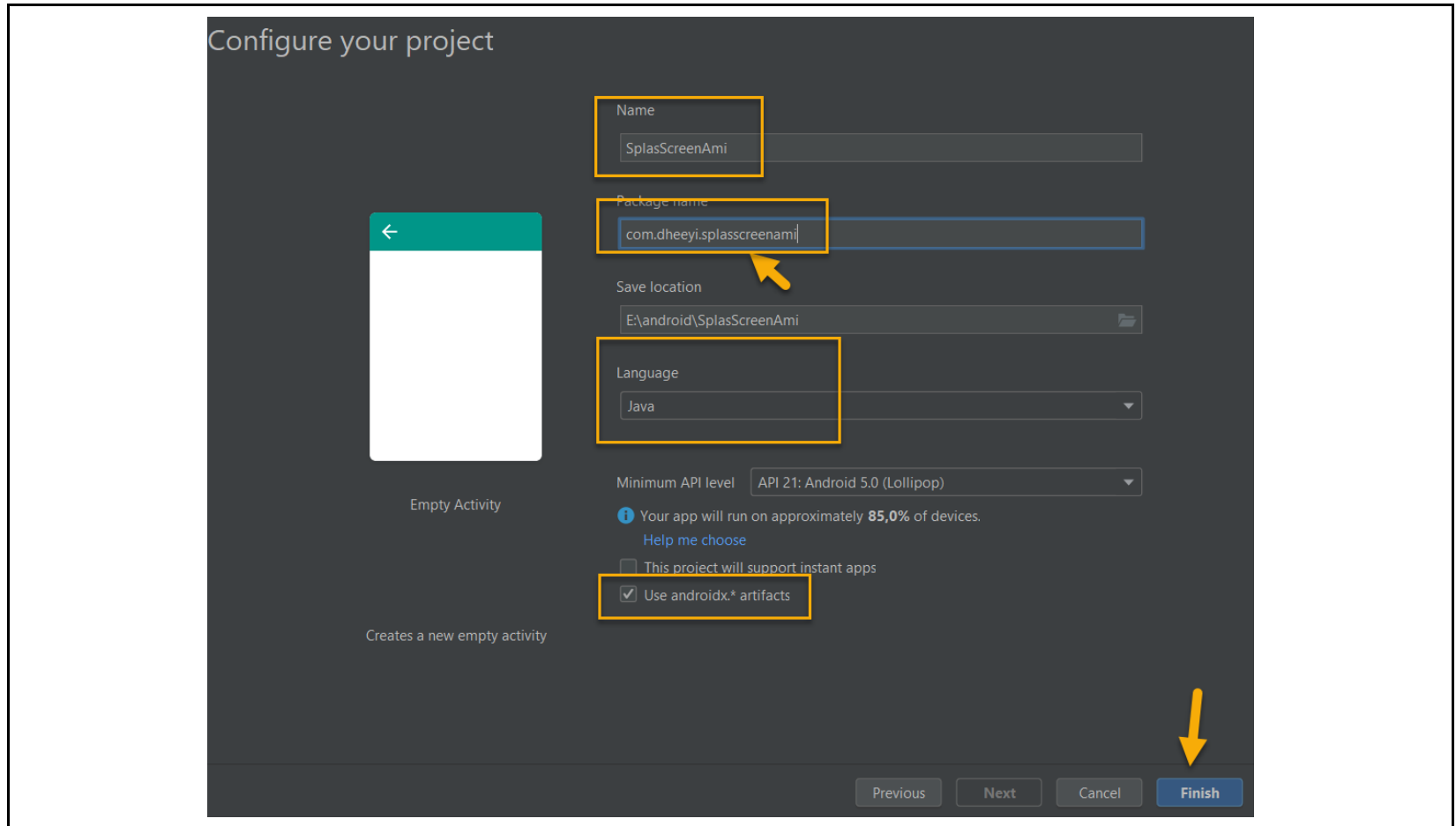


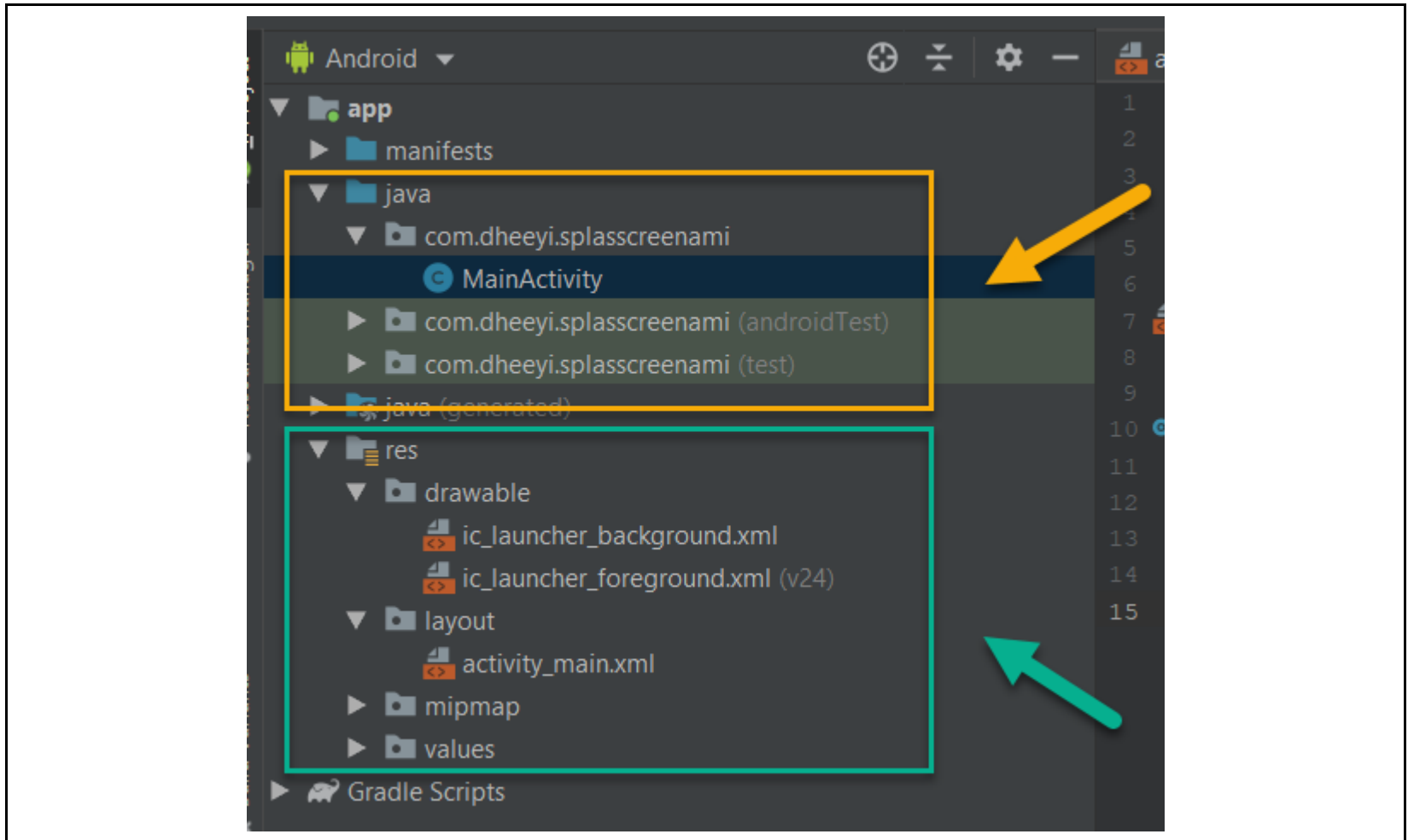
Diseñar y desarrollar de un Splash Screen

El objetivo es desarrollar un Splash Screen, similar a los siguientes: [ejemplos](#)

