|  |
| --- |
|  |

**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto:**

**Foodie**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | 17/05/2024 |

.

**Ficha del documento**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Verificado dep. Calidad.** |
|  |  |  |  |

*Tabla de contenido*

[Contenido 5](#_heading=h.1fob9te)

[1 Marco](#_heading=h.3znysh7) conceptual y organizativo 5

[1.1 Introduc](#_heading=h.2et92p0)ción 5

[1.2](#_heading=h.tyjcwt) Abstract 5

[1.3 Resumen](#_heading=h.3dy6vkm)

[1.](#_heading=h.3dy6vkm)4 [Planteamiento del problema 5](#_heading=h.3dy6vkm)

[1.5](#_heading=h.1t3h5sf) Propósito 6

[1.](#_heading=h.4d34og8)6 [Justificación 6](#_heading=h.4d34og8)

[1.](#_heading=h.3rdcrjn)7 [O](#_heading=h.3rdcrjn)bjetivo General 7

[1.](#_heading=h.lnxbz9)8 [Alcance 7](#_heading=h.lnxbz9)

[1.](#_heading=h.1ksv4uv)9 [Personal Involucrado 8](#_heading=h.1ksv4uv)

[1.](#_heading=h.44sinio)10 [Definiciones, acr](#_heading=h.44sinio)ónimos y abreviaturas

[1.](#_heading=h.44sinio)11 [Referencias](#_heading=h.44sinio)

[2](#_heading=h.z337ya) Descripción general 8

[2.1](#_heading=h.1y810tw) Perspectiva del producto 8

[2.2](#_heading=h.2xcytpi) Características de los usuarios 8

[2.3](#_heading=h.3whwml4) Restricciones 9

[2.4](#_heading=h.qsh70q) Suposiciones y dependencias 9

[3](#_heading=h.3as4poj) Requisitos específicos 10

[3.1](#_heading=h.1pxezwc) Requisitos comunes de las interfaces 10

[3.2](#_heading=h.49x2ik5) Requerimientos Funcionales 10

[3.3](#_heading=h.2p2csry) Requerimientos No Funcionales 34

[4](#_heading=h.147n2zr) Requisitos por casos de usos 41

[4.1](#_heading=h.3o7alnk) Diagrama UML de casos uso 41

[4.2](#_heading=h.23ckvvd) Caracterización de casos de uso 42

1. **Introducción**

En la actualidad, muchas personas enfrentan el desafío diario de decidir qué cocinar, especialmente aquellos que tienen poca experiencia en la cocina o carecen de inspiración. Este dilema se ve agravado por la falta de tiempo y la necesidad de utilizar los ingredientes que ya tienen en casa. En este contexto, nace una solución innovadora para transformar la experiencia culinaria diaria, simplificando la planificación de comidas y promoviendo la creatividad en la cocina.

Planeamos resolver la Falta de Inspiración: Muchas personas no saben qué cocinar con los ingredientes que tienen en su alacena. Poca Experiencia Culinaria: Personas que están comenzando en la cocina necesitan orientación detallada para preparar comidas satisfactorias. Aprovechamiento Ineficiente de Alimentos: Ingredientes disponibles en casa a menudo no se utilizan de manera óptima, lo que puede llevar a desperdicio de alimentos. Decisión y Planificación de Comidas: El proceso de decidir qué cocinar puede ser estresante y consumir tiempo. Diversidad Culinaria: Existe una necesidad de promover la diversidad culinaria, incluyendo recetas de diferentes regiones y países, con un enfoque especial en potenciar la cocina colombiana.

***Abstract***

*Keywords:*

***Resumen***

Zasdify desarrollará una aplicación móvil diseñada para conectar a las personas que no cuentan con la inspiración necesaria para cocinar o que apenas están iniciando en este fascinante mundo y quieren sorprender a familia y amigos, aprovechando los ingredientes que ya tienen en casa. Los usuarios ingresarán los alimentos disponibles en su alacena y recibirán sugerencias de recetas basadas en esos ingredientes, esto no requerirá que el usuario piense que ingredientes, solo debe preocuparse por tenerlos en su alacena. La app les proporcionará opciones específicas para desayuno, almuerzo o cena y guiará paso a paso en la preparación de las recetas seleccionadas.

