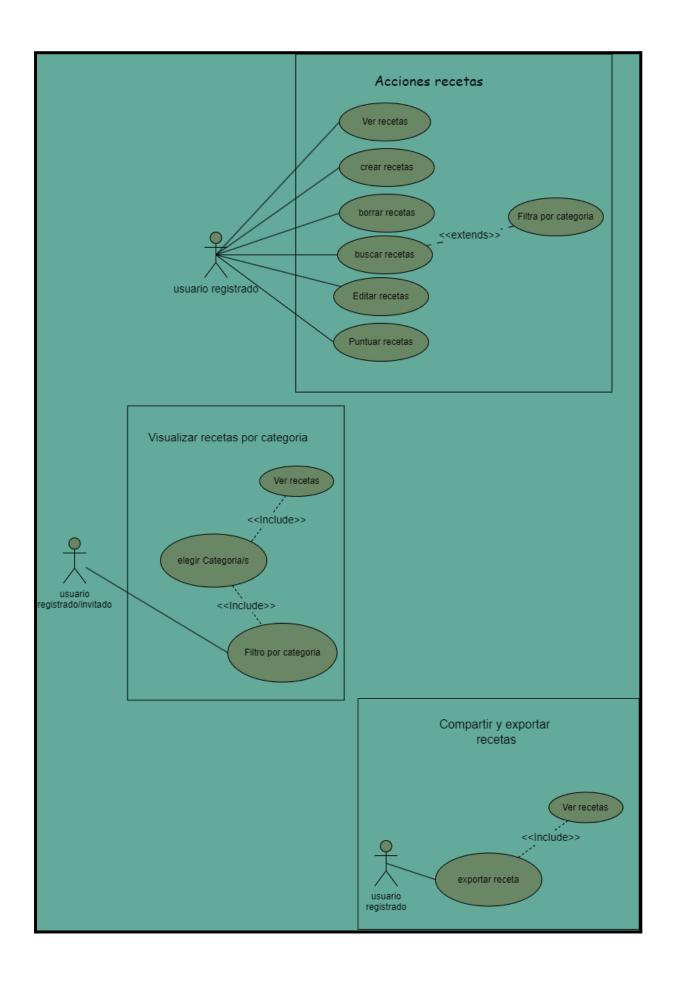
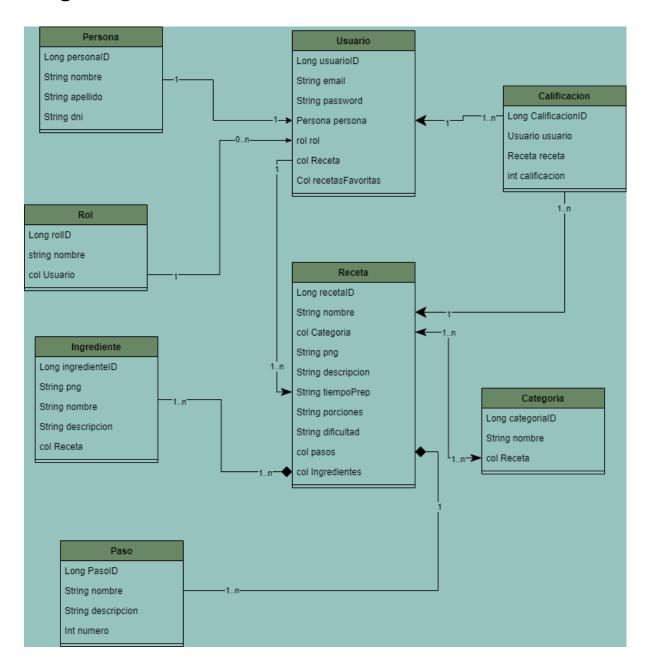
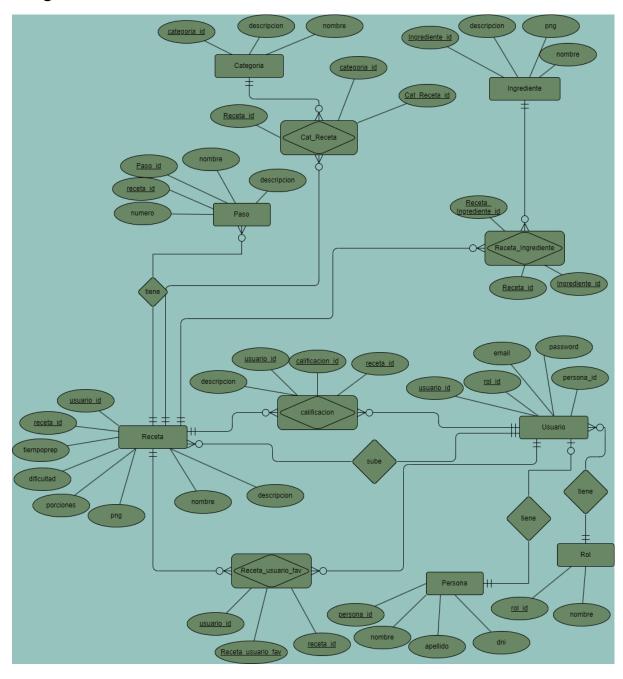


