

Documentación

Índice

Introducción

La aplicación sobre gestión de gastos, que he desarrollado, permite al usuario llevar un control de sus gastos mensuales. Es útil para aquellos que deseen hacer un seguimiento de su situación financiera, ayudándoles a gestionar mejor su dinero y tomar decisiones informadas sobre sus decisiones financieras.

Descripción del Proyecto

El objetivo principal de este proyecto es facilitar la gestión de los gastos al usuario o que esta se haga de manera eficiente. Para ello se han implementado las siguientes funcionalidades:

- Una lista de elementos, ya definidos, donde se muestran los gastos que puede tener el usuario durante un mes.
- Cada elemento de la lista cuenta con:
 - Una imagen.
 - Una categoría.
 - Un título.
 - Una descripción.
 - Un precio.
 - Una cantidad.
 - Un botón para incrementar la cantidad de ese elemento.
 - Un botón para decrementar la cantidad de ese elemento.
- Un botón para mostrar los gastos acumulados que lleva el usuario.
- Un switch para que el usuario pueda filtrar los elementos de la lista a los que solo tengan una cantidad asignada.

Requisitos

Los requisitos para desarrollar y ejecutar el software son:

- Android Studio: Version 2022.3 o superior.
- API de Android: Preferiblemente 34 o 35
- JDK: Version 11 o superior
- Conexión a internet para las dependencias del Gradle.
- Dispositivo o emulador: se ha escogido el emulador con las siguientes características:
 - Tamaño de pantalla de 6.1 pulgadas (Pixel 8a)
 - Con Android VanillaIceCream (API35)

Configuración del Entorno

Para configurar el entorno de desarrollo, sigue estos pasos:

- Clona el repositorio:
 - <https://github.com/Aleixofr/ProyectoGastos.git>
- Abre el proyecto en Android Studio.
- Asegúrate de que se haya seleccionado una versión válida del SDK de Android.
- Sincroniza el proyecto con Gradle.

Estructura del Proyecto

Los archivos más destacados son:

- **MainActivity:** Donde se ejecuta la lógica principal de la aplicación.
- **Tarjeta:** modelo de datos para las tarjetas.
- **TarjetaAdapter:** adaptador del RecyclerView.
- **CargarDatos:** clase para cargar los datos iniciales.
- **activity_main.xml:** vista principal de la app
- **tarjeta.xml:** vista de cada una de las tarjetas

```

/ProyectoGastos
|
├─ app/
|   ├─ manifests/
|   |   └─ AndroidManifest.xml      # Archivo de configuración del manifiesto
|   └─ java/
|       ├─ es/carballeira/proyectogastos/
|       |   ├─ CargarDatos.java      # Clase para cargar Los datos iniciales
|       |   ├─ MainActivity.java      # Actividad principal de la aplicación
|       |   ├─ Tarjeta.java          # Modelo de datos para Las tarjetas
|       |   └─ TarjetaAdapter.java    # Adaptador para RecyclerView
|       └─ es/carballeira/proyectogastos (androidTest)
|           └─ es/carballeira/proyectogastos (test)
|   └─ res/
|       ├─ drawable/                # Recursos gráficos y fondos
|       |   ├─ add.png               # Icono para agregar cantidades
|       |   ├─ alimentacion.png      # Imagen para la categoría "alimentación"
|       |   ├─ background_card.xml    # Fondo de Las tarjetas
|       |   ├─ backgroundimg.png      # Imagen de fondo principal
|       |   ├─ educacion.png          # Imagen para la categoría "educación"
|       |   ├─ fondo_ocio.xml         # Fondo para la categoría "ocio"
|       |   ├─ hogar.png              # Imagen para la categoría "hogar"
|       |   ├─ ocio.png               # Imagen para la categoría "ocio"
|       |   ├─ remove.png             # Icono para reducir cantidades
|       |   ├─ transporte.png         # Imagen para la categoría "transporte"
|       |   ├─ viajes.png             # Imagen para la categoría "viajes"
|       |   └─ vivienda.png           # Imagen para la categoría "vivienda"
|       ├─ font/                    # Tipografías utilizadas
|       ├─ layout/                  # Diseños en XML
|       |   ├─ activity_main.xml      # Layout principal
|       |   └─ tarjeta.xml           # Layout para cada tarjeta en la lista
|       ├─ mipmap/                  # Iconos para lanzadores
|       ├─ values/                  # Recursos de texto, colores y estilos
|       └─ xml/                     # Configuraciones adicionales
|   └─ build/                       # Archivos generados por el build
|   └─ gradle/                      # Configuración de Gradle
|   └─ .gitignore                   # Archivos ignorados por Git

```

(Árbol generado con ChatGPT, pasándole la estructura del proyecto)

Instalación

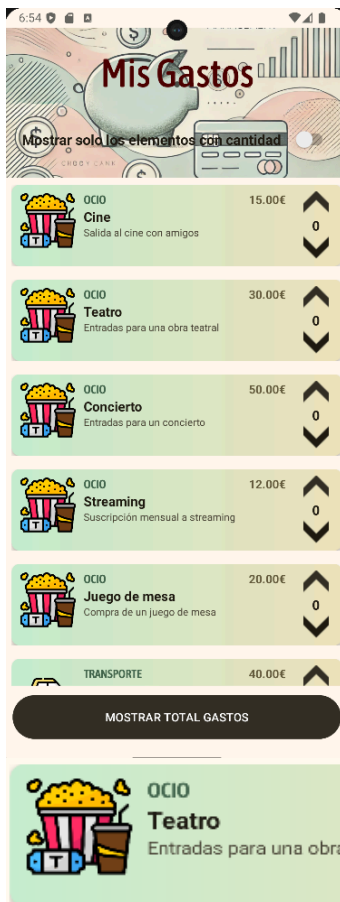
Para compilar e instalar la aplicación en un dispositivo Android:

- Abre el proyecto en Android Studio.
- Conecta un dispositivo Android o inicia un emulador con Android API 35.
- Haz clic en **Run > Run 'app'**.
- La aplicación se instalará automáticamente después de compilarse.

Uso

Una vez instalada la aplicación:

- Ábrela desde el dispositivo o emulador.
- Se visualizará la pantalla principal con la lista de gastos ya cargada.



- La interfaz de la aplicación es muy simple de entender para el usuario.
- Se muestra la lista ya precargada de gastos, el usuario puede hacer Scroll para recorrer todos los elementos de la lista.
- La aplicación tiene un switch para que se muestran sólo aquellos elementos que tienen una cantidad mayor que cero asignada.
- También cuenta con un botón, que muestra los gastos totales del usuario, mediante un Toast.

- En las tarjetas de cada gasto, podemos ver lo que ya habíamos mencionado.
- El gasto cuenta con (imagen, categoria, titulo, descripcion, cantidad, precio)
- Además también cuenta con los botones para incrementar y decrementar la cantidad.

Pruebas

Las pruebas que se han realizado, han sido más bien escuetas, se ha verificado que la cantidad de elementos que admite la lista.

Se ha validado que la cantidad de los gastos no pueda bajar de 0.

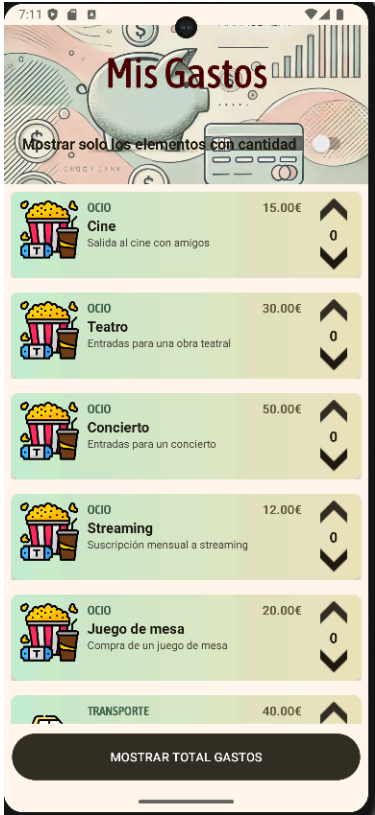
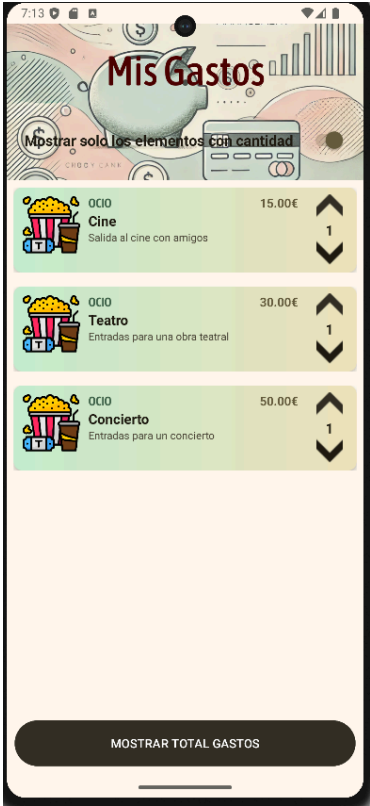
Contacto

Información de contacto para consultas o soporte.

- Autor: *Aleixo Fernandez Rodriguez*
- Email: *aleixofernandez10@gmail.com*
- GitHub: <https://github.com/Aleixofr>

Adicionales

A continuación se añaden una serie de capturas de como funciona la aplicación:

Vista por defecto	Vista de elementos seleccionados
	
Vista tarjeta	Vista toast