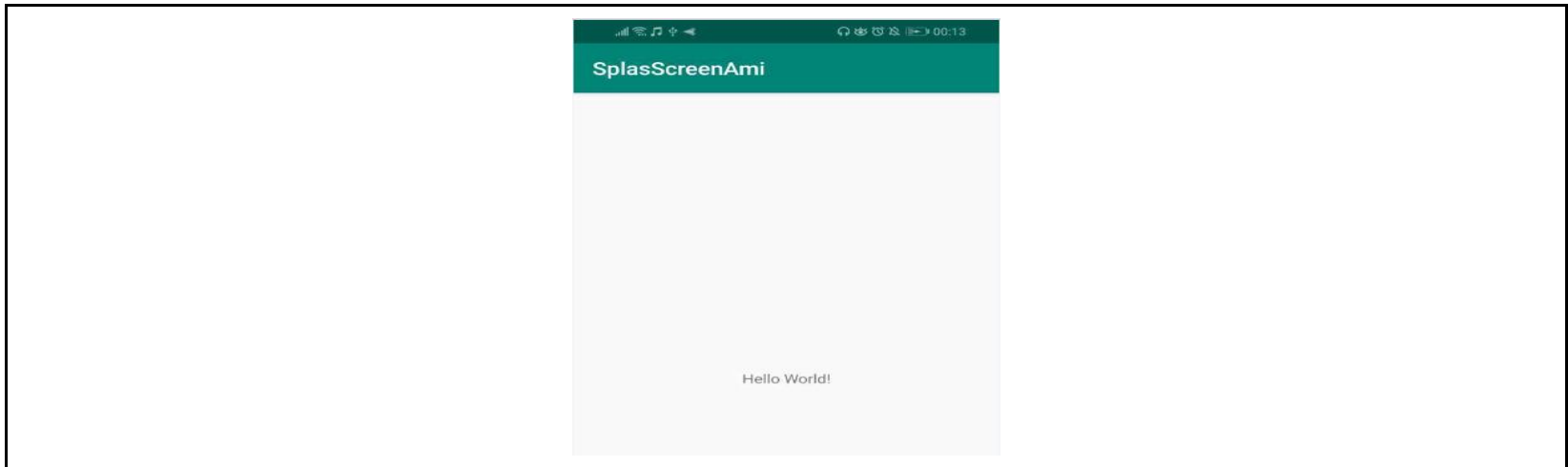
1. Definir que es un Splash Screen.
Una pantalla de bienvenida es un elemento de control gráfico que consiste en una ventana que contiene una imagen, un logotipo y la versión actual del software.
2. Para qué sirve un Splash Screen.
Sirve para saber si una aplicación esta arrancando, en ella nos muestra un logotipo de la empresa desarrolladora eso indica la procedencia de la aplicación y su funcionalidad.
3. Puede utilizar como ejemplo base los siguientes pasos.
4. Crear un proyecto nuevo en Android Studio.