Nuestros objetivos y veneficios se centran en un mayor aprovechamiento del tiempo, generar creatividad culinaria, liberar la carga que puede representar en ocasiones el pensar “¿Qué cocinar?”, y demostrarles a los usuarios que con una optimización de alimentos se pueden hacer grandes cosas. Esperamos llegar a cuantas personas sea posible facilitándoles la vida de una manera deliciosa, mayor mente se quiere llegar a hogares colombianos he potenciar no solo las comidas colombianas sino también incluir platos de más países y regiones en un futuro.

Los posibles riesgos potenciales que tendríamos podrían variar en la comprensión de políticas el manejo de los planes, la administración de las cuentas, etc. El punto es poder generar una app limpia y supremamente intuitiva para el usuario donde sea fácil para el poder aprender a cocinar.

* 1. **Planteamiento del problema**

La idea surgió al observar la problemática en casa: a menudo mi familia y yo no sabemos qué cocinar en momentos específicos. De ahí nació la reflexión sobre cómo resolver esto y cómo fomentar la creatividad y reducir el estrés. En ocasiones, pensar en qué preparar puede ser agotador, y la falta de opciones puede llevar a un gasto innecesario al pedir comida a domicilio o ir a un restaurante para platillos que podríamos haber hecho en casa.

* 1. **Propósito**

El propósito principal de Foodie es garantizarle al usuario que sin tener idea como se herbé un agua, puede cocinar siguiendo una lista ordenada de instrucciones previamente predispuestas para las determinadas recetas que el usuario quiera crear.

* 1. **Justificación**

Necesidad del Mercado: Existe una demanda creciente de soluciones que simplifiquen la planificación de comidas y promuevan la creatividad culinaria en un mundo donde las personas están cada vez más ocupadas y buscan maximizar su tiempo.

Tendencias Tecnológicas: El aumento del uso de dispositivos móviles y aplicaciones ha creado oportunidades para desarrollar soluciones innovadoras que aborden los desafíos relacionados con la alimentación y la cocina de manera práctica y accesible.

Desperdicio de Alimentos: La optimización del uso de ingredientes disponibles en casa contribuye a reducir el desperdicio de alimentos, un problema importante a nivel mundial que afecta tanto al medio ambiente como a la economía doméstica.

Diversidad Cultural: Promover la diversidad culinaria, incluyendo recetas de diferentes regiones y países, es fundamental para enriquecer la experiencia gastronómica de las personas y fomentar la apreciación de otras culturas.

Potencial de Crecimiento: El mercado de aplicaciones relacionadas con la cocina y la alimentación sigue en expansión, ofreciendo oportunidades para llegar a una amplia audiencia y generar ingresos a través de modelos de negocio como publicidad, suscripciones premium y colaboraciones con marcas de alimentos.

Impacto en la Calidad de Vida: Facilitar la planificación de comidas y la preparación de recetas variadas y saludables puede tener un impacto positivo en la calidad de vida de las personas, al proporcionarles opciones alimenticias más convenientes y satisfactorias.

* 1. **Objetivo General**
* Facilitar la inspiración y planificación de comidas para los usuarios:
* Crear una aplicación que acorte la distancia entre las personas que cocinan y la inspiración para hacer comidas mediante sugerencias basadas en los ingredientes disponibles.
* Ofrecer una experiencia de usuario optimizada y personalizada:
* Desarrollar funcionalidades que mejoren la experiencia de usuario, como la personalización de recetas y la gestión de tiempos de cocción.

