Desarrollo de aplicaciones móviles I

Tema Nº9:Fragments y Recycler View

Indicador de logro Nº9:Utiliza Fragments desarrollando interfaces gráficas que ocupen un área mayor a la pantalla del dispositivo móvil

**TEMA 01 Teoría de los**

Imagen que contiene Icono

Descripción generada automáticamente

**TEMA Nº9:**

Fragments y Recycler View.

**Subtema 9.1:**

Creando nuestros fragments

**Ejemplos:**

Ahora procederemos a crear nuestro Fragment donde mostraremos nuestro RecyclerView con la lista de pizzas. Para empezar, vamos a agregar directamente el RecyclerView a nuestro layout.

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

**Subtema 9.2:**

¿Cómo funciona un RecyclerView?

**Ejemplos:**

Luego procederemos a crear el layout para la fila que mostrará la información de cada pizza.

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Texto, Carta

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Creando nuestro POJO

Como ya se ha mencionado en guías anteriores, para crear un objeto a partir de un JSON es necesario realizar un Plain Old Java Object. Para esto crearemos nuestra clase Pizza, que es muy parecida a la que hicimos anteriormente solo que en esta oportunidad tiene una url donde está almacenada la imagen.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente



Creando nuestro CustomAdapter y ViewHolder

Ahora crearemos nuestro CustomAdapter el cual extiende de RecyclerView.Adapter y vamos a crear dentro del mismo una clase con un viewHolder. Dentro de este último vamos a asignar la información de cada pizza.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

**Subtema 9.3:**

Implementando RecyclerView

**Ejemplos:**

Como en todas las aplicaciones que creamos, necesitamos empezar agregando las dependencias a nuestro build.gradle.

Texto

Descripción generada automáticamente

**Subtema 9.3:**

Glide

**Ejemplos:**

Para poder mostrar las imágenes de cada pizza necesitaremos utilizar Glide. Usar Glide es bastante sencillo solo debemos indicarle en cuál View va a buscar la ImageView en la que queremos mostrar la imagen. with(), luego desde dónde va a cargar la imagen con el método .load(), y finalmente, con el método .into() pasamos nuestro ImageView quedando de la siguiente manera:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Obteniendo datos con Retrofit

Antes de crear el RecyclerView vamos a empezar creando la llamada a la API para obtener la información que le vamos a pasar a este. ;ya que esta url contiene la listas de pizzas con imágenes.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Rellenando el RecyclerView

Para llenar nuestra lista de pizzas vamos a necesitar crear en nuestro Fragment, un RecyclerView y una instancia de Retrofit. Luego de esto vamos a crear un Service con Retrofit que nos permitirá realizar una llamada a la URL que ya hemos definido previamente y al obtener los datos vamos a asignarlos a nuestro nuevo CustomAdapter.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamenteInterfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente



Con esto ya tendremos nuestra simple aplicación para ver Pizzas y sus ingredientes.

**Actividad:**

1. CUESTIONARIO TÉCNICO

* ¿Cuál es el impacto de utilizar o no POJOS al trabajar con archivos JSON en el contexto de la presente guía?
* Detalle su opinión respecto a utilizar Glide, ¿es una buena práctica?, desarrolle la pregunta
* Es una tendencia moderna de desarrollo tener una sola activity con varios fragments; ¿dónde está la ventaja de este paradigma de desarrollo?
* Indique en qué archivo se agregan las dependencias externas
* ¿En qué situaciones aplica el uso de Fragments?

1. CONCLUSIONES DE LA EXPERIENCIA

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_