Diagrama de clases

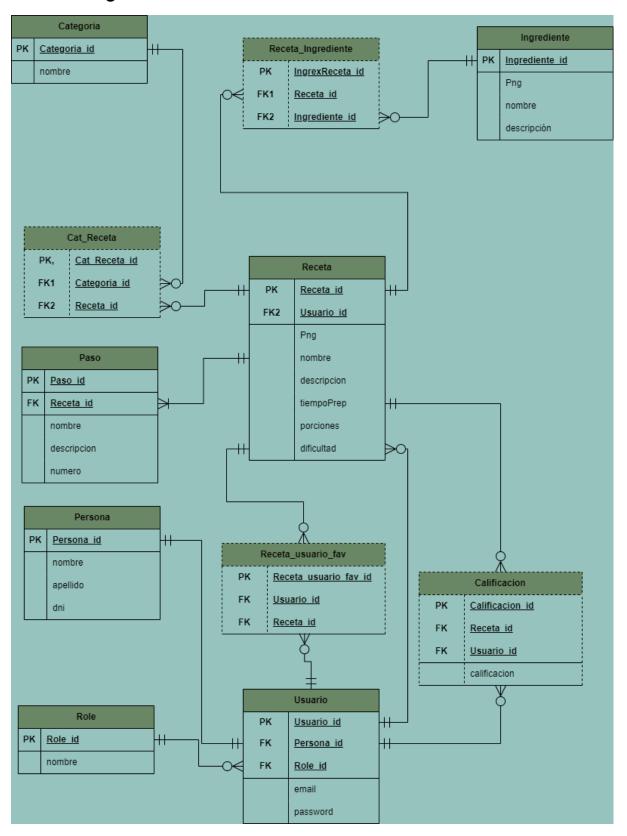


Diseño de Base de datos

Diagrama Entidad - Relación < DER >



Diseño Lógico



Diccionario de datos

Persona

Nom.campo	tipo de dato	restricciones	long(min/ max)	índice	T.índice	Observaciones
persona_id	int	unsigned, auto_increment	-	si	primary key	-
nombre	varchar	not null	1-50	no	-	-
apellido	varchar	not null	1-50	no	-	-
dni	varchar	not null	1-10	no	-	-

Usuario

Nom.campo	tipo de dato	restricciones	long(min/ max)	índice	T.índice	Observaciones
usuario_id	int	unsigned, auto_increment	-	si	primary key	-
persona_id	int	unsigned	-	si	foreign key	-
rol_id	int	unsigned	-	si	foreign key	-
email	varchar	not null, unique	1-50	no	-	-
password	varchar	not null	1-50	no	-	-

Rol

Nom.campo	tipo de dato	restricciones	long(min/ max)	índice	T.índice	Observaciones
rol_id	int	unsigned, auto_increment	-	si	primary key	-
nombre	varchar	not null	1-50	no	-	-

Receta

Nom.campo	tipo de dato	restricciones	long(min/ max)	índice	T.índice	Observaciones
receta_id	int	unsigned, auto_increment	-	si	primary key	-
usuario_id	int	unsigned	-	si	foreign key	-
png	varchar	null	255	no	-	el link a la imagen
nombre	varchar	not null	1-50	no	-	-
descripcion	varchar	not null	1-150	no	-	-
tiempoprep	varchar	not null	1-10	no	-	tiempo de preparación en min/hora
porciones	varchar	null	2	no	-	en platos medios
dificultad	varchar	not null	10	no	-	seleccionar de 3 opciones