**Objetivos Específicos**

* Desarrollar una funcionalidad que permita a los usuarios ingresar los productos que tienen en la alacena y recibir sugerencias de recetas.
* Implementar una funcionalidad para que la aplicación ofrezca hasta tres ideas de recetas basadas en los ingredientes ingresados y la hora del día (desayuno, almuerzo o cena).
* Proporcionar una descripción detallada de las recetas seleccionadas, incluyendo el número de porciones y un acompañamiento paso a paso de las tareas a realizar.
* Desarrollar una interfaz de usuario intuitiva que incluya un botón "A cocinar" que guíe a los usuarios en cada paso de la receta, contabilizando automáticamente los tiempos necesarios para la preparación.
* Permitir a los usuarios guardar sus recetas favoritas y buscar en el recetario a través de un buscador integrado.
* Crear un catálogo automático que organice las recetas en libros por defecto para desayuno, almuerzo y cena, y permitir a los usuarios crear carpetas personalizadas.
* Incluir una opción de configuración de idiomas para que la aplicación sea accesible a usuarios de diferentes regiones.
* Mostrar retos culinarios semanales y permitir a los usuarios subir sus propias recetas, creando una comunidad interactiva dentro de la aplicación.
* Implementar un sistema para que las publicaciones de los usuarios puedan ser comentadas y calificadas, fomentando la interacción social.
* Desarrollar un sistema de planes que ofrezca menús completos para toda la semana, con listas de productos necesarios y sugerencias de tiempos para cocinar.
* Incluir una funcionalidad de predicción del tiempo de preparación para las recetas dentro de los tres planes ofrecidos por la aplicación.
* Permitir a los usuarios publicar fotos del resultado de sus recetas al final de cada preparación, facilitando la compartición de logros culinarios.
  1. **Alcance**

**Funcionalidades Principales:**

* Ingreso de Ingredientes:
* Los usuarios podrán ingresar los productos que tienen en la alacena.
* Sugerencias de Recetas:
* La aplicación ofrecerá hasta tres ideas de recetas basadas en los ingredientes ingresados.
* Las sugerencias serán personalizadas según la hora del día (desayuno, almuerzo o cena).
* Detalle de Recetas:
* Cada receta proporcionada incluirá una descripción detallada, el número de porciones y un acompañamiento paso a paso de las tareas necesarias.
* Interfaz de Cocina:
* Un botón "A cocinar" guiará a los usuarios a través de los pasos de la receta, con la posibilidad de avanzar a la siguiente tarea.
* La aplicación contabilizará automáticamente los tiempos necesarios para la preparación de los alimentos.
* Gestión de Recetas:
* Los usuarios podrán guardar sus recetas favoritas.
* Incluirá un buscador en el recetario.
* Las recetas se organizarán automáticamente en libros por defecto (desayuno, almuerzo, cena) y en carpetas personalizadas por los usuarios.
* Configuración y Personalización:
* Configuración de idiomas para soportar múltiples regiones.
* Muestra de retos culinarios semanales.
* Posibilidad de que los usuarios suban sus propias recetas.
* Interacción Social:
* Los usuarios podrán comentar y calificar las publicaciones de otros usuarios.
* Opción para publicar fotos del resultado de las recetas preparadas.
* Sistema de Planes:
* Ofrecimiento de menús completos para toda la semana.
* Listas de productos necesarios para las recetas del menú semanal.
* Sugerencias de tiempos propicios para cocinar.
* Predicción del tiempo de preparación para las recetas.
* Usuarios Objetivo:
* Cocineros Domésticos:
  + Personas que buscan inspiración y planificación para sus comidas diarias.
* Entusiastas de la Cocina:
  + Usuarios interesados en explorar nuevas recetas y compartir sus propias creaciones.
* Familias:
  + Familias que desean organizar sus comidas semanales de manera eficiente y saludable.
* Plataformas Soportadas:
* Aplicación Móvil:
  + iOS
  + Android
* Aplicación Web:
* Accesible a través de navegadores modernos para complementar la versión móvil.
* Mantenimiento y Escalabilidad
* Actualizaciones Regulares
  1. **Personal involucrado**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | José Alejandro Osorio Ramírez |
| **Rol** | Desarrollador |
| **Categoría Profesional** | Tecnólogo |
| **Responsabilidad** | Creador del proyecto |
| **Información de contacto** | josealejandroosorioramirez@gmail.com |

