```
public void onCreate (Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate (savedInstanceState);
    //setContentView(R.layout.activity_main);
    TextView texto = new TextView(this);
    texto.setText("Hello, Android");
    setContentView(texto);
}
```

```
TextView tvMsm = (TextView) findViewById(R.id.msg);
```

```
tvMsm.setText("Mensaje:"+ msm);
```

```
public void onClick (View b)
{
    //Código a ejecutar cuando se genere el evento
}
```

```
public void cambiaMensaje(View view)
{  TextView tvMsm = (TextView) findViewById(R.id.msg);

if (tvMsm.getText().equals("Hola"))
        tvMsm.setText("Adios");
else
        tvMsm.setText("Hola");
}
```

| Pro | operties | ? ⇒ ▼ | |
|---------|--------------------------|-----------------|------------|
| | minWidth | | |
| | nested Scrolling Enabled | | |
| | nextFocusDown | | |
| | nextFocusForward | | |
| | nextFocusLeft | | |
| | nextFocusRight | | - |
| | nextFocusUp | | |
| | onClick | cambiaMensaje 🔻 | |
| | outlineProvider | | A |
| | overScrollMode | | Android Mo |
| | padding | П | Mo |

Implementa usando un listener (interface *OnClickListener* y método *onClick (View V)*) el ejemplo anterior para cambiar el mensaje de "Hola" a "Adiós".

```
public void onCreate(Bundle savedInstanceState)
   super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.main);
    final Button btCambia=(Button)findViewById(R.id.btCambiar);
    final TextView tvMsm = (TextView) findViewById(R.id.msq);
btCambia.setOnClickListener(new OnClickListener() {
    public void onClick(View v)
     if (tvMsm.getText().equals("Hola"))
         tvMsm.setText("Adios");
     else
         tvMsm.setText("Hola");
```

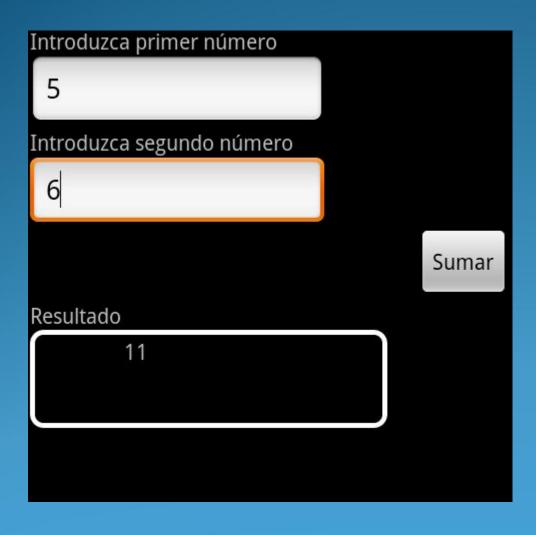


```
public class PulsacionesActivity extends Activity {
    /** Called when the activity is first created. */

    private int npulsaciones=1;
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.main);
```

```
public void onClick (View b)
{
    Button bt = (Button) findViewById(R.id.button1);
    bt.setText("Pulsación:"+ npulsaciones);
    npulsaciones++;
}
```

```
public void onClick (View b)
{
    Button aux =(Button) b;
    aux.setText("Pulsación:"+ npulsaciones);
    npulsaciones++;
}
```



Implementa también el botón restar. Ambos con el mismo Listener implementado en otra clase.

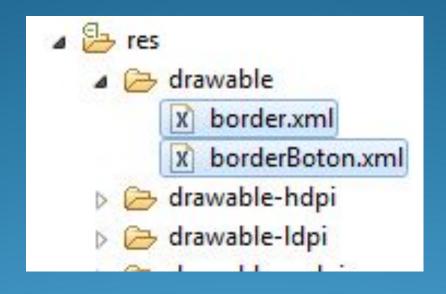
```
public class MainActivity extends AppCompatActivity
                                                               implem
    public TextView txtResultado;
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity main);
        txtResultado = (TextView) findViewById(R.id.textView);
        Button btnPulsame = (Button) findViewById(R.id.btnPulsame);
        //ListenerMain listenerMain = new ListenerMain(this);
        btnPulsame.setOnClickListener( new ListenerMain(this));
```

```
public class ListenerMain implements View.OnClickListener {
   private MainActivity activity;
    ListenerMain (MainActivity activity)
    { this.activity =activity;
    Coverride
    public void onClick(View v) {
        switch (v.getId())
        {case R.id.btnPulsame:
            /*TextView txtResultado= (TextView) activity.findViewById();
            Poco efeciente; tardará mucho, ya que buscará en el
            árbol XML hasta encontrar el recurso. Mejor hacerlo en la actividad*/
            activity.txtResultado.setText("Hola amigo");
```

```
public void sumar(View view) {
     EditText tfNum1 =(EditText)findViewById(R.id.tfNum1);
     EditText tfNum2=(EditText)findViewById(R.id.tfNum2);
     TextView txtRes=(TextView)findViewById(R.id.txtResultado);
    String valor1=tfNum1.getText().toString();
    String valor2=tfNum2.getText().toString();
    int num1=Integer.parseInt(valor1);
    int num2=Integer.parseInt(valor2);
    int suma=num1+num2;
    String resul=String.valueOf(suma);
    txtRes.setText(resul);
```



- ✓ Diseña la pantalla xml usando el agrupando Views en RelativeLayout en subgrupos (linearLayout) o con ConstraintLayout o ContraintFrameLayout para mejor rediminsión a pantalla.
- ✓ Implementa la suma.
- ✓ Sólo estarán habilitados el 1 y el 0.



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.andro</pre>
        android:layout width="fill parent"
        android:layout height="fill parent" >
       <LinearLayout</p>
            android:id="@+id/linearLayout1"
            android:layout width="wrap content"
            android:layout height="wrap content"
            android:layout alignParentTop="true"
            android:layout marginLeft="19dp"
            android:layout marginTop="17dp"
           android:background="@drawable/border
            android:orientation= vertical"
            <TextView
                android:id="@+id/textView2"
                android:layout_width="271dp"
                android:layout_height="50dp"
```

Web angrytools o similiar para diseñar botones

```
public class CalculadoraActivity extends Activity {
    private boolean orden =false;
    private int num1=0, num2=0, resul=0;
    TextView tv;
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.main);
       tv = (TextView) findViewById(R.id.textView2);
```

```
public void on1Click (View view)
   tv.append("1");
   if (!orden)
     num1 = (num1 *10)+1;
   else
       num2 = (num2 *10) + 1;
     }
public void onOClick (View view)
   tv.append("0");
   if (!orden)
       num1 = num1 * 10;
   else num2 = num2 *10;
```

```
public void onSumaClick (View view)
{ orden =true;
 tv.append(" + ");
public void onResultadoClick (View view)
 resul = num1+ num2;
 tv.append(" = " + Integer.toString(resul));
public void onResetClick (View view)
 orden =false;
 resul =0;
 num1=0;
 num2=0;
 tv.setText(" ");
```

Botón implementando su listener. En este caso no configuraríamos onClick en la ventana propiedades de xml: