Instituto Superior
Tecnológico del Azuay

**NOMBRE: ABIGAIL ZHINGRI**

**CURSO : M4”B”**

**TEMA: Guia Practica 4**

**MATERIA: Desarrollo de Aplicaciones Móviles**

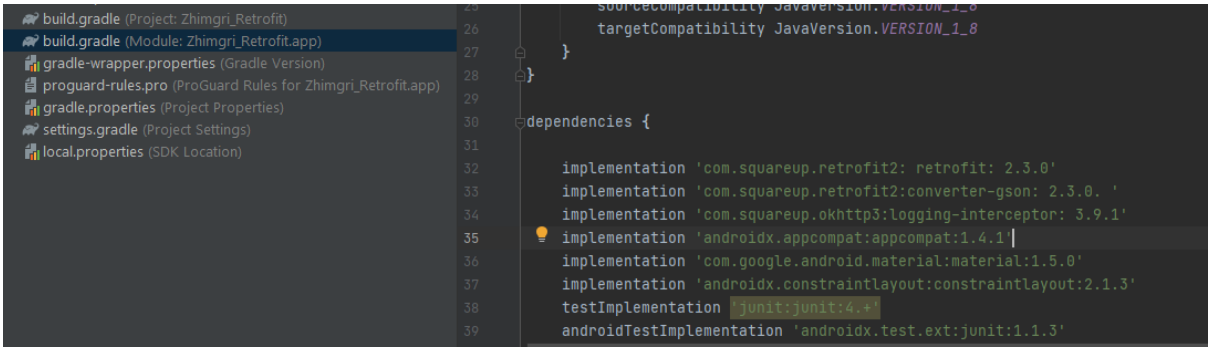
**Introducción:**
Retrofit es una librería para Android y java compatible con Kotlin para hacer llamadas de red, obtener el resultado y “parsearlo” de forma automática a su objeto, esto facilita mucho realizar peticiones a un API y procesar la respuesta.

**Implementación de Retrofit.**
La API  pública que utilicé fue esta : https://jsonplaceholder.typicode.com/comments.

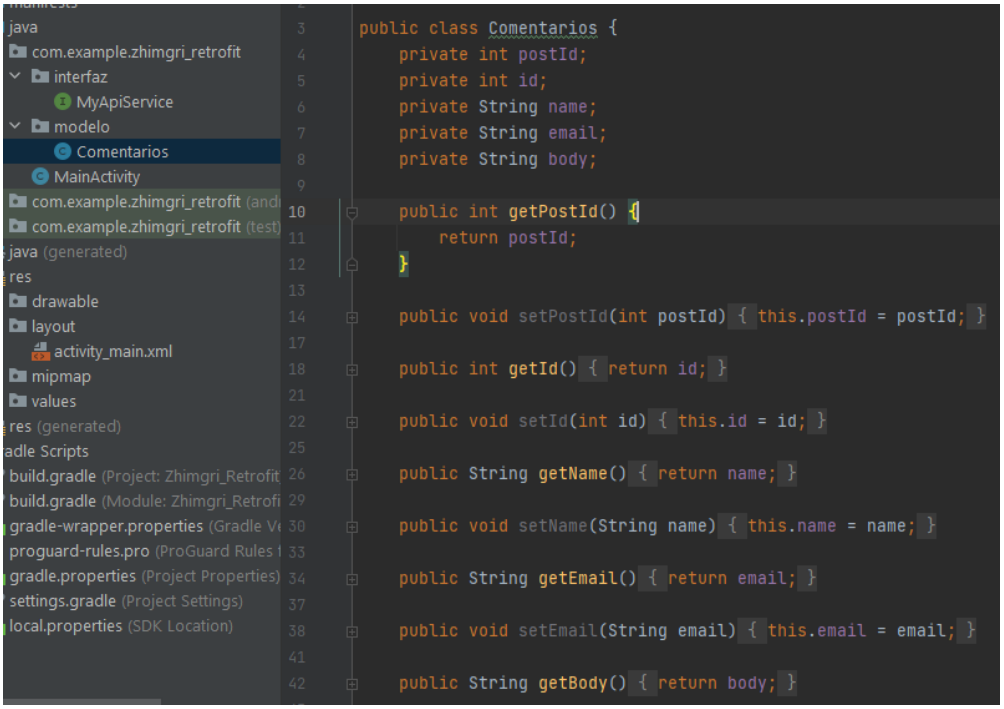
1. En el manifest.xml agregamos el permiso de internet, esto permite que acceda al enlace de la api con la que vamos a trabajar.

```
package="com.example.zhimgri_retrofit">
<uses-permission android:name="android.permission.INTERNET"/>

<application
```