* 1. **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nombre*** | ***Descripción*** |
| **RF** | Requerimiento Funcional. |
| **RNF** | Requerimiento No Funcional. |
| **OPT** | Opcional |

* 1. **Referencias**

|  |  |
| --- | --- |
| **Título del Documento** | **Referencia** |
|  |  |
|  |  |

1. **Descripción general**

Foodie es una innovadora aplicación móvil diseñada para inspirar y facilitar la cocina diaria de las personas. La aplicación permite a los usuarios ingresar los ingredientes que tienen en su alacena y recibir sugerencias personalizadas de recetas. Además, proporciona una guía paso a paso para la preparación de las comidas, ayudando tanto a principiantes como a cocineros experimentados a aprovechar al máximo sus ingredientes disponibles y a reducir el desperdicio de alimentos.

* 1. **Perspectiva del producto**

Foodie es una innovadora aplicación móvil diseñada para inspirar y simplificar la cocina diaria. En un mundo donde muchas personas enfrentan la falta de inspiración y tiempo para decidir qué cocinar, Foodie ofrece una solución práctica al sugerir recetas personalizadas basadas en los ingredientes disponibles en casa. La app no solo facilita la planificación de comidas y mejora las habilidades culinarias con guías paso a paso, sino que también promueve la reducción del desperdicio de alimentos y la diversificación de la dieta. Con un enfoque inicial en los hogares colombianos y una visión de expansión global, Foodie aspira a transformar la experiencia culinaria diaria, fomentando una comunidad colaborativa de usuarios que comparten y descubren nuevas recetas, mientras optimizan el uso de sus recursos y adoptan prácticas más sostenibles.

* 1. **Características de los usuarios**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de usuario** | Admin |
| **Formación** | Desarrollador |
| **Actividades** | Gestión de usurarios, administración del sistema, supervisor de contenidos, Etc. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de usuario** | cocineros |
| **Formación** | académica |
| **Actividades** | Completar formularios, consultar información de recetas, guardar información recetas, comentar, reaccionar. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de usuario** | Super Admin |
| **Formación** | Desarrollador |
| **Actividades** | Gestionar completamente el aplicativo, control de vistas, supervisor de cambios. |

* 1. **Restricciones**

Las restricciones van el contenido que se puede cargar los comentarios que se pueden subir, dado que se quieren evitar cualquier tipo de mala experiencia y comunidad toxica en el aplicativo, las vistas están totalmente reservadas a los tipos de usuario que les corresponde.

* 1. **Suposiciones y dependencias**

Suposiciones:

1. Disponibilidad de Ingredientes:

- Se asume que los usuarios tendrán acceso a una variedad de ingredientes en su alacena y podrán introducirlos correctamente en la aplicación.

2. Acceso a Tecnología:

- Se supone que los usuarios tendrán acceso a dispositivos móviles compatibles (smartphones o tablets) y conexión a internet para utilizar la aplicación FOODIE.

3. Interés del Usuario:

- Se asume que existe un interés significativo en encontrar nuevas recetas y optimizar el uso de los ingredientes disponibles.

4. Uso Intuitivo:

- Se supone que la interfaz de la aplicación será lo suficientemente intuitiva para que los usuarios de todas las edades y niveles de habilidad tecnológica puedan utilizarla sin problemas.

5. Soporte y Actualizaciones:

- Se asume que habrá un equipo de desarrollo disponible para proporcionar soporte continuo y actualizaciones regulares de la aplicación, incluyendo la adición de nuevas recetas y funcionalidades.

6. Seguridad de Datos:

- Se asume que la información proporcionada por los usuarios será manejada de manera segura y confidencial, cumpliendo con las normativas de protección de datos.

Dependencias:

1. Dependencia Tecnológica:

- Plataformas de Desarrollo: Dependencia de plataformas como iOS y Android para la distribución de la aplicación.

- Tecnología Backend: Dependencia de servidores y servicios en la nube para manejar el almacenamiento y procesamiento de datos.

2. Base de Datos de Recetas:

- La efectividad de la aplicación depende de tener una base de datos robusta y diversa de recetas que se pueda actualizar y expandir regularmente.

3. APIs y Herramientas de Integración:

- Dependencia de APIs de terceros para funcionalidades adicionales, como la predicción del tiempo, integración con redes sociales, y sistemas de pago para los planes de suscripción.

4. Equipo de Desarrollo:

- Dependencia del equipo de desarrolladores, diseñadores, y personal de soporte para construir, mantener y mejorar la aplicación.

5. Regulaciones Legales:

- Cumplimiento de regulaciones locales e internacionales en términos de protección de datos, privacidad y derechos de autor, lo cual puede afectar el diseño y funcionamiento de la aplicación.

6. Infraestructura de Red:

- Dependencia de una infraestructura de red confiable y rápida para garantizar que los usuarios puedan acceder a las recetas y otras funcionalidades de la aplicación sin interrupciones significativas.

7. Comunidad y Feedback de Usuarios:

- La mejora continua de la aplicación dependerá del feedback de los usuarios y de la participación de la comunidad, incluyendo la subida de recetas por parte de los usuarios y la interacción en la plataforma.

1. **Requisitos específicos**
   1. **Requisitos comunes de las interfaces**

**En la interfaz de usuario:**

En la interfaz de usuario el usuario requerirá crearse una cuenta para iniciar su cesión y poder continuar al contenido, cuando tenga las cuentas creadas deben tan solo validar su usuario y contraseña.

Normalmente cuando el usuario quiera cocinar se le podrán mostrar contenidos que le recuerden los elementos que uso en primera instancia para saber si los tiene o si tiene nuevos elementos.

**En la interfaz de Admin:**

Estas cuentas se podrán crear con un token especial que será proporcionado por el super usuario, requerirán crearse una cuenta normal y dentro de la plataforma colocar ese token para poderse cambiar el tipo de usuario.

**En la interfaz de super Admin:**

Es una cuenta que solo estará creada una vez no se podrá eliminar requerirá validarse.

**En la interfaz de hardware:**

los equipos deberán tener espacio suficiente para almacenar la aplicación, además de tener acceso a internet mientras hacen las consultas previas.

