

Android

Plantillas (Layouts)



Alejandro Cifuentes A.

Plantilla del código Java para Android

En los ejercicios utilizar el siguiente código en el archivo MainActivity.java:

```
package com.escom.example.Android;
import android.os.Bundle;
import android.app.Activity;
public class MainActivity extends Activity {
    @Override
    protected void onCreate(Bundle b) {
        super.onCreate(b);
        setContentView(R.layout.activity_main);
    }
}
```

RelativeLayout (Posicionamiento relativo)

Atributos de la etiqueta RelativeLayout:

1. Posición relativa con respecto a otro control:

```
android:layout_above
android:layout_below
android:layout_toLeftOf
android:layout_toRightOf
android:layout_alignLeft
android:layout_alignRight
android:layout_alignTop
android:layout_alignBottom
android:layout_alignBaseline
```

2. Posición relativa con respecto a la plantilla padre:

```
android:layout_alignParentLeft
android:layout_alignParentRight
android:layout_alignParentTop
android:layout_alignParentBottom
android:layout_centerHorizontal
android:layout_centerVertical
android:layout_centerInParent
```

RelativeLayout (Posicionamiento relativo)

Ejercicio 1: Cambiar la plantilla en el archivo activity main.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<RelativeLayout
   xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout width="match parent"
    android:layout height="match parent" >
    <EditText
        android:id="@+id/TxtNombre"
        android:text="RelativeLayout"
        android:layout width="match parent"
        android:layout height="wrap content"
        android:inputType="text" />
    <But.t.on
        android:id="@+id/BtnAceptar"
        android:layout width="wrap content"
        android:layout height="wrap content"
        android:layout below="@id/TxtNombre"
        android:layout alignParentRight="true"
        android:text="Aceptar"/>
</RelativeLayout>
```



LinearLayout (Posicionamiento lineal en renglones) Caso 1:

Ejercicio 2: Cambiar la plantilla en el archivo activity_main.xml.

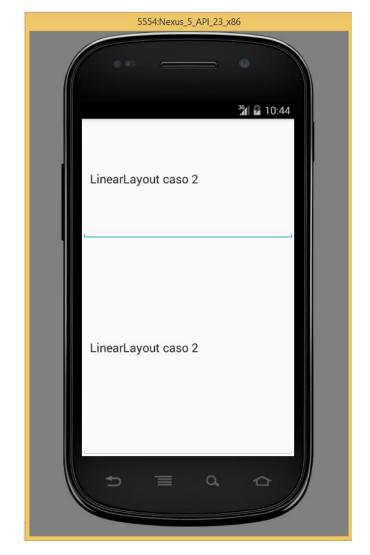
```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
   xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
   android:layout width="match parent"
   android:layout_height="match_parent"
   android:orientation="vertical">
   <EditText
        android:id="@+id/TxtNombre"
        android:text="LinearLayout caso 1"
        android:layout width="match parent"
        android:layout height="wrap content" />
   <Button
        android:id="@+id/BtnAceptar"
        android:layout width="match parent"
        android:layout height="wrap content"
        android:text="Aceptar" />
</LinearLayout>
```



LinearLayout (Posicionamiento lineal en renglones) Caso 2:

Ejercicio 3: Cambiar la plantilla en el archivo activity_main.xml.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<LinearLayout
   xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
   android:layout width="match parent"
    android:layout height="match parent"
   android:orientation="vertical">
   <EditText
        android:id="@+id/TxtDato1"
        android:text="LinearLayout caso 2"
        android:layout width="match parent"
        android:layout height="wrap content"
        android:inputType="text"
        android:layout weight="1" />
   <EditText
        android:id="@+id/TxtDato2"
        android:text="LinearLayout caso 2"
        android:layout width="match parent"
        android:layout height="wrap content"
        android:inputType="text"
        android:layout weight="2" />
</LinearLayout>
```



FrameLayout (Posicionamiento completo)

Ejercicio 4: Cambiar la plantilla en el archivo activity_main.xml.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<FrameLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">
    <EditText
        android:id="@+id/TxtNombre"
        android:text="FrameLayout"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:inputType="text" />
</FrameLayout>
```



TableLayout (Posicionamiento tabular)

Ejercicio 5: Cambiar la plantilla en el archivo activity_main.xml.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<TableLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout width="match parent"
    android:layout height="match parent" >
    <TableRow>
        <TextView android:text="Celda 1.1" />
        <TextView android:text="Celda 1.2" />
        <TextView android:text="Celda 1.3" />
    </TableRow>
    <TableRow>
        <TextView android:text="Celda 2.1" />
        <TextView android:text="Celda 2.2" />
        <TextView android:text="Celda 2.3" />
    </TableRow>
    <TableRow>
        <TextView android:text="Celda 3.1"
                  android:layout span="2" />
        <TextView android:text="Celda 3.2" />
    </TableRow>
</TableLayout>
```



GridLayout (Tabulación irregular, configurable como TableLayout) Ejercicio 6: Cambiar la plantilla en el archivo activity main.xml.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<GridLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout width="match parent"
    android:layout height="match parent"
    android:rowCount="2"
    android:columnCount="3"
    android:orientation="horizontal" >
        <TextView android:text="Celda 1.1" />
        <TextView android:text="Celda 1.2" />
        <TextView android:text="Celda 1.3" />
        <TextView android:text="Celda 2.1" />
        <TextView android:text="Celda 2.2" />
        <TextView android:text="Celda 2.3" />
        <TextView android:text="Celda 3.1"
                  android:layout columnSpan="2" />
        <TextView android:text="Celda 3.2" />
</GridLayout>
```



ScrollView (Barra de desplazamiento vertical)

Ejercicio 7: Cambiar la plantilla en el archivo activity main.xml.

```
<ScrollView
   xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
   android:layout width="match parent"
   android:layout_height="wrap_content"
   android:orientation="vertical" >
   <LinearLayout
        android:layout width="match parent"
        android:layout height="wrap content"
        android:orientation="vertical">
        <ImageView android:id="@+id/imageView"</pre>
            android:layout width="wrap content"
            android:layout height="200dp"
            android:src="@mipmap/ic launcher" />
        <Button android:id="@+id/button"
            android:layout width="match parent"
            android:layout height="wrap content"
            android:text= "Aceptar" />
        <TextView android:id="@+id/textView"
            android:layout width="wrap content"
            android:layout height="wrap content"
            android:text="Números: n0\n1\n2\n3\n4\n5\n6\n7\n8\n9
                   \n10\n11\n12\n13\n14\n15\n16\n17\n18\n19\n20\" />
   </LinearLayout>
</ScrollView>
```