Paso

Nom.campo	tipo de dato	restricciones	long(min/ max)	índice	T.índice	Observaciones
paso_id	int	unsigned, auto_increment	-	Si	primary key	-
receta_id	int	unsigned	-	si	foreign key	-
nombre	varchar	not null	1-50	no	-	-
descripcion	varchar	null	1-150	no	-	-
numero	varchar	not null	2	no	-	-

Categoria

Nom.campo	tipo de dato	restricciones	long(min/ max)	índice	T.índice	Observaciones
categoria_id	int	unsigned, auto_increment	-	si	primary key	-
nombre	varchar	not null	1-50	no	-	-

Ingrediente

Nom.campo	tipo de dato	restricciones	long(min/ max)	índice	T.índice	Observaciones
ingrediente_id	int	unsigned, auto_increment	-	si	primary key	-
png	varchar	null	255	no	-	el link a la imagen
nombre	varchar	not null	1-50	no	1	-
descripcion	varchar	null	1-150	no	-	-

Receta_Ingrediente

Nom.campo	tipo de dato	restricciones	long(min/ max)	índice	T.índice	Observaciones
receta_ingrediente_id	int	unsigned, auto_increment	-	si	primary key	-
receta_id	int	unsigned	-	si	foreign key	-
ingrediente_id	int	unsigned	-	si	foreign key	-

Cat_Receta

Nom.campo	tipo de dato	restricciones	long(min/ max)	índice	T.índice	Observaciones
cat_receta_id	int	unsigned, auto_increment	-	si	primary key	-
receta_id	int	unsigned	-	si	foreign key	-
categoria_id	int	unsigned	-	si	foreign key	-

Receta_usuario_fav

Nom.campo	tipo de dato	restricciones	long(min/ max)	índice	T.índice	Observaciones
Receta_usuario_fav_id	int	unsigned, auto_increment	-	si	primary key	-
receta_id	int	unsigned	-	si	foreign key	-
usuario_id	int	unsigned	-	si	foreign key	-

Calificacion

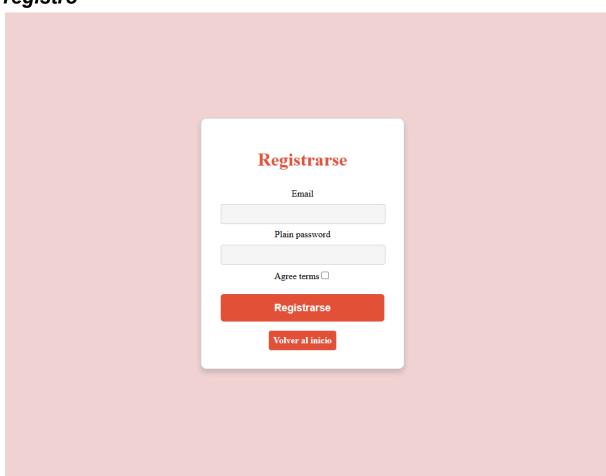
Nom.campo	tipo de dato	restricciones	long(min/ max)	índice	T.índice	Observaciones
Calificacion_id	int	unsigned, auto_increment	-	si	primary key	-
receta_id	int	unsigned	-	si	foreign key	-
usuario_id	int	unsigned	-	si	foreign key	-
calificacion	int	-	-	no	-	estrellas