* 1. **Requisitos funcionales**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificador:  REQ-001 | | Nombre:  **Registro de un Nuevo usuario** |
| Tipo:  Funcional | Requerimiento que lo utiliza o especializa: | |
| Prioridad de desarrollo:  Alta | Documento de visualización asociado:  PDF del tratamiento de datos | |
| Entrada:  Datos del usuario Nombres, Apellidos, ubicación, correo, nombre usuario, foto de perfil, contraseña | Salida:  Mensaje de que todos sus datos han sido verificados y que su cuenta se ha creado correctamente. | |
| Descripción:  El software permitirá que el usuario ingrese a la aplicación y agregue datos personales, nombres, apellidos, ubicación, correo, nombre de usuario, foto de perfil y contraseña. El software deberá mostrar un mensaje de que el registro fue exitoso. | | |
| Manejo de situaciones anormales:  En caso de que le nombre de usuario sea igual a otro el software deberá mostrar un mensaje de nombre de usuario ya en uso, en caso de que la contraseña y el correo sean diferentes mostrar alertas de que alguno de los dos campos es incorrecto. | | |
| Criterios de aceptación:  El software validará los datos proporcionados por el usuario, siendo capaz de mostrar mensajes relevantes como el de la cuenta creada para que pueda acceder al contenido de la plataforma. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificador:  REQ-002 | | Nombre:  **Inicio de cesión** |
| Tipo:  Funcional | Requerimiento que lo utiliza o especializa:  REQ-001 | |
| Prioridad de desarrollo:  Alta | Documento de visualización asociado:  N/A | |
| Entrada:  Datos del usuario Nombre de usuario o correo, contraseña | Salida:  Mensaje de bienvenida, y muestra del contenido. | |
| Descripción:  El software permitirá que el usuario ingrese sus credenciales de inicio de cesión Nombre de usuario o correo y contraseña. El software deberá mostrar mensaje de bienvenida y posterior mente mostrar el contenido. | | |
| Manejo de situaciones anormales:  En caso de que le nombre de usuario o la contraseña sean erróneas el software debe mostrar mensajes de error en los datos ingrese los datos correctos. | | |
| Criterios de aceptación:  El software validará los datos proporcionados por el usuario, siendo capaz de mostrar mensajes relevantes como el de bienvenida o en dado caso los de datos erróneos. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificador:  REQ-003 | | Nombre:  **Recuperar contraseña** |
| Tipo:  Funcional | Requerimiento que lo utiliza o especializa:  REQ-002 | |
| Prioridad de desarrollo:  Alta | Documento de visualización asociado:  Grafica que muestre el número de personas que recuperan contraseña | |
| Entrada:  Correo del usuario | Salida:  Mensaje de correo de recuperación enviado | |
| Descripción:  El software permitirá que, si el usuario olvida su contraseña, la pueda recuperar mediante el correo que tenga referenciado en la plataforma, el software deberá mostrar mensaje de correo enviado. | | |
| Manejo de situaciones anormales:  En determinado caso que el usuario no coloque un correo valido o que no sea el que relaciono en la cuenta, se mostrara un mensaje de error, solo en caso que el correo no exista en la db. | | |
| Criterios de aceptación:  El software validará el correo proporcionado por el usuario, siendo capaz de mostrar mensajes relevantes como el de correo enviado o correo no esta relacionado a ninguna cuenta, o es un correo no valido. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificador:  REQ-004 | | Nombre:  **Vista previa de funcionalidades** |
| Tipo:  Funcional | Requerimiento que lo utiliza o especializa: | |
| Prioridad de desarrollo:  Alta | Documento de visualización asociado:  N/A | |
| Entrada:  Entrada de los alimentos | Salida:  Vista de la lista de recetas | |
| Descripción:  El software permitirá crear una vista de las posibles recetas dado los alimentos proporcionados, el usuario deberá escoger para que comida es (desayuno, almuerzo o cena), en dado caso que no lo haga el software deberá determinar eso por la hora en que se hace la petición. todo esto sin necesidad de tener una cuenta previa en dado caso debe tener una cuenta para poder tener acceso a la receta completa | | |
| Manejo de situaciones anormales:  Que el usuario no entienda que debe registrarse para poder ingresar al contenido de las recetas.  Posible mala predicción del tiempo por fallo de la hora del dispositivo, esto podría confundir al software. | | |
| Criterios de aceptación:  El software permitirá que el usuario pruebe la funcionalidad de ingresar los alimentos y se le debe mostrar las opciones de recetas, en dado caso que el usuario quiera ver la receta deberá registrase. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificador:  REQ-005 | | Nombre:  **Botón de “A cocinar”** |
| Tipo:  Funcional | Requerimiento que lo utiliza o especializa:  REQ-002 | |
| Prioridad de desarrollo:  Alta | Documento de visualización asociado:  N/A | |
| Entrada:  Id del usuario y id de la receta | Salida:  Serie de pasos para la preparación de la receta | |
| Descripción:  El software permitirá ver una serie de pasos y tomas de tiempo con el objetivo de que pueda completar satisfactoriamente la receta, al final mostrando una opción de cargar imagen del resultado (opt para el usuario). | | |
| Manejo de situaciones anormales:  Que la falta de red no permita ejecutar el botón o que el tipo de plan no lo permita y el usuario no lo entienda a la primera. | | |
| Criterios de aceptación:  El software permitirá que el usuario tenga acceso al botón de “A cocinar” esto delimitado por el tipo de plan que posea dicho usuario, este botón permitirá acceder a los pasos guiados realizar una receta a la vez. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificador:  REQ-006 | | Nombre:  **Guardar en el recetario** |
| Tipo:  Funcional | Requerimiento que lo utiliza o especializa:  REQ-005 | |
| Prioridad de desarrollo:  Medio | Documento de visualización asociado:  N/A | |
| Entrada:  Id del usuario y id de la receta | Salida:  Mensaje de receta guardada en el recetario. | |
| Descripción:  El software permitirá que el usuario pueda guardar las recetas luego de que las haga o antes de iniciarlas si las quiere ver después, el software debe validar el tipo de plan para determinar la cantidad de recetas permitidas para guardar | | |
| Manejo de situaciones anormales:  Que no se guarde la receta como se quiere, que al usuario se le olvide guardarla al finalizar de prepararla, posible fallo de los pasos por la pérdida de la red. | | |
| Criterios de aceptación:  El software validara el tipo de plan que tiene el usuario previamente, esto para poder determinar que tantas recetas podrá guardar en su recetario luego de terminar la receta mostrara una opción de si se quiere guardar, cuando el usuario le de que si entonces al hacerlo sele mostrara mensaje de que ya le habrá quedado guardado en el recetario. | | |