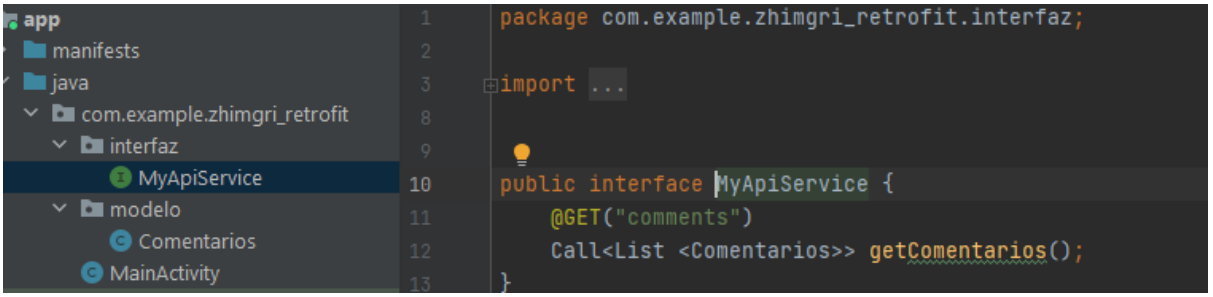
2.- Se añadió la librería retrofit al proyecto , en la parte de  build.gradle , en la sección del módulo.




3.- Agregue un nuevo paquete llamado “modelo” en que va la clase comentarios con todos los atributos y los getters y setters.

