



Programación móviles 8B

Docente:

M.A Fued Alejandro Majul Ramírez

Especificación de Requerimientos de Software

ERS de Mystic CockTails

Alumnos:

Diego Manuel Martinez Molina

Jose Luis Garcia Davila

Jorge Noriega Rivera

Tabla de Contenido

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Introducción | 3 |
| | Propósito | 4 |
| | Alcance | 4 |
| 1 | Reporte de Investigación Preliminar | 6 |
| | 1.1 Situación Actual | 7 |
| | 1.2 Solución Propuesta | 8 |
| | 1.3 Motivación | 9 |
| | 1.4 Necesidades del Negocio | 10 |
| 2 | Visión Detallada del Sistema | 11 |
| | 2.1 Descripción General del Sistema | 11 |
| | 2.2 Propósito Estratégico del Sistema | 11 |
| | 2.3 Problemas que este Producto Resolverá | 12 |
| | 2.4 Alcances del sistema | 13 |
| 3 | Requerimientos Funcionales – Funciones del Sistema | 14 |
| | 3.1 Funciones Básicas | 14 |
| 4 | Artefactos | 16 |
| 5 | Modelo de Casos de Uso | 17 |
| | 5.1 Diagrama Principal de Casos de Uso | 17 |
| | 5.2 Paquetes | 18 |
| | 5.3 Actores | 18 |
| | 5.4 Módulo 1: <Pantalla principal > | 19 |
| | 5.4.1 Colocar aquí el diagrama de casos de uso del módulo 1 | 19 |
| 6 | Requerimientos No Funcionales -Atributos del Sistema | 20 |
| | 6.1 Requerimientos de Desempeño | 20 |
| | 6.2 Requerimientos de Interfaces | 21 |
| | 6.3 Requerimiento de Usabilidad | 22 |
| | 6.4 Restricciones Técnicas | 23 |
| | 6.5 Lenguaje y Herramientas de Desarrollo | 23 |
| | 6.6 Requerimientos de Documentación | 24 |
| | 6.7 Requerimientos de Seguridad | 24 |
| | 6.8 Requerimientos de Compatibilidad / Portabilidad | 25 |
| | 6.9 Características para Versiones Futuras | 26 |
| | 6.10 Capacitación | 27 |
| 7 | Requerimientos de Aceptación | 28 |
| | 7.1 Criterios de Aceptación | 28 |
| | 7.2 Pruebas Requeridas | 29 |

Introducción

Desarrollar una aplicación de recetas de cócteles en Android Studio puede ser una tarea emocionante y desafiante. Los cócteles son una parte importante de la cultura de la bebida, y una aplicación de recetas de cócteles puede ser muy útil para quienes buscan crear sus propias bebidas en casa.

Para desarrollar una aplicación de recetas de cócteles, es importante comenzar por comprender las necesidades y expectativas de los usuarios. Esto incluye la identificación de las funciones clave que la aplicación debe tener, así como el diseño de una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar.

Una vez que se tiene una idea clara de las necesidades de los usuarios, el siguiente paso es desarrollar la aplicación en sí. Esto implica la selección de las herramientas y tecnologías adecuadas para el desarrollo, como Android Studio y lenguajes de programación como Dart.

Durante el desarrollo de la aplicación, es importante tener en cuenta la optimización del rendimiento, la seguridad y la usabilidad. Además, es necesario realizar pruebas exhaustivas para asegurarse de que la aplicación funcione de manera eficiente y sin errores.

Una vez que la aplicación está completa, es importante promocionar y comercializar de manera efectiva para llegar a la mayor cantidad de usuarios posible. Esto puede implicar la creación de una estrategia de marketing y la promoción de la aplicación en diferentes canales, como redes sociales, tiendas de aplicaciones, blogs de tecnología y otros medios.

Desarrollar una aplicación de recetas de cócteles en Android Studio puede ser un proceso emocionante y desafiante que requiere una planificación cuidadosa, un diseño de interfaz de usuario intuitivo y fácil de usar, la selección de las herramientas y tecnologías adecuadas, la optimización del rendimiento y la seguridad, y una estrategia efectiva de promoción y marketing.

Propósito

Permite al usuario visualizar recetas de cócteles en una pantalla en la cual se puede realizar un scroll hacia abajo mientras observamos las recetas subidas por otros usuarios. Además se cuenta con un apartado, donde los usuarios pueden subir recetas.

Dentro de cada receta, se puede ver datos como:

- Pasos para prepararla
- Ingredientes
- Dificultada

Los usuarios pueden añadir y visualizar comentarios sobre la receta.

Alcance

Mistick cocktails es una aplicación en la cual se pueden visualizar y publicar recetas de cócteles, con dicha aplicación se pretende que cualquier persona pueda visualizar una infinidad de cócteles, los cuales son publicados por los mismos usuarios.