* 1. **Requisitos no funcionales**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** REQNF-001 | | **Nombre:**  Seguridad de los Datos | |
| **Tipo:**  No Funcional | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:** | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo**  Alta | **Documento de visualización asociado:**  Documento de políticas de seguridad y protección de datos. | | |
| **Entrada:**  Datos personales del usuario, listas de alimentos ingresadas. | **Salida:**  Datos cifrados y protegidos, acceso seguro a la información. | | |
| **Descripción:**  La aplicación debe implementar medidas robustas de seguridad para proteger la información sensible de los usuarios. Esto incluye el cifrado de datos personales y las listas de alimentos ingresadas por los usuarios, así como la autenticación segura y el manejo responsable de los datos. La seguridad debe ser una prioridad en todas las fases del desarrollo y operación de la aplicación. | | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**  Brechas de seguridad: En caso de detectar una brecha de seguridad, se deben activar protocolos inmediatos para mitigar el impacto, contener la brecha y notificar a los usuarios afectados. Se debe realizar una investigación exhaustiva para determinar la causa y prevenir futuros incidentes.  Pérdida de datos: Implementar mecanismos de respaldo y recuperación de datos para asegurar que la información del usuario pueda ser restaurada en caso de pérdida.  Accesos no autorizados: Se deben registrar e investigar todos los intentos de acceso no autorizados. Implementar medidas para bloquear y prevenir futuros intentos. | | | |
| **Criterios de aceptación:**  Cifrado de datos: Todos los datos personales y listas de alimentos deben estar cifrados tanto en tránsito como en reposo utilizando algoritmos de cifrado estándar de la industria.  Autenticación segura: Los usuarios deben autenticarse mediante métodos seguros, como autenticación de dos factores (2FA).  Cumplimiento con regulaciones: La aplicación debe cumplir con todas las regulaciones relevantes sobre protección de datos, como la Ley de Protección de Datos Personales en Colombia.  Pruebas de seguridad: Se deben realizar y aprobar pruebas de seguridad periódicas, incluyendo pruebas de penetración y auditorías de seguridad. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** REQNF-002 | | **Nombre:**  Usabilidad y Experiencia del Usuario | |
| **Tipo:**  No Funcional | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:** | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo**  Alta | **Documento de visualización asociado:**  Reporte de pruebas de usabilidad. | | |
| **Entrada:**  Interacciones del usuario con la aplicación. | **Salida:**  Informes de usabilidad y mejoras en la interfaz de usuario. | | |
| **Descripción:**  La aplicación debe ofrecer una interfaz intuitiva y fácil de usar que garantice una experiencia positiva para usuarios de todos los niveles de habilidad culinaria. El diseño de la interfaz debe basarse en principios de usabilidad y accesibilidad, facilitando la navegación y el uso de las funcionalidades principales. | | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**  Errores en la interfaz: Si se detectan errores o problemas de navegación, se debe realizar una revisión y corrección inmediata. Los usuarios deben tener la opción de reportar problemas fácilmente.  Problemas de accesibilidad: Implementar mejoras continuas basadas en pruebas de accesibilidad para asegurar que la aplicación sea usable por personas con discapacidades. | | | |
