

31-3-2023

# Ensayo

Programación móvil

ISW

8B

Jorge Noriega Rivera

José Luis García Dávila

Diego Manuel Martínez Molina

## ¿Que se aprendió?

Durante el desarrollo de la aplicación sobre recetas de cócteles, aprendimos sobre los siguientes temas:

***Desarrollo de aplicaciones móviles:*** Aprendimos a desarrollar aplicaciones móviles para dispositivos Android utilizando diferentes herramientas y lenguajes de programación. Las herramientas utilizadas fueron Android Studio y Visual Studio Code mismo donde programamos en el lenguaje de Dart.

***Diseño de interfaces de usuario:*** Aprendimos a diseñar interfaces de usuario atractivas y fáciles de usar para la aplicación, incluyendo la selección de colores, fuentes y disposición de elementos en la pantalla.

***Integración de bases de datos:*** Aprendimos a integrar una base de datos en la aplicación, lo que implica el diseño de la base de datos, la selección de herramientas y la conexión de la aplicación a la base de datos (Conexión con Firebase).

***Investigación sobre recetas de cócteles:*** Aprendimos sobre las diferentes recetas de cócteles, sus ingredientes y la forma de prepararlas.

***Trabajo en equipo y colaboración:*** Aprendimos a trabajar en equipo y colaborar en diferentes tareas, como diseño, programación, investigación y pruebas de la aplicación.

El desarrollo de la aplicación fue sin duda una experiencia enriquecedora para nosotros, ya que nos permitió aprender sobre diferentes aspectos del desarrollo de aplicaciones móviles, así como sobre el tema de los cócteles.

## ¿Que se hizo y que procesos se llevaron a cabo?

Lo que hicimos durante el desarrollo de la aplicación móvil involucro varias etapas y procesos, algunos de los cuales se describen a continuación:

**Planificación:** En esta etapa, realizamos una evaluación detallada de los requisitos de la aplicación con la creación de un documento de Especificación de Requerimientos (ERS). Definimos las características clave de la aplicación, creamos algunos diagramas de flujo y se estableció una hoja de ruta de *Tareas/Tiempo* para el desarrollo.

**Diseño de interfaz de usuario:** Una vez que definimos las características de la aplicación, creamos un diseño para la interfaz de usuario que permita a los usuarios interactuar con la aplicación de manera efectiva y eficiente. Creamos mockups, el diseño del logo y la elección de la paleta de colores.

**Desarrollo de la aplicación:** En esta etapa, escribimos el código para la aplicación, utilizando el lenguaje de programación Dart y el entorno de desarrollo integrado (IDE) de Android Studio.

**Integración de funcionalidades:** En esta etapa integramos las funcionalidades de la aplicación, como la creación de recetas, la selección de ingredientes y utensilios, la visualización de pasos de preparación y la capacidad para guardar recetas y publicar comentarios sobre las mismas.

**Pruebas:** Llevamos a cabo pruebas exhaustivas para garantizar que la aplicación funcione correctamente en una variedad de dispositivos y situaciones. Aunque no las ejecutamos de la manera deseada, en el apartado de lecciones aprendidas se menciona.

## Lecciones Aprendidas

Desarrollar una aplicación móvil de Android puede ser un proceso complicado, especialmente si no se tiene suficiente experiencia previa en el desarrollo de aplicaciones. Aquí hay algunas lecciones que consideramos importantes y que aprendimos con el paso del tiempo.

**Planificación adecuada:** La planificación adecuada es clave para el éxito del proyecto. Nosotros no planificamos de la mejor manera el proyecto, no cumplimos con algunas entregas en tiempo y forma de varios documentos y de entregables de desarrollo y aunque cumplimos con el desarrollo de la app sin duda nos costó tiempo y un esfuerzo extra para lograrlo.

**Comunicación efectiva:** La comunicación efectiva es esencial para mantener el proyecto en curso y asegurarse de que todos los miembros del equipo estén alineados con los objetivos y las tareas. Al principio del desarrollo no hubo mucha comunicación por lo que provoco que algunos miembros del equipo trabajaran extra o incluso alguno no trabajaría durante este tiempo, por lo que consideramos importante programar reuniones regulares para mantener a todos actualizados sobre el progreso del proyecto y resolver cualquier problema que pueda surgir.