La aplicación será desplegada cuando se cuente con al menos las funciones básicas, las cuales son visualizar y añadir recetas

El proyecto se considerará finalizado cuando se cuente con los permisos necesarios para su publicación, además de todas las funcionalidades,

Las restricciones del proyecto están sometidas a cambios en las normas NOM-142 Y SCFI-2014, las cuales se encargan de especificar de qué manera se exhiben o publican las bebidas embriagantes.

| Integrantes | Cambio | Versión |
|----------------|--|---------|
| Jorge Noriega | Creación de : Introducción Visión Detallada del Sistema Requerimientos Funcionales – Funciones del Sistema, Artefactos Requerimientos No Funcionales -Atributos del Sistema Requerimientos de Aceptación | 1.0.0 |
| Jose Garcia | Creación de : Reporte de Investigación Preliminar | 1.0.1 |
| Diego Martinez | Creación de : Modelo de Casos de Uso | 1.0.1 |

1 Reporte de Investigación Preliminar

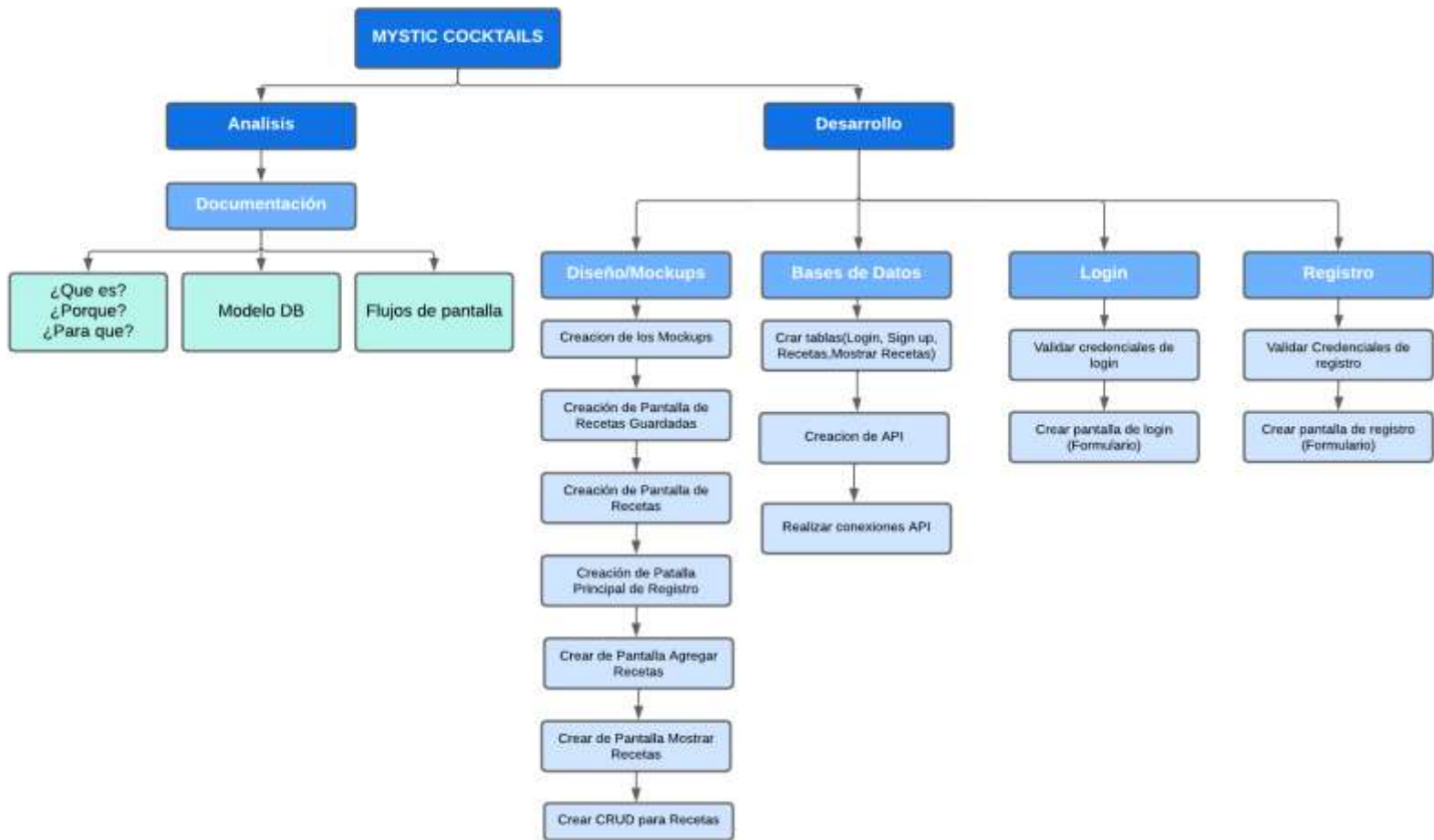


Ilustración 1.- Diagrama de actividades

1.1 Situación Actual

En la actualidad, el desarrollo de una aplicación de recetas de cócteles puede ser una opción interesante para los desarrolladores de aplicaciones móviles. Con la pandemia del COVID-19, muchas personas tomaron la costumbre de pasar más tiempo en casa, lo que ha llevado a un aumento en la demanda de actividades en el hogar, como la preparación de bebidas y comidas.