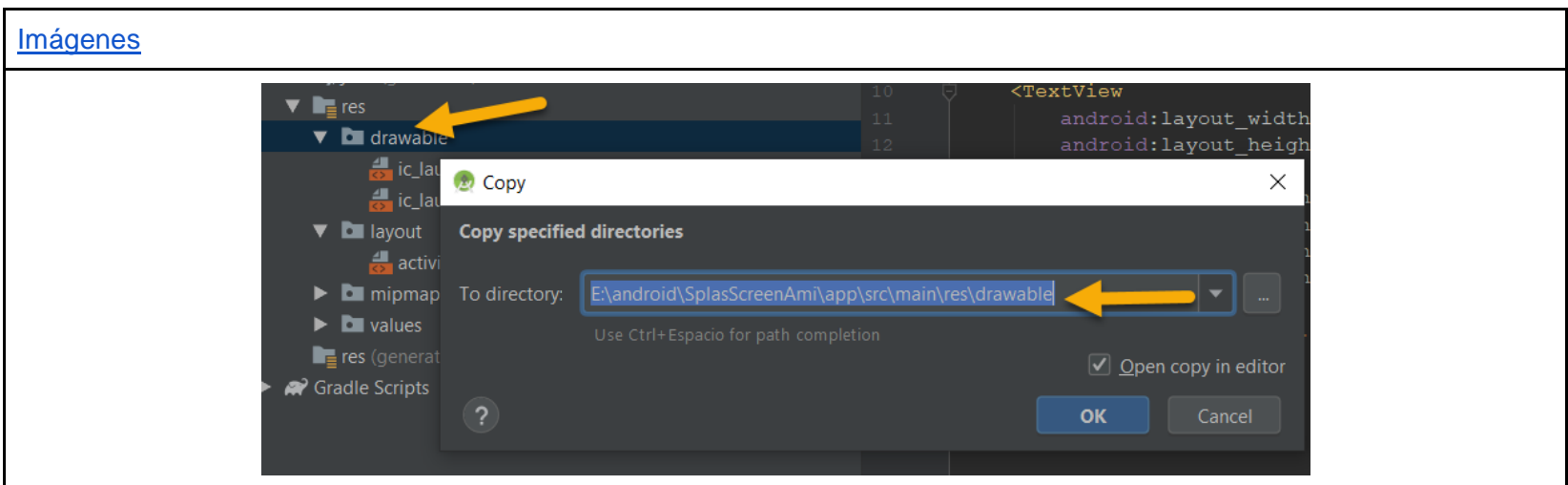
5. Estructura de directorio de un proyecto ANDROID



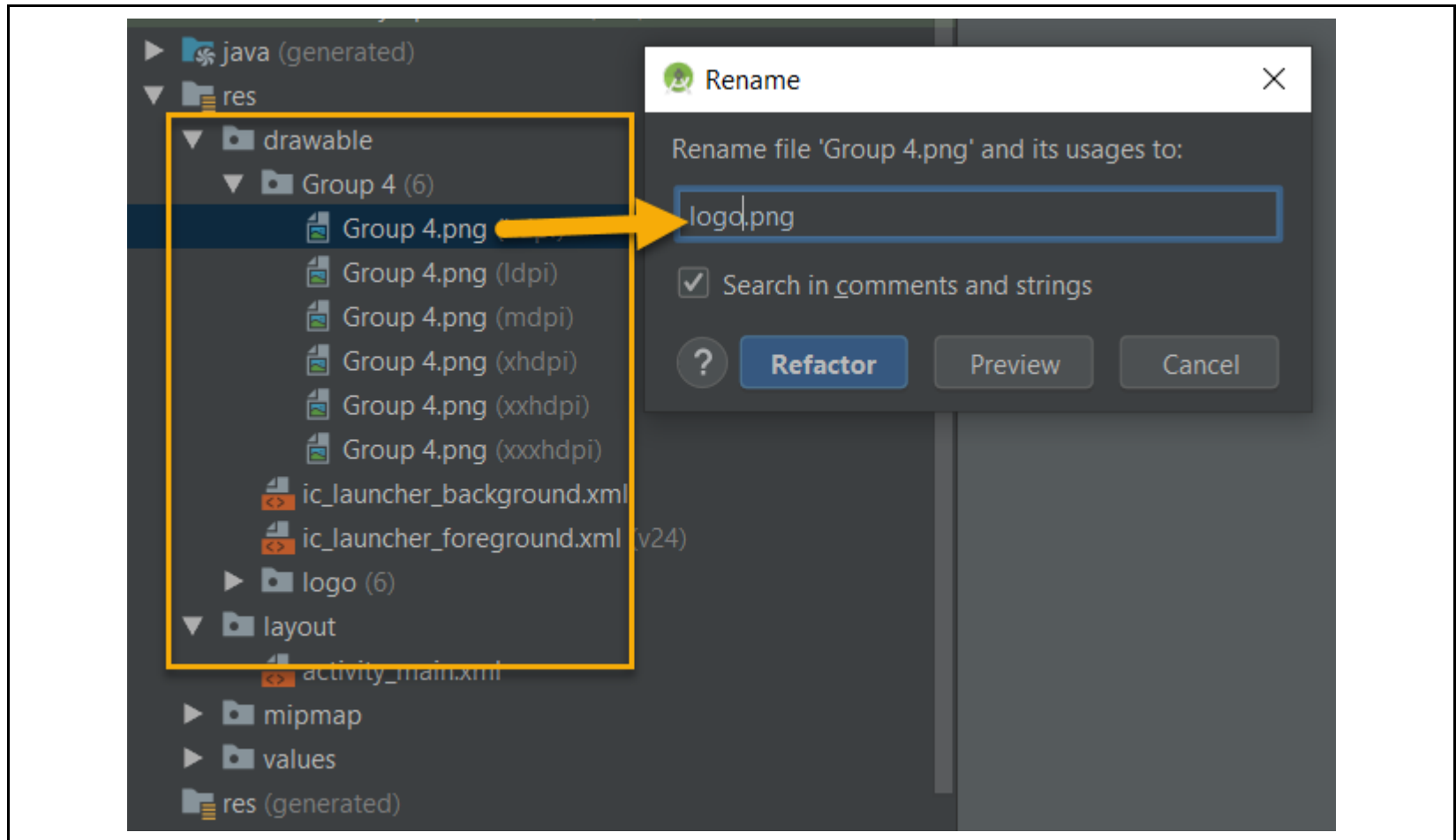
6. Correr la aplicación en el emulador o dispositivo móvil.