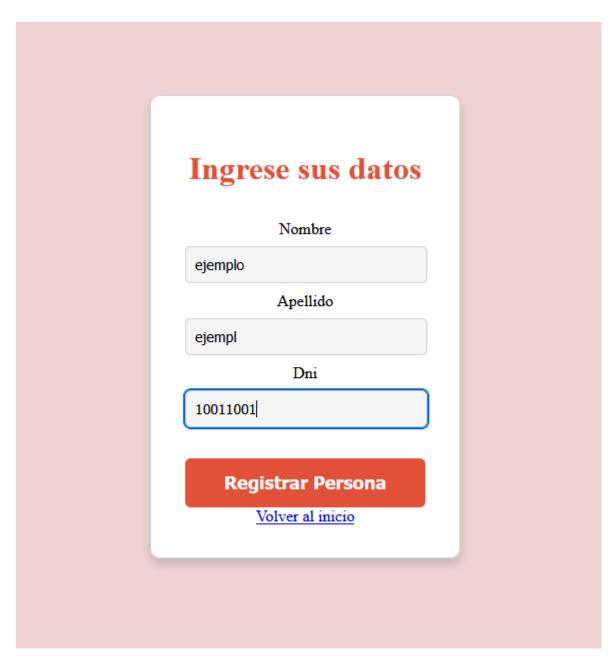
Diseño de pantallas / mock ups

homescreen



registro





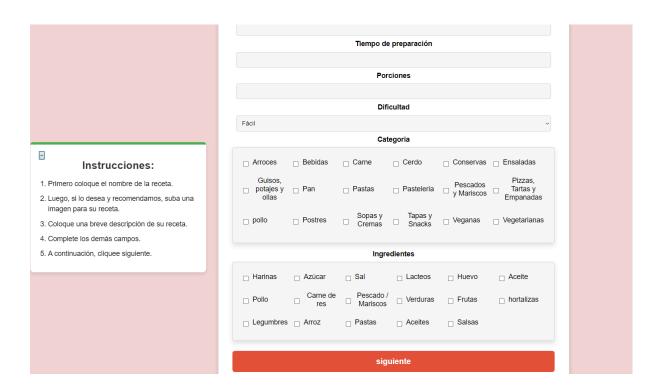
login



perfil de usuario

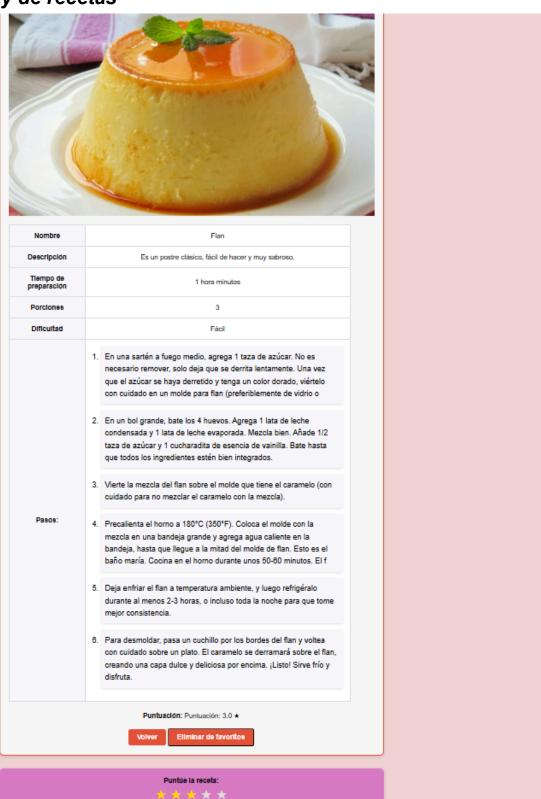


Crear receta





Display de recetas

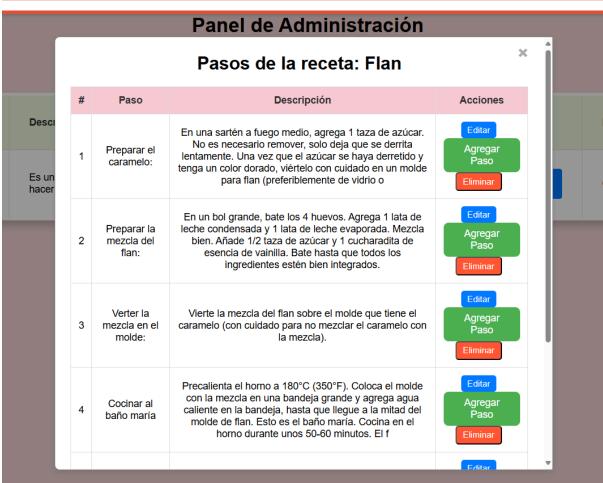




Nombre	Flan					
Descripción	Es un postre clásico, fácil de hacer y muy sabroso.					
Tiempo de preparación	1 hora minutos					
Porciones	3					
Dificultad	Fácil					
	En una sartén a fuego medio, agrega 1 taza de azúcar. No es necesario remover, solo deja que se derrita lentamente. Una vez que el azúcar se haya derretido y tenga un color dorado, viértelo con cuidado en un molde para flan (preferiblemente de vidrio o					
	En un bol grande, bate los 4 huevos. Agrega 1 lata de leche condensada v 1 lata de leche evaporada. Mezcla bien. Añade 1/2					

