ListView en Android

Son las llamadas listas que mostraran al usuario de forma ordenada y organizada una serie de datos:



Tipos de ListView

En Android cuando estamos desarrollando podemos encontrarnos 2 tipos:

- Los que vienen ya diseñados y aporta android para poder usarlos por defecto
- ListView personalizados creados por nosotros

Creación de un ListView no Personalizados

Lo primero que tenemos que hacer es añadirlo o crearlo en nuestra vista. Para ello añadimos el componente y le ponemos un id por defecto.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout</pre>
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout height="match parent"
    tools:context="com.android.listviewejemplo.MainActivity"
    android:weightSum="1">
    //Nuestro ListView
    <ListView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/listaPersonas"
        android:layout alignParentLeft="true"
        android:layout_alignParentTop="true"
        android:layout weight="1.45" />
</LinearLayout>
```

Una vez añadido nos desplazamos hacia nuestra actividad (MainActivity.class). En ella tendremos que realizar los siguientes pasos:

- Creamos las variables globales que necesitaremos

```
String[] personas;
ListView lista;
```

Inicializamos el ListView

```
lista = (ListView) findViewById(R.id.listaPersonas);
```

- Insertamos datos en nuestro Array:

```
personas = new String[]
{"Pepe", "Miguel", "María", "Ana", "Paco", "Japón", "Antonio"};
```

- Creamos un Adaptador:

```
ArrayAdapter<String> adaptador = new ArrayAdapter<String>(this,
android.R.layout.simple list item 1, personas);
```

Los parámetros a pasarle son:

- Contexto: si estamos trabajando en un Activity el contexto es (this o NombreClaseActivity.this). Si estamos trabajando con fragmento tendríamos que llamar al contexto con getActivity()
- Nombre del tipo de layout para mostrar la lista: En Android existen layout predefinidos que pueden ser usados llamándolos con (android.R.layout.nombrelayout)

```
Ejemplo: android.R.layout.simple_list_item_1
```

- Lista a mostrar
- Añadimos el adaptador a nuestro ListView

```
lista.setAdapter(adaptador);
```

 Para que los ítems de la lista tenga Eventos implementamos el método setOnItemClickListener(). Nos pedirá que implementemos dicho método

```
lista.setOnItemClickListener(this);

@Override
public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view, int
position, long id) {
    //Operaciones a realizar
}
```

Código Final

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity implements
AdapterView.OnItemClickListener {
    String[] personas;
    ListView lista;
    @Override
   protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity main);
        //Inicializamos nuestro listView
        lista = (ListView) findViewById(R.id.listaPersonas);
        //Creamos una lista de prueba para mostrarla
        personas = new String[]
{"Pepe", "Miguel", "María", "Ana", "Paco", "Japón", "Antonio"};
        //Creamos un adaptador
        ArrayAdapter<String> adaptador = new
ArrayAdapter<String>(this, android.R.layout.simple_list_item_1,
personas);
        //Añadimos el adaptador a nuestro listView para que se muestre
        lista.setAdapter(adaptador);
        //Para tener eventos implementamos el metodo
setOnClickListener
        lista.setOnItemClickListener(this);
    @Override
   public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View view, int
position, long id) {
        Toast.makeText(MainActivity.this, personas[position],
Toast. LENGTH SHORT) . show();
```

Creación de ListView Personalizados