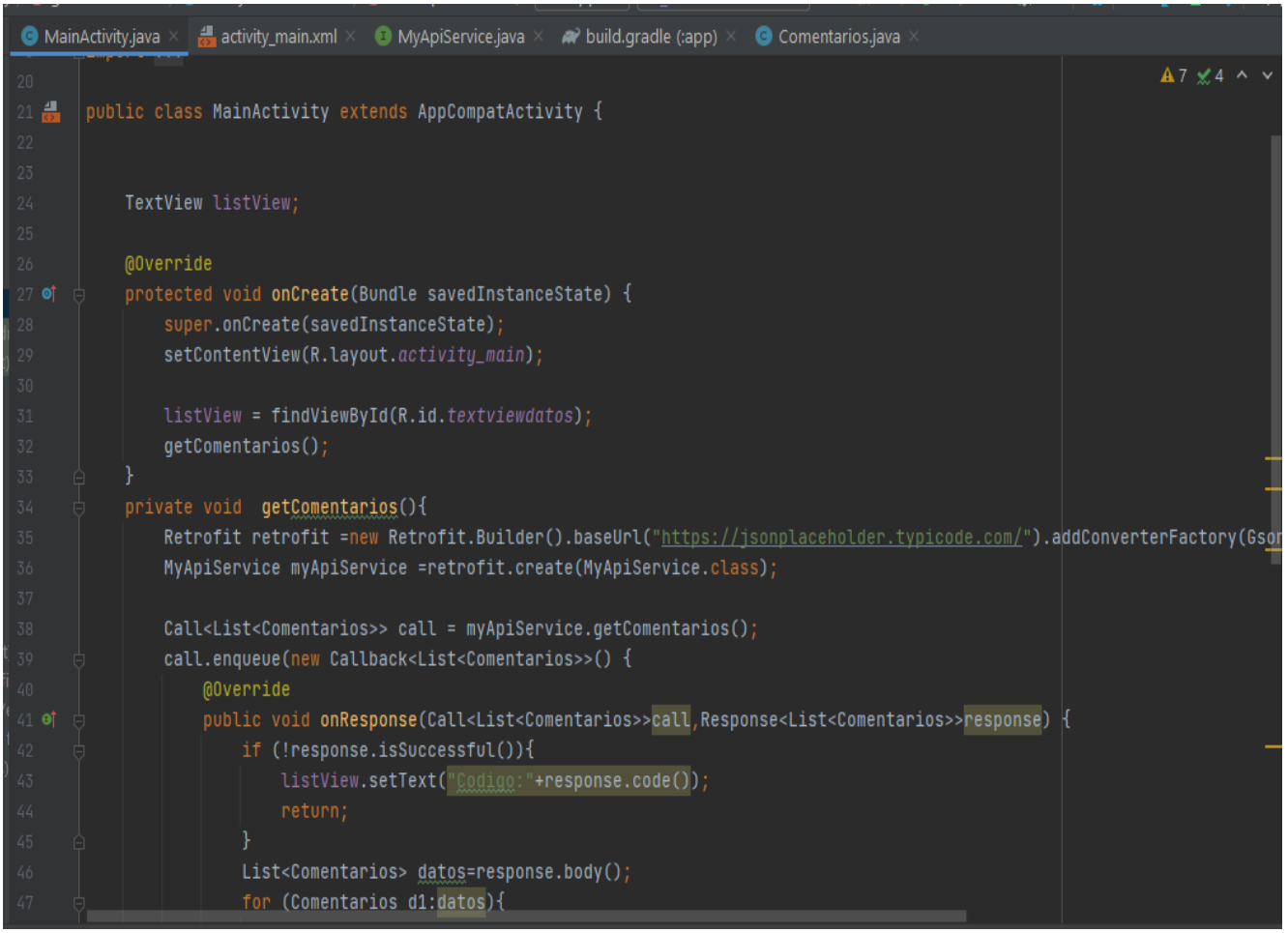



4.- Agregue un nuevo paquete llamado “interfaz” en el cual va una clase interfaz , donde se va a importar la clase comentarios en un List, además con el método get Comentarios .

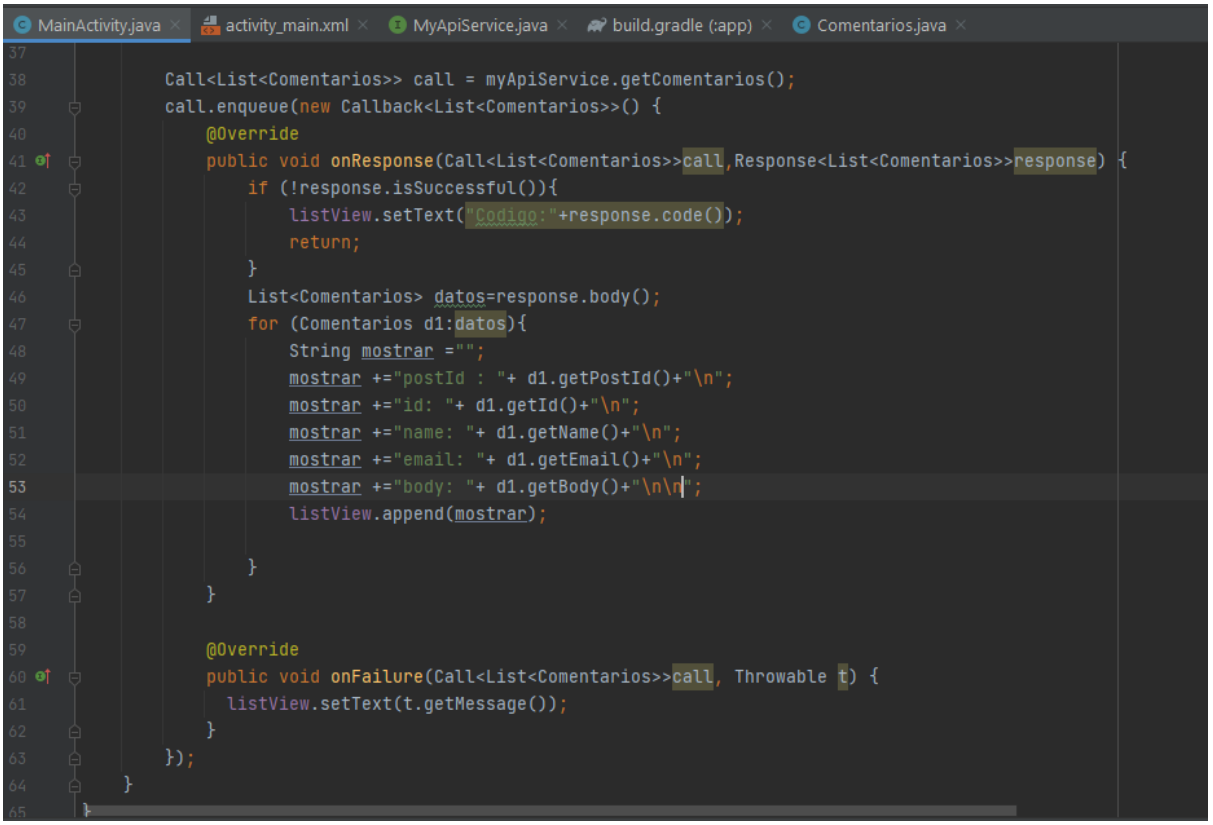



5.- En la clase Main Activity, realizamos la codificación con retrofit de la siguiente forma:

- Creamos un método llamado “get Comentarios” de tipo void .
- Aquí se realiza toda la codificación para implementar retrofit, además se importará la clase Comentarios donde se devolverán los datos de la clase.