| **Criterios de aceptación:**  Pruebas de usabilidad: Realizar pruebas de usabilidad con usuarios reales y obtener una puntuación de satisfacción de al menos 85%.  Accesibilidad: Cumplir con las pautas de accesibilidad web (WCAG) en al menos el nivel AA.  Retroalimentación del usuario: Incorporar mecanismos para recopilar y analizar la retroalimentación del usuario, realizando mejoras continuas basadas en esta retroalimentación. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** REQNF-003 | | **Nombre:**  Escalabilidad | |
| **Tipo:**  No Funcional | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:** | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo**  Media | **Documento de visualización asociado:**  Resultados de pruebas de carga y rendimiento. | | |
| **Entrada:**  Incremento en el número de usuarios y datos. | **Salida:**  Informe de rendimiento y estrategias de escalabilidad implementadas. | | |
| **Descripción:**  La aplicación debe ser capaz de manejar un aumento en el número de usuarios y la cantidad de datos sin comprometer el rendimiento. La arquitectura del sistema debe permitir la escalabilidad tanto horizontal como vertical para adaptarse a las necesidades crecientes. | | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**  Degradación del rendimiento: En caso de que se observe una degradación significativa del rendimiento, se deben tomar medidas inmediatas para optimizar el sistema y redistribuir la carga.  Fallo en la escalabilidad: Implementar mecanismos de alerta temprana para detectar y corregir problemas de escalabilidad antes de que afecten a los usuarios. | | | |
| **Criterios de aceptación:**  Pruebas de carga: La aplicación debe pasar pruebas de carga que simulen un aumento en el número de usuarios y datos, manteniendo el rendimiento dentro de los umbrales aceptables.  Elasticidad: La arquitectura debe permitir la adición y eliminación de recursos sin interrupciones significativas en el servicio.  Monitoreo continuo: Implementar un sistema de monitoreo continuo para evaluar el rendimiento y la escalabilidad del sistema en tiempo real. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador:** REQNF-004 | | **Nombre:**  Disponibilidad | |
| **Tipo:**  No Funcional | **Requerimiento que lo utiliza o especializa:** | | **¿Crítico?**  Si |
| **Prioridad de desarrollo**  Alta | **Documento de visualización asociado:**  Plan de contingencia y mantenimiento. | | |
| **Entrada:**  Monitoreo de uptime, registros de fallos. | **Salida:**  Tiempos de inactividad mínimos, informes de disponibilidad. | | |
| **Descripción:**  La aplicación debe estar disponible para su uso en todo momento, con un tiempo de inactividad mínimo planificado para mantenimiento y actualizaciones. Se deben implementar estrategias de redundancia y respaldo para garantizar la disponibilidad continua del servicio. | | | |
| **Manejo de situaciones anormales:**  Interrupciones del servicio: En caso de interrupciones del servicio, se deben activar planes de contingencia para restaurar la disponibilidad lo antes posible.  Fallas del sistema: Implementar procedimientos de recuperación rápida y eficiente para minimizar el impacto de las fallas del sistema en los usuarios. | | | |
| **Criterios de aceptación:**  Uptime: La aplicación debe mantener un tiempo de actividad (uptime) del 99.9% o superior.  Recuperación ante fallos: Deben existir procedimientos documentados y probados para la recuperación ante fallos en menos de 5 minutos.  Mantenimiento planificado: Las actividades de mantenimiento deben ser notificadas con antelación a los usuarios y programadas en horarios de baja demanda para minimizar el impacto. | | | |

1. **REQUISITOS POR CASOS DE USOS**
   1. **DIAGRAMA UML DE CASOS DE USO**
   2. **CARACTERIZACION DE CASOS DE USOS**