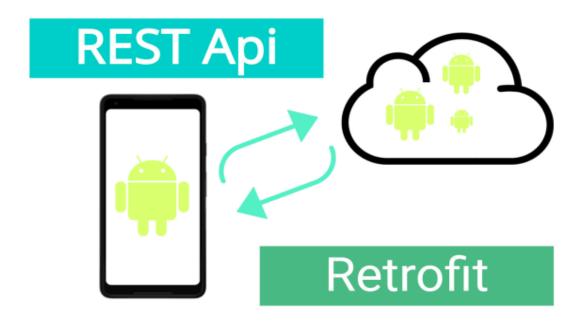
PMYDM

PRÁCTICA TEMA 9. PETICIONES HTTP CON RETROFIT



Curso: 2023/2024

ÍNDICE

1.	CREAR API CON JSON SERVER + CONSULTA DE UN OBJETO	3
2.	CREACIÓN DE UN OBJETO	3
3.	ELIMINACIÓN DE UN OBJETO	3
4.	CONSULTA DE TODOS LOS OBJETOS	3
	Opción 1: ListView (Layout por defecto)	3
	Opción 2: ListView (Layout personalizado)	3
	Opción 3: Tarea de investigación (RecyclerView)	4
	Adicional: Tarea de investigación (Librería Picasso)	4
5.	TABLA DE PUNTUACIÓN	4

En esta práctica debes crear una aplicación móvil que permita interactuar con una API Rest local mediante peticiones HTTP, haciendo uso de la librería Retrofit y del resto de librerías que hemos visto en este tema (OkHttp, Gson y Corrutinas). Para el desarrollo de tu aplicación, debes:

- Utilizar la arquitectura Modelo-Vista-Controlador (MVC).
- Diseñar tu propia interfaz gráfica.

1. CREAR API CON JSON SERVER + CONSULTA DE UN OBJETO

Crea tu propia API Rest con JSON Server utilizando como base de datos un archivo JSON en el que almacenes información de un conjunto de objetos del mismo tipo (coches, perfumes, libros...). Cada objeto debe tener un identificador y, como mínimo, tres campos más representativos de este objeto. Si, por ejemplo, creas una base de datos que almacene un conjunto de perfumes, cada perfume debe tener su identificador más otros campos como el nombre, el fabricante o el precio.

Desarrolla tu aplicación Android utilizando una Navigation Drawer Activity, con una opción de menú que permita consultar un objeto de tu base de datos a través de su identificador.

2. CREACIÓN DE UN OBJETO

Añade una opción de menú a tu aplicación que permita crear un nuevo objeto con todos sus datos.

3. ELIMINACIÓN DE UN OBJETO

Añade una opción de menú a tu aplicación que permita eliminar un objeto de tu base de datos dado su identificador.

4. CONSULTA DE TODOS LOS OBJETOS

Opción 1: ListView (Layout por defecto)

Añade una opción de menú a tu aplicación que permita consultar todos los objetos de tu base de datos y mostrarlos en una **ListView** implícita, utilizando un layout por defecto de **android.R.layout** que en cada fila contenga un único campo identificativo de cada objeto (por ejemplo, listado con el nombre de todos los perfumes de tu base de datos).

Opción 2: ListView (Layout personalizado)

Añade una opción de menú a tu aplicación que permita consultar todos los objetos de tu base de datos y mostrarlos en una **ListView** implícita, utilizando un *layout personalizado* que en cada fila contenga un campo identificativo de cada objeto y una imagen (por ejemplo, listado con el nombre y la imagen de todos los perfumes de tu base de datos). Para ello, deberás descargar una imagen para cada objeto y guardarlo en la carpeta drawable de tu aplicación.

Opción 3: Tarea de investigación (RecyclerView)

Añade una opción de menú a tu aplicación que permita consultar todos los objetos de tu base de datos y mostrarlos en un **RecyclerView** que en cada fila contenga un dato identificativo de cada objeto y una imagen (por ejemplo, listado con el nombre y la imagen de todos los perfumes de tu base de datos). Para ello, deberás descargar una imagen para cada y guardarlo en la carpeta drawable de tu aplicación.

Elabora un documento en el que expliques:

- Qué es un RecyclerView y para qué se utiliza.
- Breve manual de los pasos que has realizado para implementarlo en tu aplicación ilustrado con capturas de pantalla.

Adicional: Tarea de investigación (Librería Picasso)

Añade un nuevo campo en tu base de datos en el que guardes la URL de una imagen para cada objeto (por ejemplo, la URL donde se ubica la imagen de cada uno de los perfumes de tu base de datos). Utiliza la librería **Picasso** para cargar las imágenes a partir de las URL almacenadas y mostrarlas en el listado de objetos.

Elabora un documento en el que expliques:

- Qué es la librería Picasso y para qué se utiliza.
- Breve manual de los pasos que has realizado para implementarlo en tu aplicación ilustrado con capturas de pantalla.

5. TABLA DE PUNTUACIÓN

APARTADO	PUNTUACIÓN
Crear API con JSON Server + Consulta de un objeto	5 puntos
2. Creación de un objeto	1 punto
3. Eliminación de un objeto	1 punto
Consulta de todos los objetos (ListView – Layout defecto)	1 punto
5. Consulta de todos los objetos (ListView – Layout personalizado)	1,5 puntos
6. Consulta de todos los objetos (RecyclerView)	2 puntos
7. Uso de la librería Picasso en consulta de todos los objetos (opciones 2 o 3)	1 punto