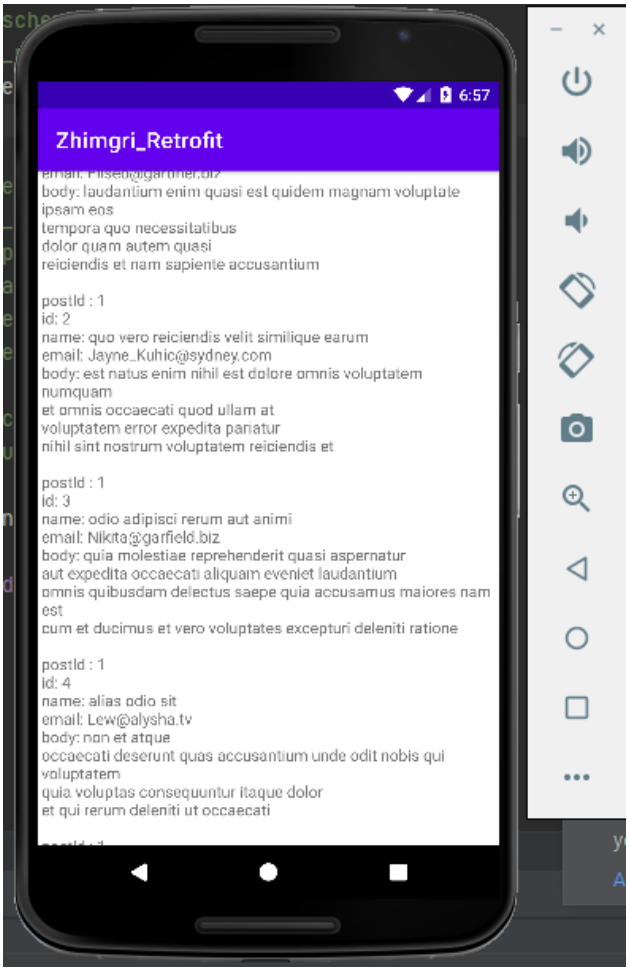


```
MainActivity.java | activity_main.xml | MyApiService.java | build.gradle (:app) | Comentarios.java

20
21  public class MainActivity extends AppCompatActivity {
22
23
24      TextView listView;
25
26      @Override
27      protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
28          super.onCreate(savedInstanceState);
29          setContentView(R.layout.activity_main);
30
31          listView = findViewById(R.id.textviewdatos);
32          getComentarios();
33      }
34      private void  getComentarios(){
35          Retrofit retrofit =new Retrofit.Builder().baseUrl("https://jsonplaceholder.typicode.com/").addConverterFactory(Gson
36          MyApiService myApiService =retrofit.create(MyApiService.class);
37
38          Call<List<Comentarios>> call = myApiService.getComentarios();
39          call.enqueue(new Callback<List<Comentarios>>() {
40              @Override
41              public void onResponse(Call<List<Comentarios>>call,Response<List<Comentarios>>response) {
42                  if (!response.isSuccessful()){
43                      listView.setText("Codigo:"+response.code());
44                      return;
45                  }
46                  List<Comentarios> datos=response.body();
47                  for (Comentarios d1:datos){
```



```
MainActivity.java | activity_main.xml | MyApiService.java | build.gradle (:app) | Comentarios.java

37
38          Call<List<Comentarios>> call = myApiService.getComentarios();
39          call.enqueue(new Callback<List<Comentarios>>() {
40              @Override
41              public void onResponse(Call<List<Comentarios>>call,Response<List<Comentarios>>response) {
42                  if (!response.isSuccessful()){
43                      listView.setText("Codigo:"+response.code());
44                      return;
45                  }
46                  List<Comentarios> datos=response.body();
47                  for (Comentarios d1:datos){
48                      String mostrar ="";
49                      mostrar +="postId : "+ d1.getPostId()+"\n";
50                      mostrar +="id: "+ d1.getId()+"\n";
51                      mostrar +="name: "+ d1.getName()+"\n";
52                      mostrar +="email: "+ d1.getEmail()+"\n";
53                      mostrar +="body: "+ d1.getBody()+"\n\n";
54                      listView.append(mostrar);
55
56                  }
57              }
58
59              @Override
60              public void onFailure(Call<List<Comentarios>>call, Throwable t) {
61                listView.setText(t.getMessage());
62              }
63          });
64      }
65  }
```

6.- Al ejecutar , en el emulador se observan los datos que hemos implementado.




**Conclusiones :**

Esta librería retrofit permite realizar peticiones al servidor ya sea de tipo get o set o incluso de otro tipo, además se puede gestionar diferentes tipos de parámetros.Para consumir aquella librería se debe importar la librería, en el Gradle en la parte de module.