Además, la popularidad de los cócteles y la cultura de la bebida ha ido en aumento en los últimos años, lo que ha llevado a un mayor interés en la creación de cócteles en casa. Por lo tanto, una aplicación de recetas de cócteles puede ser una herramienta útil para aquellos que buscan explorar nuevas bebidas y técnicas de preparación.

En términos de tecnología, existen muchas herramientas y recursos disponibles para el desarrollo de aplicaciones móviles en la actualidad. Android Studio es una de las herramientas más utilizadas para el desarrollo de aplicaciones en la plataforma Android, y ofrece una amplia gama de características y funcionalidades para los desarrolladores. Además, hay una gran cantidad de recursos y comunidades en línea disponibles para ayudar a los desarrolladores a resolver problemas y mejorar su conocimiento y habilidades en el desarrollo de aplicaciones móviles. Esto hace que el proceso de desarrollo de una aplicación de recetas de cócteles sea más accesible y menos complicado.

La situación actual del desarrollo de una aplicación de recetas de cócteles es favorable, con un aumento en la demanda de actividades en el hogar debido a un mayor interés en la cultura de la bebida. Además, hay muchas herramientas y recursos disponibles para los desarrolladores de aplicaciones móviles, lo que hace que el proceso de desarrollo sea más accesible y menos complicado.

1.2 Solución Propuesta

Al desarrollar la aplicación buscamos obtener varias soluciones y beneficios, como:

- **Accesibilidad:** La aplicación puede ser accesible para una amplia gama de usuarios, lo que les permite acceder a recetas de cócteles desde cualquier lugar y en cualquier momento.
- **Variedad de recetas:** La aplicación puede incluir una amplia variedad de recetas de cócteles, desde las clásicas hasta las más modernas y creativas, lo que permite a los usuarios descubrir nuevas bebidas y técnicas de preparación.
- **Personalización:** La aplicación puede permitir a los usuarios personalizar las recetas a sus preferencias, como cambiar los ingredientes o ajustar las cantidades, lo que les permite crear bebidas a su gusto personal.
- **Ahorro de tiempo y dinero:** La aplicación puede ahorrar tiempo y dinero a los usuarios, ya que les permite evitar la búsqueda en línea de recetas o la contratación de un barman para preparar las bebidas.
- **Comunidad:** La aplicación puede crear una comunidad de amantes de los cócteles, permitiendo a los usuarios compartir sus propias recetas, comentarios y opiniones sobre diferentes bebidas.
- **Aprendizaje:** La aplicación puede ayudar a los usuarios a aprender nuevas técnicas de preparación, ingredientes y tendencias en la cultura de la bebida, lo que les permite ampliar su conocimiento y habilidades en la preparación de cócteles.

El desarrollo de una aplicación de recetas de cócteles sin duda puede proporcionar soluciones y beneficios significativos.

1.3 Motivación

Buscamos innovar con la creación de la aplicación, ya que existe un sin fin de aplicaciones funcionales para visualizar recetas de cocina, pero no existe ninguna aplicación 100% funcional que muestre cócteles.

Existen varias motivaciones para desarrollar una aplicación de recetas de cócteles, entre ellas:

- ***Satisfacer una necesidad del usuario:*** Con el aumento en la popularidad de los cócteles y la cultura de la bebida, existe una necesidad creciente de una aplicación que proporcione una amplia variedad de recetas de cócteles en un solo lugar.
- ***Generar ingresos:*** El desarrollo de la aplicación puede generar ingresos a través de la venta de la aplicación, publicidad o mediante compras integradas en la aplicación.
- ***Demostrar habilidades y experiencia en el desarrollo de aplicaciones móviles:*** El desarrollo de la aplicación puede ser una oportunidad para demostrar habilidades y experiencia en el desarrollo de aplicaciones móviles, lo que puede ser beneficioso para la carrera profesional.
- ***Contribuir a la comunidad:*** La aplicación puede proporcionar una herramienta útil para aquellos que buscan explorar nuevas bebidas y técnicas de preparación, lo que puede ser visto como una contribución positiva a la comunidad.
- ***Aprender nuevas habilidades:*** El desarrollo de la aplicación puede proporcionar la oportunidad de aprender nuevas habilidades, como programación móvil, diseño de interfaces de usuario, gestión de bases de datos y análisis de datos.

Existen varias motivaciones para desarrollar una aplicación de recetas de cócteles, que van desde satisfacer una necesidad del usuario hasta demostrar habilidades y experiencia en el desarrollo de aplicaciones móviles y contribuir a la comunidad.

