**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**

**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**NOMBRE DEL DEPARTAMENTO**

**GUÍA DE ACTIVIDAD N° 3**

**LABORATORIO**

**FC-FISC-1-8-2016**

Facilitador(a): Juan Antonio Zamora Arosemena Asignatura: Herramientas de Programación Aplicada IV Estudiante: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Grupo: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **TÍTULO** **DE LA EXPERIENCIA**: Uso de Controles Básicos y Spinner
2. **TEMAS:**
   1. Diseño de Layouts
      1. Usando XML
      2. Programada con Java
      3. Usando el editor gráfico
   2. Tipos de Layout
      1. Layout Relativo
      2. Layout Linear
   3. 2.2.3. Manejo de Layouts en el archivo Java
   4. 2.3. UI Controles
      1. Controles Comunes
      2. EditText, TextView
      3. Button, ImageButton
      4. Dialog
      5. ImageViewPantalla
      6. Checkbox, RadioButton, RadioGroup
      7. Spinner
3. **OBJETIVO(S):** Comprender y utilizar los diferentes controles básicos que se pueden utilizar sobre una aplicación móvil.
4. **METODOLOGÍA:** Siga las instrucciones dada por el profesor o los pasos que contiene esta guía.
5. **PROCEDIMIENTO O ENUNCIADO DE LA EXPERIENCIA:**

Cree un nuevo proyecto en Android siguiendo los pasos de la Guía de Laboratorio 1:

Recuerde que ya empezamos a utilizar los laboratorio secuencias, por lo que su archivo debe llamarse AppLabsNApellido1\_NApellido2… para el proyecto android y Lab1\_NApellido1\_NApellid2….rar para los laboratorios subidos a moodle.

1. Coloque el siguiente código en el archivo .xml que se ha creado

*<?***xml version="1.0" encoding="utf-8"***?>*<**LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  
 xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"  
 xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"  
 android:layout\_width="fill\_parent"  
 android:layout\_height="fill\_parent"  
 tools:context=".SumaActivity"**>  
  
 <**LinearLayout  
 android:layout\_width="fill\_parent"  
 android:layout\_height="fill\_parent"  
 android:orientation="vertical"**>  
  
 <**TextView  
 android:layout\_width="fill\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:text="Esto es una suma de dos Valores"  
 android:textSize="50px"**/>  
  
 <**EditText  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:hint="Introduzca primer numero"  
 android:id="@+id/txtNum1"**/>  
  
 <**EditText  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:hint="Introduzca segundo numero"  
 android:id="@+id/txtNum2"**/>  
  
 <**Button  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:text="Sumar"  
 android:onClick="SumarNumeros"**/>  
  
 <**TextView  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:id="@+id/lblRes"  
 android:textSize="50px"**/>  
  
 </**LinearLayout**>  
  
</**LinearLayout**>

1. Coloque el siguiente código en el archivo .java creado

**package** com.example.jotaz.sumavalores;  
  
**import** android.support.v7.app.AppCompatActivity;  
**import** android.os.Bundle;  
**import** android.view.View;  
**import** android.widget.EditText;  
**import** android.widget.TextView;  
**import** android.widget.Toast;  
  
**public class** SumaActivity **extends** AppCompatActivity {  
  
 *//declaramos las variables de los controles que vamos a utilizar* EditText **txtNum1**;  
 EditText **txtNum2**;  
 TextView **lblResultado**;  
  
 @Override  
 **protected void** onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
 **super**.onCreate(savedInstanceState);  
 setContentView(R.layout.***activity\_suma***);  
  
 **this**.InicializarControles();  
 }  
  
 **private void** InicializarControles() {  
 **txtNum1** = (EditText)findViewById(R.id.***txtNum1***);  
 **txtNum2** = (EditText)findViewById(R.id.***txtNum2***);  
  
 **lblResultado** = (TextView)findViewById(R.id.***lblRes***);  
 }  
  
 **public void** SumarNumeros(View view)  
 {  
 **try**{  
 **int** n1 = Integer.*parseInt*(**txtNum1**.getText().toString());  
 **int** n2 = Integer.*parseInt*(**txtNum2**.getText().toString());  
  
 **int** resultado = n1+n2;  
  
 **lblResultado**.setText(Integer.*toString*(resultado));  
 }  
 **catch** (Exception e)  
 {  
 Toast.*makeText*(**this**,**"Error en la suma de los datos"** + e.getMessage(), Toast.***LENGTH\_SHORT***).show();  
 }  
  
 }  
}

1. Compile y ejecute el proyecto en su teléfono celular físico o virtual.
2. Testee el aplicativo
3. **RECURSOS**: Android Studio, Teléfono celular con Android (físico o virtual).
4. **RESULTADOS:** una vez realizado el código, responda las siguientes preguntas o realice las siguientes actividades:
   1. Modifique el código para que las operaciones se puedan realizar en base a lo seleccionado (utilice spinner)
   2. Modifique el código para que quede idéntico utilizando Relative Layout. Utilice margin y padding si es necesario.
   3. **Coloque un checkbox para mostrar el resultado en un dialog.**