

LABORATORIO 1 – CÁLCULO DEL ÁREA DE UN RECTÁNGULO

1. CREAR UN NUEVO PROYECTO ANDROID
 - a. FILE → NEW → ANDROID APPLICATION PROJECT
2. Application Name: JUEVES14 → FINISH
3. INCORPORAR UN NUEVO “TEXTVIEW”, Y UN “LARGE TEXT” Y CAMBIAR TODOS CON LOS SIGUIENTES TEXTOS:

BASE :

ALTURA :

ÁREA :

4. INCORPORAR TRES “PLAIN TEXT” PARA QUE QUEDE DE LA SIGUIENTE MANERA:

BASE :

ALTURA :

ÁREA :

5. DE TAL MANERA QUE EL PRIMER CUADRO DE TEXTO SEA “editText1”, EL CUADRO DE TEXTO DE SIGUIENTE SEA “editText2” Y FINALMENTE “editText3”.
6. AHORA AGREGAR UN BOTÓN Y CAMBIAR EL TEXTO DE “button1” AL TEXTO “CALCULAR”:

BASE :

ALTURA :

ÁREA :

CALCULAR

7. EDITAR EL ARCHIVO FUENTE “activity_main.xml” Y AGREGAR EL EVENTO “onClick” PARA QUE QUEDE DE LA SIGUIENTE MANERA:

```
<Button
    android:id="@+id/button1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignLeft="@+id/editText2"
    android:layout_below="@+id/editText3"
    android:layout_marginTop="26dp"
    android:onClick="Procesar"
    android:text="@string/msjboton" />
```

8. AHORA ABRIR “src”, LUEGO ABRIR “com.example.jueves14” Y EDITAR “MainActivity.java”
9. DEFINIR DOS VARIABLES DE TIPO “double” LLAMADAS “Base” Y “Altura”, DEFINIR TAMBIÉN DOS VARIABLES PARA CAPTURAR LOS VALORES INTRODUCIDOS POR EL USUARIO DE TIPO “EditText” LLAMADAS “qBase” Y “qAltura”, PARA LO CUAL DEBERÁS IMPORTAR “import android.widget.EditText;”, FINALMENTE UNA VARIABLE LLAMADA “Resultado” DE TIPO “TextView” PARA MOSTRAR EL RESULTADO DE LA

OPERACIÓN DEL CÁLCULO DEL ÁREA, PARA LO CUAL TAMBIÉN DEBERÁS IMPORTAR “`import android.widget.TextView;`”. EL CÓDIGO DEBERÍA QUEDAR ASÍ:

```
import android.os.Bundle;
import android.app.Activity;
import android.view.Menu;
import android.widget.EditText;
import android.widget.TextView;
import android.view.View;

public class MainActivity extends Activity {
    public double Base, Altura;
    public EditText qBase, qAltura;
    public TextView Resultado;
    @Override
```

10. AHORA DESPUÉS DE ACTIVAR EL “`setContentview`” CAPTURAMOS EL VALOR DE LOS EDIT TEXT A VARIABLES DEL MISMO TIPO Y APUNTAMOS AL RECUADRO DONDE MOSTRAREMOS EL RESULTADO. TODO DEBE QUEDAR ASÍ:

```
@Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        this.qBase = (EditText) findViewById(R.id.editText1);
        this.qAltura = (EditText) findViewById(R.id.editText2);
        this.qResultado = (EditText) findViewById(R.id.editText3);
        this.TextoResultado = (TextView) findViewById(R.id.textView3);
    }
```

11. HASTA AHORA HEMOS DEFINIDO LAS VARIABLES COMO ATRIBUTOS DE LA CLASE, QUE NOS SERVIRÁ DE ACCESO A LOS ELEMENTOS DEL CONTENEDOR QUE SE MOSTRARÁN EN EL DISPOSITIVO ANDROID, Y LUEGO CAZAMOS LOS CONTROLES DE ESTE CONTENEDOR CON LAS VARIABLES DEFINIDAS.

12. AHORA CREAMOS EL PROGRAMA PARA RESPONDER AL EVENTO “`onClick`” DEL BOTÓN QUE CREAMOS EN EL PASO 7. EL CÓDIGO DEBE QUEDAR DE LA SIGUIENTE MANERA:

```
        this.TextoResultado = (TextView) findViewById(R.id.textView3);
    }
    public void Procesar(View view){
        if ( this.qBase.getText().toString().length() > 0 &&
            this.qAltura.getText().toString().length() > 0 ){
            this.Base = Double.parseDouble(this.qBase.getText().toString());
            this.Altura = Double.parseDouble(this.qAltura.getText().toString());
            this.qResultado.setText(Double.toString(this.Base * this.Altura));
            this.TextoResultado.setText("RESULTADO");
        }
    }
    @Override
    public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
```