1.4 Necesidades del Negocio

Si se considera el desarrollo de la aplicación desde una perspectiva empresarial, se pueden identificar varias necesidades del negocio, como:

- **Identificación del público objetivo:** Es importante identificar el público objetivo de la aplicación, para enfocar la estrategia de marketing y promoción en aquellos que tienen más probabilidades de usar la aplicación y estar interesados en las recetas de cócteles.
- **Diseño de interfaz de usuario atractiva y fácil de usar:** La aplicación debe tener una interfaz de usuario atractiva y fácil de usar, lo que puede aumentar la retención de usuarios y mejorar la experiencia del usuario.
- **Integración de funcionalidades clave:** La aplicación debe integrar funcionalidades clave, como la búsqueda de recetas, la clasificación de recetas, la personalización de recetas y la capacidad de guardar recetas favoritas, lo que aumentará la utilidad de la aplicación para el usuario.
- **Implementación de estrategias de monetización:** Si se espera generar ingresos a través de la aplicación, es importante implementar estrategias de monetización efectivas, como la venta de la aplicación, publicidad y compras integradas en la aplicación.
- **Obtener retroalimentación de los usuarios:** Obtener retroalimentación de los usuarios de la aplicación puede ayudar a identificar áreas de mejora y guiar futuras actualizaciones y mejoras de la aplicación.

2 Visión Detallada del Sistema

2.1 Descripción General del Sistema

El proyecto tiene como propósito crear una herramienta útil y atractiva para los amantes de los cócteles y la cultura de la bebida en general. La aplicación permitirá a los usuarios buscar y descubrir una amplia variedad de recetas de cócteles, con información detallada sobre los ingredientes, la preparación y la presentación.

La aplicación tendrá una interfaz de usuario atractiva y fácil de usar, lo que mejorará la experiencia del usuario y aumentará la retención de usuarios. La aplicación también integrará funcionalidades clave, como la capacidad de buscar recetas, la personalización de recetas y la capacidad de guardar recetas favoritas.

2.2 Propósito Estratégico del Sistema

La aplicación puede proporcionar varios beneficios para la estrategia del negocio, como:

- **Ampliación del alcance y la base de clientes:** Una aplicación de recetas de cócteles puede llegar a un público amplio y diverso en todo el mundo, lo que puede ayudar a expandir la base de clientes y aumentar la visibilidad del negocio.
- **Generación de ingresos adicionales:** La aplicación puede ser una fuente de ingresos adicional para el negocio, ya sea a través de la venta de la aplicación o la implementación de estrategias de monetización, como publicidad y compras integradas en la aplicación.
- **Mejora de la lealtad del cliente:** Una aplicación de calidad que proporcione información útil y una experiencia agradable al usuario puede mejorar la lealtad del cliente al negocio, lo que puede llevar a ventas adicionales y mayores ganancias a largo plazo.
- **Obtener retroalimentación de los usuarios:** La aplicación puede ser una herramienta valiosa para obtener retroalimentación de los usuarios y entender mejor sus necesidades y preferencias, lo que puede guiar la estrategia del negocio y las decisiones de productos futuros.

2.3 Problemas que este Producto Resolverá

El desarrollo de la aplicación puede ayudar a resolver una variedad de problemas relacionados con la creación y el consumo de cócteles. Algunos de estos problemas podrían incluir:

- **Falta de conocimiento:** Muchas personas pueden no saber cómo hacer cócteles o no tener acceso a información confiable sobre cómo prepararlos. La aplicación podría proporcionar información detallada sobre los ingredientes y el proceso de preparación de una amplia variedad de cócteles.
- **Falta de variedad:** Los bares y restaurantes pueden ofrecer una selección limitada de cócteles, lo que puede llevar a la falta de variedad en las opciones de bebidas. La aplicación podría proporcionar una amplia variedad de recetas para que los consumidores puedan experimentar con diferentes combinaciones de ingredientes.
- **Costo:** Los cócteles en bares y restaurantes pueden ser costosos, especialmente si se consumen regularmente. La aplicación podría ayudar a las personas a ahorrar dinero al permitirles preparar sus propias bebidas en casa.
- **Salud:** Algunas personas pueden estar preocupadas por las calorías y el contenido de alcohol en los cócteles. La aplicación podría proporcionar información sobre el contenido de alcohol y calorías de las diferentes bebidas, lo que permitiría a los usuarios tomar decisiones más informadas sobre lo que están bebiendo.
- **Accesibilidad:** En algunos lugares, puede ser difícil encontrar ingredientes específicos para cócteles. La aplicación podría ofrecer sugerencias para ingredientes alternativos o sustitutos que podrían ser más accesibles en diferentes regiones.

2.4 Alcances del sistema

Mistick cocktails es una aplicación en la cual se pueden visualizar y publicar recetas de cócteles, con dicha aplicación se pretende que cualquier persona pueda visualizar una infinidad de cócteles, los cuales son publicados por los mismos usuarios.

La aplicación será desplegada cuando se cuente con al menos las funciones básicas, las cuales son visualizar y añadir recetas

El proyecto se considerará finalizado cuando se cuente con los permisos necesarios para su publicación, además de todas las funcionalidades,

Las restricciones del proyecto están sometidas a cambios en las normas NOM-142 Y SCFI-2014, las cuales se encargan de especificar de qué manera se exhiben o publican las bebidas embriagantes.

3 Requerimientos Funcionales – Funciones del Sistema

3.1 Funciones Básicas

| Ref # | Función |
|-----------|--|
| R1 | <p>Inicio de Sesión - <i>Validar las credenciales del Inicio de Sesión de manera satisfactoria.</i></p> <p><i>Cuenta anteriormente creada</i></p> |
| R2 | <p>Registro - <i>Dar de alta un nuevo usuario</i></p> <p><i>Contar con un correo electrónico e introducir los campos requeridos</i></p> |
| R3 | <p>Interfaz Principal - <i>La pantalla muestra una gran variedad de recetas mediante un scroll vertical</i></p> <p><i>Si se solicita agregar una receta</i></p> <p><i>Si se solicita agregar a favoritos una receta</i></p> <p><i>Debe haber un Inicio de Sesión posterior a la solicitud</i></p> |
| R4 | <p>Interfaz Recetas - <i>Mostrar la receta seleccionada, dentro de este campo se muestra pasos, recursos, calificación y/o comentarios</i></p> <p><i>Se puede calificar la receta</i></p> <p><i>Se puede añadir un comentario sobre la receta</i></p> <p><i>Se muestra todos los pasos a seguir y los recursos que necesitamos</i></p> |

| | |
|-----------|--|
| R5 | <p>Crear Recetas - <i>Dar de alta nuevas recetas para posteriormente publicarlas</i></p> <p><i>Se deben llenar todos los campos</i></p> <p><i>Se debe describir los pasos con precisión</i></p> |
| R6 | <p>Recetas Guardadas - <i>Mostrar recetas que posteriormente guardamos</i></p> <p><i>Tener una sesión activa dentro de la aplicación</i></p> <p><i>Contar con recetas guardadas</i></p> |
| R7 | <p>Mostrar Recetas - <i>Contar con las funciones CRUD:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Crear</i> • <i>Leer</i> • <i>Actualizar</i> • <i>Borrar</i> <p><i>Tener una sesión activa dentro de la aplicación</i></p> <p><i>Tener recetas subidas dentro de la aplicación</i></p> |
| R8 | <p>Actualizar Recetas - <i>Mostrar la receta seleccionada, para modificarla mediante el CRUD</i></p> <p><i>Tener una sesión activa dentro de la aplicación</i></p> <p><i>Tener recetas subidas dentro de la aplicación</i></p> <p><i>Seleccionar una receta para modificar</i></p> |

4 Artefactos

- **Documentos**
 - *Aspectos del Proyecto Final*
 - *Tarea / Tiempo*
 - *Boceto de Pantallas*
 - *Especificación de requerimientos*
- **Prácticas**
 - *boolean.dart*
 - *definicion_variable.dart*
 - *helloworld.dart*
 - *listas.dart*
 - *mapeo.dart*
 - *mapeo2.dart*
 - *mapeo3.dart*
 - *mapeo_tablas.dart*
 - *operacion.dart*

Proyecto

flutter_application_1

5 Modelo de Casos de Uso

5.1 Diagrama Principal de Casos de Uso

Vista con los módulos (paquetes) principales del sistema.



5.2 Paquetes

Pantalla principal: Es la primer pantalla que verán los usuarios al ingresar a la aplicación, donde se mostrarán las recetas

Login: En esta pantalla se pedirá al usuario ingresar sus credenciales para el inicio de sesión.

Publicar receta: En esta pantalla el usuario podrá crear una receta nueva que posteriormente podrá publicar.

Guardar receta: En esta pantalla es donde el usuario podrá guardar recetas que sean de su agrado.

Registro: En esta pantalla se pedirá al usuario ingresar un correo y una contraseña para poder registrarse.

5.3 Actores

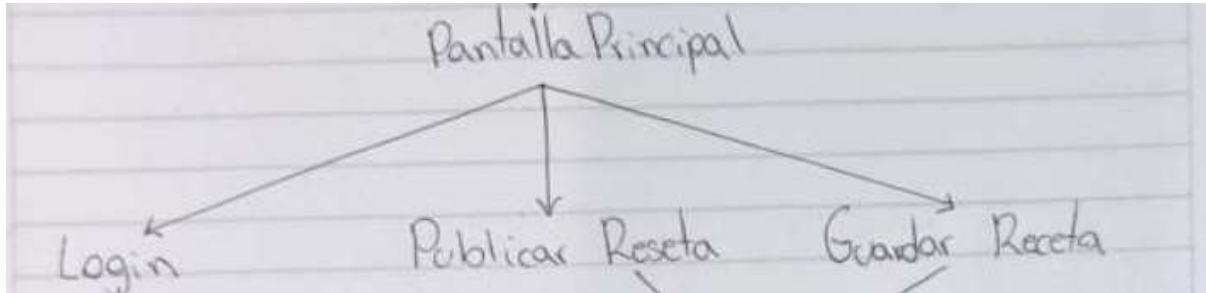
Usuario registrado: Persona que hace uso de la aplicación con una cuenta previamente registrada.

Usuario no registrado: Persona que hace uso de la aplicación sin tener una cuenta registrada.

Comentador y valorador: Usuario que realizó un comentario en una receta.