7. Copiar las imágenes de la aplicación a la carpeta **DRAWABLE**.
 - 7.1. No es necesario utilizar estas imágenes, puede utilizar otras imágenes.



8. Renombrar los files con contengan espacios y letras mayúsculas. (Android solo admite todo en letra minúscula)



9. Agregando imagen al file **activity_main.xml**

```
<ImageView  
    android:id="@+id/ivBackground"  
    android:scaleType="centerCrop"  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="match_parent"  
    android:src="@drawable/background"  
/>
```



10. Eliminando la barra superior (Mucho dependerá del diseño de la App) y definiendo los colores básicos de la aplicación.

10.1. Acceder al file styles.xml

```
<style name="AppTheme" parent="Theme.AppCompat.Light.NoActionBar">  
  <!-- Customize your theme here. -->  
  <item name="colorPrimary">@color/colorPrimary</item>  
  <item name="colorPrimaryDark">@color/colorPrimaryDark</item>  
  <item name="colorAccent">@color/colorAccent</item>  
</style>
```



11. Agregando un logotipo a la Aplicación.

```

<LinearLayout
    android:id="@+id/linerLayoutLogo"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:elevation="2dp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    >

    <ImageView
        android:id="@+id/imgLogo"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:src="@drawable/logo"/>
</LinearLayout>

```

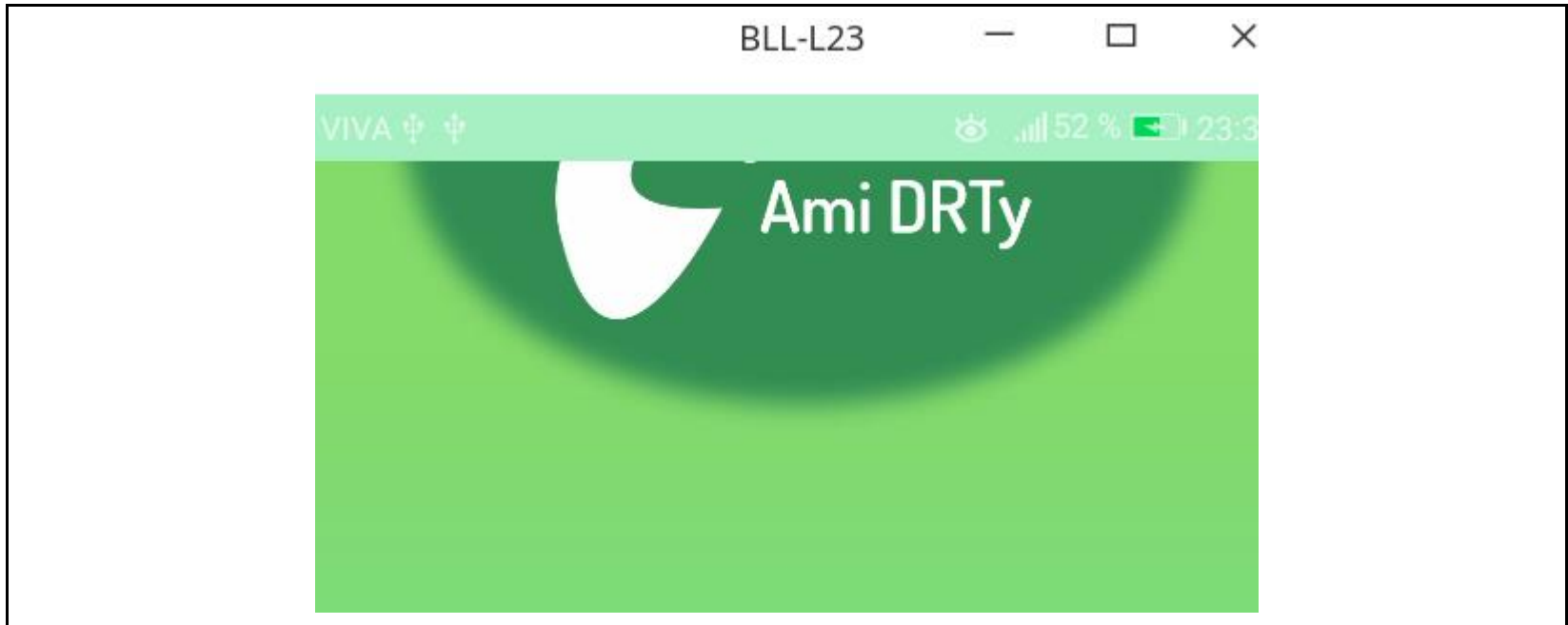


12. Mover el logotipo a la parte superior de la APP (Desde el archivo .java)

```

private void createAnmationForLogo() {
    llLogo.animate().translationY(-900).setDuration(1200).setStartDelay(300);
}

```

13. Agregando un texto de Bienvenida

```
<LinearLayout
    android:id="@+id/linarLayoutTextSplash"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:elevation="2dp"
    android:gravity="center"
    android:orientation="vertical"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent">
```

```
<TextView
    android:id="@+id/textSubject"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="@string/subject"
    android:textColor="@color/white"
    android:textSize="26sp" />
```

```
<TextView
    android:id="@+id/textGreeting"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="@string/greeting"
    android:textColor="@color/white"
    android:textSize="20sp" />
```

```
</LinearLayout>
```

