Anteproyecto DAM

MyMoney es una aplicación de gestión de gastos personales.

Héctor Anido Regueiro

Ciclo de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma. Proyecto fin de ciclo.

Tutor: Manuel Cayetano Piñeiro Mourazos

Indice.

Resumen del proyecto.

El proyecto consiste en una aplicación para gestionar la economía familiar o personal del usuario y ayudar a controlar los gastos.

Su principal funcionalidad será la de manejar una base de datos donde se alojarán los distintos gastos que se vayan introduciendo para que, posteriormente, se puedan visualizar de forma ordenada.

Introducción.

El objetivo principal de la aplicación es la de ayudar al usuario a llevar la cuenta de sus gastos personales ya que hoy en día es normal que una persona tenga múltiples gastos. Por un lado, en los últimos años han aumentado mucho las suscripciones a distintos servicios y productos. También tengamos en cuenta que los cargos o facturas de dichos gastos suelen estar en distintas cuentas bancarias. Asimismo, también hay que tener en cuenta que dichos gatos provienen, cada vez más, de distintas fuentes desde las más clásicas como los recibos de suministros del hogar, pasando por pagos a sanidad privada que cada vez crecen más, todo tipo de seguros: coche, casa, vida, moto, móvil, etc., comercio online, plataformas de pago como Paypal o GooglePay hasta las ya mencionadas suscripciones: a software, a vehículos, a plataformas de cine y televisión, de música, etc. Por ello es importante que podamos juntar todos esos conceptos en una sola aplicación para poder gestionar nuestra economía de forma eficiente y controlada, optimizar recursos o mejorar la productividad.

Objetivos.

El objetivo principal del proyecto es el de desarrollar por completo una aplicación de gestión de gastos a nivel personal/familiar que sea consistente y fácil de manejar. Dicha aplicación será desarrollada en la plataforma Android para que pueda ser accedida a todo su ecosistema y así llegue al máximo número de personas.

Trataremos de que la interfaz sea lo más sencilla e intutiva que se pueda sin dejar de lado ni el diseño que ha de ser atractivo ni la usabilidad.

Debemos manejar correctamente los datos del usuario teniendo como objetivo esencial la consistencia de datos y por otro lado la correcta visualización y filtrado de los datos de cara a mostrarlos al usuario.

Algo que también deberemos tener en cuenta es que la inserción de registros a de ser lo más sencilla y rápida que se pueda, ya que es esencial que el usuario tenga facilidad para que cada vez que tenga un gasto lo pueda introducir en la aplicación sin que ello le suponga una tarea tediosa.

Descripción del proyecto.

Tendremos una pantalla de bienvenida con el título de la aplicación y el registro.

La pantalla de bienvenida nos llevará a la pantalla principal donde tendremos el menú inicial con acceso a distintas funcionalidades: gastos, ingresos, añadir un gasto o añadir un ingreso serán las principales, que serán ampliadas a medida que el tiempo de desarrollo lo permita con otras como podrían ser: registro de transferencias, presupuestos y estadísticas.

Funcionalidades principales:

La opción de “gastos” y la de “ingresos” nos llevará a otra pantalla donde tendremos un menú para escoger qué tipo de gastos o ingresos queremos visualizar.

Las opciones de “añadir gasto” y “añadir ingreso” nos llevará a una pantalla donde podremos introducir un registro en la base de datos.

Funcionalidades de ampliación:

Transferencias: permitiría tener en una tabla aparte, los registros con las transferencias realizadas o recibidas por el usuario. Ya que no se pueden considerar como un gasto o un ingreso ya que pueden ser transferencias a uno mismo o a un miembro de la familia considero que deben ir aparte.

Creo que el hecho de que no va a ser posible, por lo menos en esta versión, lograr la integración con otras aplicaciones de banca, hace que sea la funcionalidad que, de realizarse, sería la última en agregar a la app.

Presupuestos: al contrario de la anterior sí que considero que esta funcionalidad es muy interesante por lo que tendrá preferencia sobre las demás. Consistiría en darle al usuario la posibilidad de crear presupuestos personalizados, tanto globales como por tipos de gasto, incluyendo alertas sobre el nivel de presupuesto alcanzado, gráficas, etc.

Estadística: esta funcionalidad generaría, tomando como datos los que tengamos guardados en la base de datos, estadísticas y/o gráficas mostrando los datos estructurados al usuario sobre sus gastos e ingresos.

Plataformas.

La plataforma escogida es Android. El motivo es que es la plataforma con más usuarios.

Tecnologías a utilizar.

El lenguaje de programación será Kotlin. Actualmente Kotlin es el lenguaje oficial de Android.

El IDE para realizar el proyecto será Android Studio.

Usaremos fragmentos para la interfaz, pues es la práctica recomendada por Android y la asociación de vistas la haremos mediante viewBinding.

Implementaremos la interfaz usando diferentes layouts: LinearLayout, FrameLayout, RelativeLayout, ConstraintLayout, etc.

Haremos uso de ReciclerView para mostrar los datos de forma dinámica.

La base de datos usada será SQLite mediante Room.

Junto con room, usaremos viewModel para la consistencia de datos en la aplicación junto con otras tecnologías como LiveData.

Metodología.