5.4 Módulo 1: <Pantalla principal >

5.4.1 Colocar aquí el diagrama de casos de uso del módulo 1



Mencionar y describir brevemente cada uno de los casos de uso del módulo

- <Login>. <El usuario es redirigido de la pantalla principal a la de login para iniciar sesión>
- <Publicar receta>. <El usuario es redirigido de la pantalla principal a la de publicar receta para que pueda crear y publicar su propia receta>
- <Guardar receta>. <El usuario es redirigido de la pantalla principal a la de guardar receta para que pueda guardar la receta de su agrado>

6 Requerimientos No Funcionales -Atributos del Sistema

6.1 Requerimientos de Desempeño

A continuación se presentan los requerimientos de desempeño:

1. **Tiempo de carga:** La aplicación debe cargar rápidamente para garantizar una experiencia de usuario satisfactoria. Por lo tanto, se debe establecer un tiempo límite de carga para la aplicación y trabajar en la optimización del rendimiento para cumplir con ese límite.
2. **Tiempo de respuesta:** La aplicación debe responder de manera rápida y eficiente a las solicitudes del usuario. Esto incluye la búsqueda de recetas de cócteles, la selección de ingredientes y la acción de guardar en favoritos. Se debe establecer un tiempo límite de respuesta para cada una de estas solicitudes y trabajar en la optimización del rendimiento para cumplir con ese límite.
3. **Escalabilidad:** La aplicación debe ser capaz de manejar un gran número de usuarios simultáneos y de adaptarse a un aumento en el tráfico de la aplicación. Por lo tanto, se debe diseñar la aplicación para que sea escalable y se deben realizar pruebas de carga para verificar su capacidad de manejar una gran cantidad de solicitudes.
4. **Disponibilidad:** La aplicación debe estar disponible en todo momento para los usuarios. Por lo tanto, se debe trabajar en la implementación de medidas de seguridad y en la solución rápida de problemas técnicos para garantizar una alta disponibilidad.
5. **Eficiencia del uso de recursos:** La aplicación debe ser eficiente en el uso de los recursos del sistema, como la memoria y la capacidad de procesamiento. Por lo tanto, se debe trabajar en la optimización del código y en el uso de técnicas de caché para minimizar el uso de recursos y mejorar el rendimiento.

6. **Compatibilidad:** La aplicación debe ser compatible con diferentes dispositivos y sistemas operativos. Por lo tanto, se debe realizar pruebas en diferentes plataformas y dispositivos para asegurarse de que la aplicación funcione correctamente en cada uno de ellos.
7. **Seguridad:** La aplicación debe ser segura y proteger la información del usuario. Por lo tanto, se deben implementar medidas de seguridad, como la encriptación de datos y la autenticación de usuarios, para proteger la privacidad y la seguridad de los usuarios.

6.2 Requerimientos de Interfaces

De Hardware

A continuación, se presentan algunos requerimientos básicos que se deben considerar:

1. *Dispositivos móviles:* Es necesario contar con los dispositivos móviles para las pruebas y el desarrollo. Es recomendable contar con al menos dos dispositivos móviles diferentes para probar la aplicación en diferentes resoluciones y sistemas operativos.
2. *Conexión a Internet:* Es necesario contar con una conexión a Internet estable y de alta velocidad para descargar y actualizar los componentes de la plataforma de desarrollo, así como para conectarse a servicios en línea y bases de datos.
3. *Espacio de almacenamiento:* Se requiere espacio suficiente en el disco duro para instalar la plataforma de desarrollo y los componentes adicionales necesarios para el desarrollo de la aplicación, como SDKs y bibliotecas.
4. *Memoria RAM:* Se recomienda contar con al menos 2 GB de memoria RAM.

De Software

Utilizar una paleta de colores, manejar la identidad corporativa de la empresa con su respectivo logo (MC); Font Arial en 12 puntos, usar color rosa en los fondos, resoluciones adecuadas para asegurarse de que funcionan correctamente y se ven bien en diferentes pantallas.

6.3 Requerimiento de Usabilidad

Que facilite su uso con teclado, aunque debe de funcionar con mouse también.

Para el desarrollo de la aplicación, seguiremos los siguientes requisitos de usabilidad:

1. **Interfaz intuitiva:** la aplicación debe tener una interfaz fácil de usar e intuitiva, con un diseño simple y claro que permita al usuario navegar por la aplicación de forma eficiente.
2. **Navegación clara:** la aplicación debe tener una navegación clara y fácil de entender para el usuario, con una estructura jerárquica de menús y categorías para facilitar la búsqueda de recetas de cócteles.
3. **Funcionalidad de búsqueda:** la aplicación debe tener una funcionalidad de búsqueda avanzada que permita a los usuarios buscar recetas de cócteles según sus preferencias, como ingredientes, tipo de licor, nivel de dificultad, entre otros.
4. **Presentación visual atractiva:** la aplicación debe presentar las recetas de cócteles de manera visualmente atractiva, con fotografías de alta calidad y diseños creativos para destacar las recetas más populares.
5. **Instrucciones claras:** la aplicación debe proporcionar instrucciones claras y detalladas para la preparación de cada receta de cóctel, incluyendo medidas precisas y consejos útiles para asegurar que el resultado final sea el deseado.
6. **Comentarios y calificaciones:** la aplicación debe permitir a los usuarios dejar comentarios y calificaciones para cada receta de coctel, lo que permite a otros usuarios ver la calidad y popularidad de cada receta.

7. **Personalización:** la aplicación debe permitir a los usuarios personalizar sus preferencias y guardar sus recetas favoritas para acceder fácilmente a ellas en el futuro.

6.4 Restricciones Técnicas

El desarrollo de la aplicación puede estar limitado por varias restricciones técnicas. A continuación se detallan algunas de las posibles restricciones técnicas que pueden influir en el desarrollo:

1. **Plataforma:** la aplicación debe ser desarrollada para la plataforma de Android.
2. **Dispositivos:** la aplicación debe ser compatible con una amplia variedad de dispositivos, desde teléfonos inteligentes y tabletas hasta dispositivos de escritorio. Los diferentes tamaños de pantalla, resoluciones y capacidades de procesamiento pueden afectar la experiencia del usuario y el rendimiento de la aplicación.
3. **Acceso a la información:** la aplicación puede requerir acceso a información específica, como bases de datos de recetas de cócteles o imágenes de bebidas. El acceso a esta información puede estar restringido por derechos de autor o por las políticas de privacidad de terceros.
4. **Interfaz de usuario:** la aplicación debe tener una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar para que los usuarios puedan navegar fácilmente por las diferentes secciones y funciones de la aplicación.
5. **Actualizaciones y mantenimiento:** la aplicación debe actualizarse y mantenerse regularmente para asegurar la seguridad y la funcionalidad continua de la aplicación. Esto puede requerir la implementación de parches de seguridad, mejoras de rendimiento y correcciones de errores, entre otras cosas.

6.5 Lenguaje y Herramientas de Desarrollo

- **Lenguaje**
 - *Dart*
- **Herramientas De Desarrollo**
 - *Android Studio*
 - *Visual Studio Code*

6.6 Requerimientos de Documentación

1. *Aspectos del proyecto final.pdf*
2. *Tareas_Tiempo.xlsx*
3. *Boceto de Pantallas.pdf*
4. *Especificación de requerimientos.pdf*

6.7 Requerimientos de Seguridad

Es importante tener en cuenta los siguientes requerimientos de seguridad:

1. **Seguridad de datos:** la aplicación debe estar diseñada para proteger los datos personales de los usuarios y sus preferencias de cócteles. Se deben tomar medidas de seguridad adecuadas para evitar la pérdida, robo o divulgación de información del usuario.
2. **Autenticación y autorización:** la aplicación debe requerir una autenticación adecuada para garantizar que solo los usuarios autorizados puedan acceder a la información y las funcionalidades de la aplicación.
3. **Actualizaciones de seguridad:** se deben implementar actualizaciones de seguridad periódicas para abordar las vulnerabilidades que se descubran en el software.
4. **Protección contra virus y malware:** la aplicación debe estar protegida contra virus y malware, ya que estos pueden afectar la seguridad de los datos de los usuarios y comprometer la integridad de la aplicación.

6.8 Requerimientos de Compatibilidad / Portabilidad

Se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. **Plataformas:** La aplicación debe ser compatible con la plataforma móvil de Android. Es importante considerar también las diferentes versiones de Android, para asegurarse de que la aplicación funcione correctamente en todos ellos. (*Android 2.2 hasta Android 12*)
2. **Tamaño de pantalla:** La aplicación debe ser diseñada de forma que se adapte a diferentes tamaños de pantalla, desde teléfonos móviles hasta tabletas. Esto implica considerar la distribución de los elementos en la interfaz, para que sea fácil de usar y leer en cualquier dispositivo.
3. **Conectividad:** La aplicación debe ser capaz de funcionar tanto en línea como fuera de línea.
4. **Idiomas:** La aplicación debe ser compatible con el idioma y alfabeto Español Latinoamericano.
5. **Actualizaciones:** La aplicación debe ser fácilmente actualizable.

6.9 Características para Versiones Futuras

1. **Sugerencias de maridaje:** Proporcionar sugerencias de maridaje para cada cóctel, sugiriendo aperitivos, platos principales o postres que complementan el sabor del cóctel.
2. **Búsqueda avanzada:** Ofrecer una búsqueda avanzada para encontrar cócteles por tipo de licor, sabor, nivel de complejidad, entre otras características.
3. **Realidad virtual:** Ofrecer una experiencia de realidad virtual para que los usuarios puedan aprender a hacer cócteles en un entorno simulado, sin necesidad de comprar ingredientes.
4. **Integración con dispositivos inteligentes:** Integrar la aplicación con dispositivos inteligentes como básculas, dispensadores de líquidos y cocteleras automáticas, para que los usuarios puedan medir los ingredientes con precisión y hacer cócteles perfectos.
5. **Tutoriales en vídeo:** Ofrecer tutoriales en video para que los usuarios puedan aprender a hacer cócteles paso a paso, siguiendo las instrucciones de un experto.
6. **Personalización de la interfaz:** Permitir a los usuarios personalizar la interfaz de la aplicación, eligiendo temas y colores que se adapten a sus preferencias personales.
7. **Recetas saludables:** Incluir recetas de cócteles saludables, utilizando ingredientes bajos en calorías y azúcar, para aquellos que deseen disfrutar de una bebida más saludable.
8. **Información nutricional:** Proporcionar información nutricional para cada cóctel, incluyendo calorías, carbohidratos, grasas y proteínas, para ayudar a los usuarios a tomar decisiones informadas sobre lo que están bebiendo.