Panel de admin





Implementación

Para el desarrollo de este proyecto, se utilizarán las siguientes tecnologías, complementadas con el paquete XAMPP para el entorno de desarrollo:

- **Symfony**: framework de PHP para la lógica de backend.
- MySQL: sistema de gestión de bases de datos relacional que permite una integración eficiente con Symfony.
- Apache: servidor web confiable para ejecutar aplicaciones PHP en el entorno de desarrollo local.
- **JavaScript, HTML, y CSS**: tecnologías esenciales para el desarrollo frontend, orientadas a la creación de una interfaz de usuario interactiva y moderna.
- Figma: herramienta de diseño de interfaces y prototipado.
- **Draw.io**: aplicación para la creación de diagramas, casos de uso y esquemas.

Anexo

Entrevista

Fecha:05/08/2024

Entrevistada: Rosalia Britez

Entrevistador: Yamil Nicolas Ruffa

Preguntas:

1. ¿Cuál es el problema que quiere resolver?

• Desde hace bastante tiempo llevo completando un cuaderno con las recetas que me van recomendando o veo en tiktok o youtube.

Pero hace poco me pasó que quise hacer una de un budín y busqué pero no la pude encontrar. Osea tengo dos problemas, el primero que me estoy por quedar sin cuaderno y el segundo que es una lucha buscar cualquier cosa, entonces pense que estaria bueno si las tuviese en la compu porque las veria mas grandes y podría buscarlas mejor y a no ser que se explote la compu puedo guardar todas las que quiera.

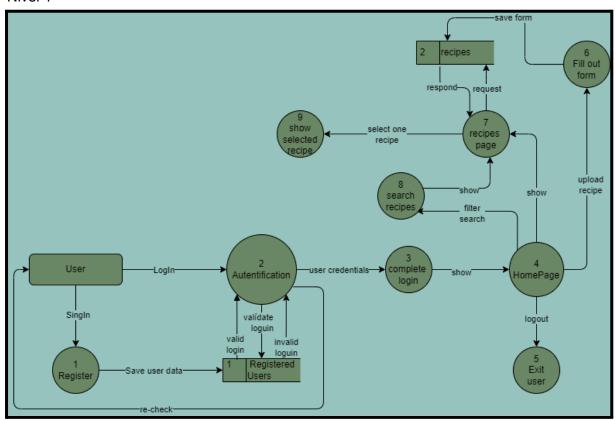
- 2. ¿Normalmente como son los pasos para anotar la receta?
- Anoto los ingredientes y la preparación y capaz le pongo yo alguna nota para acordarme algo.
 - i. ¿El cuaderno tiene algún tipo de organización? por categorías, etc.
- No, las anoto a medida que las encuentro
 - ii. Cuando es sacada de youtube o tiktok, ¿anotas el canal de youtube o el nombre de la persona que hace la receta?
- No, a veces capaz que ni termino de mirar el video, me fijo los ingredientes y con eso ya lo hago yo.
 - iii. ¿Qué tan detallados anotas los ingredientes?
- Pongo el nombre, la cantidad, capaz que las porciones que rinde la receta y hasta ahí.

3.	¿Por 'este en la compu' te referis a que sea un programa en la pc como el paint o
	como una página web?

- Inicialmente no tenía claro la diferencia, pero tras una explicación, me inclino más por la opción de una página web, ya que permitiría acceder a las recetas desde cualquier lugar y también permitiría que otros usuarios puedan verlas.
- 4. ¿Te gustaría que cualquiera pueda ver y usar la página?
- Preferiría que solo personas cercanas, como familiares, puedan añadir recetas, pero no me molestaría que otros pudieran verlas.
- 5. ¿Le Interesaría tener alguna forma de puntuar las recetas?
- Me parece interesante la idea, estaría bueno.
- 6. ¿En cuanto tiempo va a necesitar el sistema?
- No tengo un plazo urgente para su desarrollo.
- 7. ¿Me podría dar una copia del libro de recetas?
- Por supuesto

Diagrama de flujo de datos DFD

Nivel 1



Bibliografía

- 1. Software Engineering 9th Edition by Ian Sommerville.
- 2. Systems Analysis and Design by Julie E Kendall and Kenneth E Kendall