**Establecer prioridades:** Es importante priorizar las tareas de acuerdo a su importancia y su impacto en el proyecto. Esto nos ayudó a asegurarnos de que las tareas más importantes se completen primero y evitará retrasos en el proyecto.

**Asignar roles y responsabilidades:** Asignamos roles y responsabilidades claras para cada miembro del equipo para garantizar que todos sepan lo que se espera de ellos y para evitar la duplicación de esfuerzos.

**Pruebas de calidad:** Es importante realizar pruebas de calidad en todas las etapas del desarrollo de la aplicación para asegurarse de que se detecten y resuelvan los errores lo antes posible.

**Gestión del tiempo:** Es importante establecer fechas límite para cada tarea y asegurarse de que se cumplan. Si es necesario, se deben hacer ajustes en el plan para evitar retrasos. Una mala gestión del tiempo al principio del desarrollo nos costó tiempo y esfuerzo extra.

**Aprender de los errores:** Es inevitable que se cometan errores durante el desarrollo de la aplicación. Es importante aprender de los errores y utilizarlos para mejorar el proceso en futuros proyectos. En nuestro caso, aunque completamos el desarrollo de la aplicación sufrimos un percance para publicar nuestra aplicación y así conseguir la APK de la misma.

El percance surgió en el proceso de pasar nuestro proyecto en Flutter Flow al entorno de desarrollo de Flutter, el archivo *pubspec.yaml* contenía errores en las versiones de las dependencias que se utilizan en el proyecto.

El archivo *pubspec.yaml* es donde se definen las dependencias que se utilizan en el proyecto. Como lección aprendida nos dimos cuenta que es de suma importancia asegurarse de que las versiones de las dependencias sean compatibles con la versión de Flutter que se está utilizando.

El desarrollo de una aplicación móvil de Android puede ser un proceso complicado, especialmente si se carece de experiencia previa en el desarrollo de aplicaciones. Sin embargo, con una planificación adecuada, una comunicación efectiva, una gestión del tiempo cuidadosa y una mentalidad abierta para aprender de los errores, se puede crear una aplicación exitosa y de alta calidad.

## Conclusiones

Desarrollar una aplicación móvil de Android sobre recetas de cócteles implica una variedad de procesos y consideraciones importantes.

En primer lugar, se debe realizar una investigación exhaustiva sobre las recetas de cócteles existentes y la forma en que se presentan en la industria. A continuación, es necesario diseñar una interfaz de usuario atractivo e intuitivo que permita a los usuarios acceder fácilmente a la información de las recetas y la historia detrás de cada cóctel.

El desarrollo de la aplicación también requiere habilidades técnicas en programación y diseño, así como conocimientos en el uso de herramientas específicas para el desarrollo de aplicaciones móviles de Android.

Es importante tener en cuenta la compatibilidad de la aplicación con diferentes dispositivos y sistemas operativos, y realizar pruebas exhaustivas para garantizar su funcionamiento óptimo.

Después de desarrollar una aplicación móvil de Android sobre recetas de cocteles, se pueden extraer varias *recomendaciones que pueden resultar útiles para futuros desarrolladores*:

*En primer lugar*, es importante definir bien el objetivo y el público objetivo de la aplicación para poder enfocar el desarrollo en las funcionalidades y características que realmente importan.

*En segundo lugar*, es fundamental dedicar tiempo a la investigación y análisis de la competencia y de las tendencias en el mercado de aplicaciones de coctelería para poder ofrecer un valor añadido que diferencie nuestra aplicación de otras.

*En tercer lugar*, la usabilidad y la experiencia de usuario son clave para el éxito de la aplicación. Por ello, es importante diseñar una interfaz intuitiva y fácil de usar, que permita al usuario encontrar rápidamente la información que busca.

Por último, es importante mantener la aplicación actualizada y estar al tanto de las nuevas tendencias y novedades en el mundo de la coctelería para poder ofrecer a los usuarios una experiencia en constante evolución y mejora.

En definitiva, el desarrollo de una aplicación móvil de Android sobre recetas de cocteles requiere de un trabajo riguroso y cuidadoso, pero si se sigue una metodología adecuada y se presta atención a los detalles, puede resultar en una aplicación útil y exitosa que satisfaga las necesidades de los usuarios.

## Referencia del Repositorio en GitHub

git@github.com:DiegoCaster/Programacion\_Movil.git

## Pantallas