6.10 Capacitación

La capacitación para los futuros usuarios y administradores de la aplicación podría incluir los siguientes elementos:

1. **Introducción a la aplicación:** En esta sección, se proporciona una descripción general de la aplicación de cócteles y sus funciones principales. Esto permitiría a los usuarios comprender la finalidad de la aplicación y cómo se puede utilizar para obtener información sobre cócteles, ingredientes y recetas.
2. **Registro y acceso:** Los usuarios necesitan saber cómo registrarse y acceder a la aplicación. La capacitación podría incluir instrucciones detalladas sobre cómo crear una cuenta, ingresar información personal y cómo acceder a la aplicación en el futuro.
3. **Navegación de la aplicación:** La capacitación podría incluir información sobre cómo navegar por la aplicación y cómo acceder a las distintas funciones y secciones de la misma. Esto permitiría a los usuarios comprender cómo encontrar información específica, buscar recetas o explorar ingredientes.
4. **Búsqueda de cócteles:** Los usuarios necesitan saber cómo buscar cócteles en la aplicación. La capacitación podría incluir instrucciones detalladas sobre cómo buscar por nombre, por ingredientes, por categoría, por temporada y por popularidad.
5. **Visualización de la información:** Los usuarios necesitan saber cómo visualizar la información sobre los cócteles, incluyendo la lista de ingredientes, las instrucciones de preparación y las imágenes del cóctel terminado. La capacitación podría incluir instrucciones sobre cómo desplazarse por la página y cómo ampliar las imágenes.
6. **Creación de recetas:** Los usuarios podrían aprender cómo crear sus propias recetas de cócteles y cómo compartirlas con otros usuarios de la aplicación. La capacitación podría incluir información sobre cómo agregar ingredientes y proporciones, así como instrucciones sobre cómo editar y guardar las recetas.

7. **Administración de la aplicación:** Los administradores del sistema necesitan saber cómo gestionar la aplicación, incluyendo la actualización de contenidos, la gestión de usuarios y la solución de problemas técnicos. La capacitación podría incluir instrucciones detalladas sobre cómo acceder al panel de administración, cómo agregar y eliminar usuarios y cómo solucionar problemas técnicos comunes.

7 Requerimientos de Aceptación

7.1 Criterios de Aceptación

Criterios generales que podrían considerarse:

1. **Funcionalidad:** la aplicación debe tener las funciones necesarias para permitir a los usuarios buscar y encontrar recetas de cócteles, crear listas de favoritos, guardar recetas personalizadas.
2. **Facilidad de uso:** la aplicación debe ser fácil de navegar y utilizar para el usuario medio, con una interfaz de usuario intuitiva y fácil de entender.
3. **Diseño atractivo:** la aplicación debe tener un diseño atractivo y visualmente atractivo para que los usuarios disfruten interactuando con ella.
4. **Base de datos de recetas:** la aplicación debe contar con una base de datos sólida y actualizada de recetas de cócteles, que pueda ser consultada y actualizada fácilmente.
5. **Comentarios y valoraciones:** la aplicación debe permitir a los usuarios dejar comentarios y valoraciones sobre las recetas, lo que ayudará a otros usuarios a determinar qué recetas pueden ser más populares o de mejor calidad.
6. **Actualización regular:** la aplicación debe ser actualizada regularmente con nuevas recetas y características, lo que permitirá a los usuarios mantenerse interesados y comprometidos con la aplicación a largo plazo.

7.2 Pruebas Requeridas

A continuación, se presentan algunas de las pruebas que se podrían requerir para asegurar la calidad y el correcto funcionamiento de la aplicación:

1. **Pruebas de funcionalidad:** estas pruebas se centran en garantizar que todas las funciones y características de la aplicación funcione correctamente. Por ejemplo, se podrían probar las funciones de búsqueda, creación de listas de favoritos y guardado de recetas personalizadas.
2. **Pruebas de compatibilidad:** estas pruebas se centran en asegurar que la aplicación funcione correctamente en diferentes dispositivos.
3. **Pruebas de usabilidad:** estas pruebas se centran en evaluar la facilidad de uso de la aplicación para los usuarios. Por ejemplo, se podría llevar a cabo pruebas de usabilidad para evaluar la navegación de la aplicación y la facilidad de uso de las funciones principales.
4. **Pruebas de aceptación del usuario:** estas pruebas se centran en obtener comentarios y opiniones de los usuarios para mejorar la experiencia general de la aplicación. Se podrían llevar a cabo encuestas o grupos focales para obtener información sobre lo que los usuarios buscan en una aplicación de cócteles y cómo se podría mejorar la aplicación para satisfacer mejor esas necesidades.