14. Agregando una animación.

14.1. Para poder agregar una animación se requiere realizar los siguientes pasos.

14.1.1. Click derecho sobre el directorio RES

14.1.2. Seleccionar new Resource File

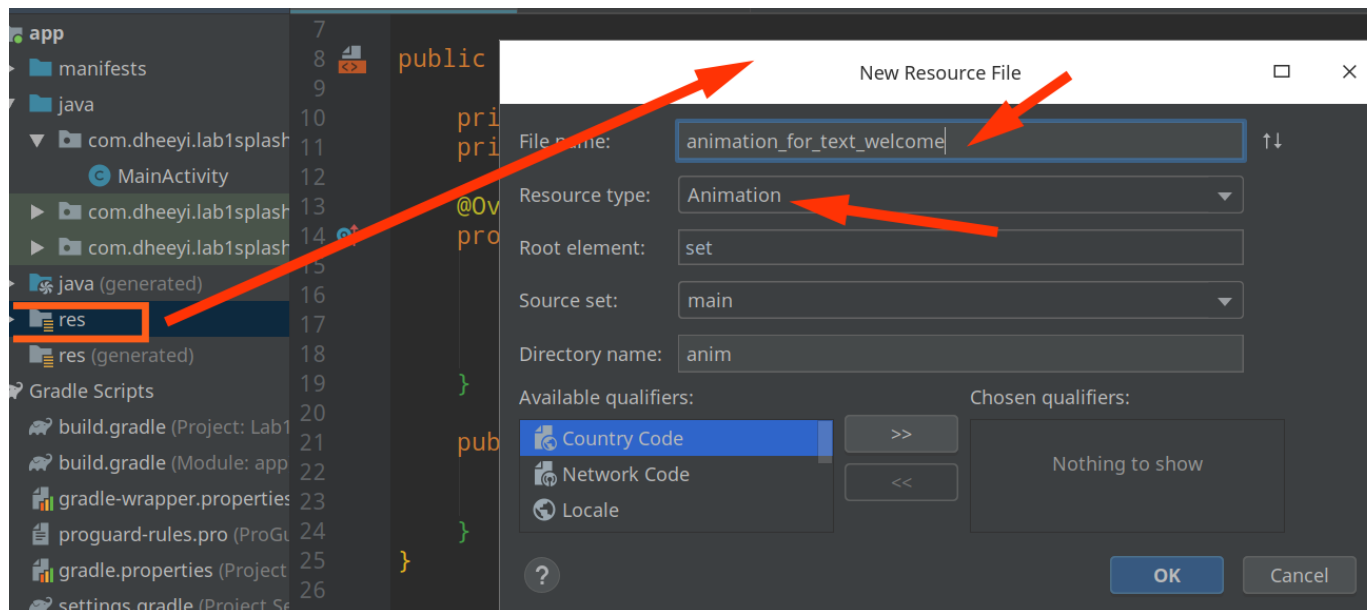
```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<set xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:interpolator="@android:anim/accelerate_interpolator"
    android:startOffset="500"
    >

    <translate
        android:fromYDelta="40%p"
```

```
android:toYDelta="10%"  
android:duration="1200"  
</>
```

```
<alpha  
  android:fromAlpha="0.0"  
  android:toAlpha="1.0"  
  android:duration="3600"  
</>
```

```
</set>
```



15. Creando la animación para el logotipo y texto de bienvenida.



```
public void initializeAnimation() {  
    animTextWelcome = AnimationUtils.loadAnimation(this, R.anim.anim_text_welcome);  
}
```

```
private void createAnimationForLogo() {  
    ILogo.animate().translationY(-900).setDuration(1200).setStartDelay(300);  
    ITextWelcome.startAnimation(animTextWelcome);  
}
```

16. Iniciando la Aplicacion.

16.1. App Calculadora (ejemplo)

```
<LinearLayout  
    android:visibility="invisible"  
    android:id="@+id/linerLayoutCalculator"  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="match_parent"  
    android:elevation="3dp"  
    android:gravity="center"  
    android:orientation="vertical"  
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"  
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"  
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"  
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent">  
  
    <LinearLayout  
        android:layout_width="wrap_content"  
        android:layout_height="wrap_content"  
        android:orientation="horizontal"  
        android:layout_marginBottom="5dp">  
  
        <TextView  
            android:id="@+id/tvNumber1"  
            android:layout_width="wrap_content"  
            android:layout_height="wrap_content"  
            android:text="@string/number1"
```

```
        android:textColor="@color/white"
        android:textSize="18sp"
        android:layout_marginEnd="5dp"/>

<EditText
    android:id="@+id/etNumber1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:width="200dp"
    android:background="@color/white"
    android:textSize="18sp"/>
</LinearLayout>

<LinearLayout
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:layout_marginBottom="5dp">

    <TextView
        android:id="@+id/tvNumber2"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="@string/number2"
        android:textColor="@color/white"
        android:textSize="18sp"
        android:layout_marginEnd="5dp"/>

    <EditText
        android:id="@+id/etNumber2"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:width="200dp"
```

```
        android:background="@color/white"
        android:textSize="18sp"/>
</LinearLayout>

<LinearLayout
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal">

    <Button
        android:id="@+id/buttSum"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="@string/sum"
        android:textColor="@color/white"
        android:textSize="20sp"/>
    <TextView
        android:id="@+id/tvResult"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="@string/response"
        android:textColor="@color/white"
        android:textSize="18sp"/>

</LinearLayout>
</LinearLayout>
```

17. Agregando un nuevo Resource File

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<set xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
```

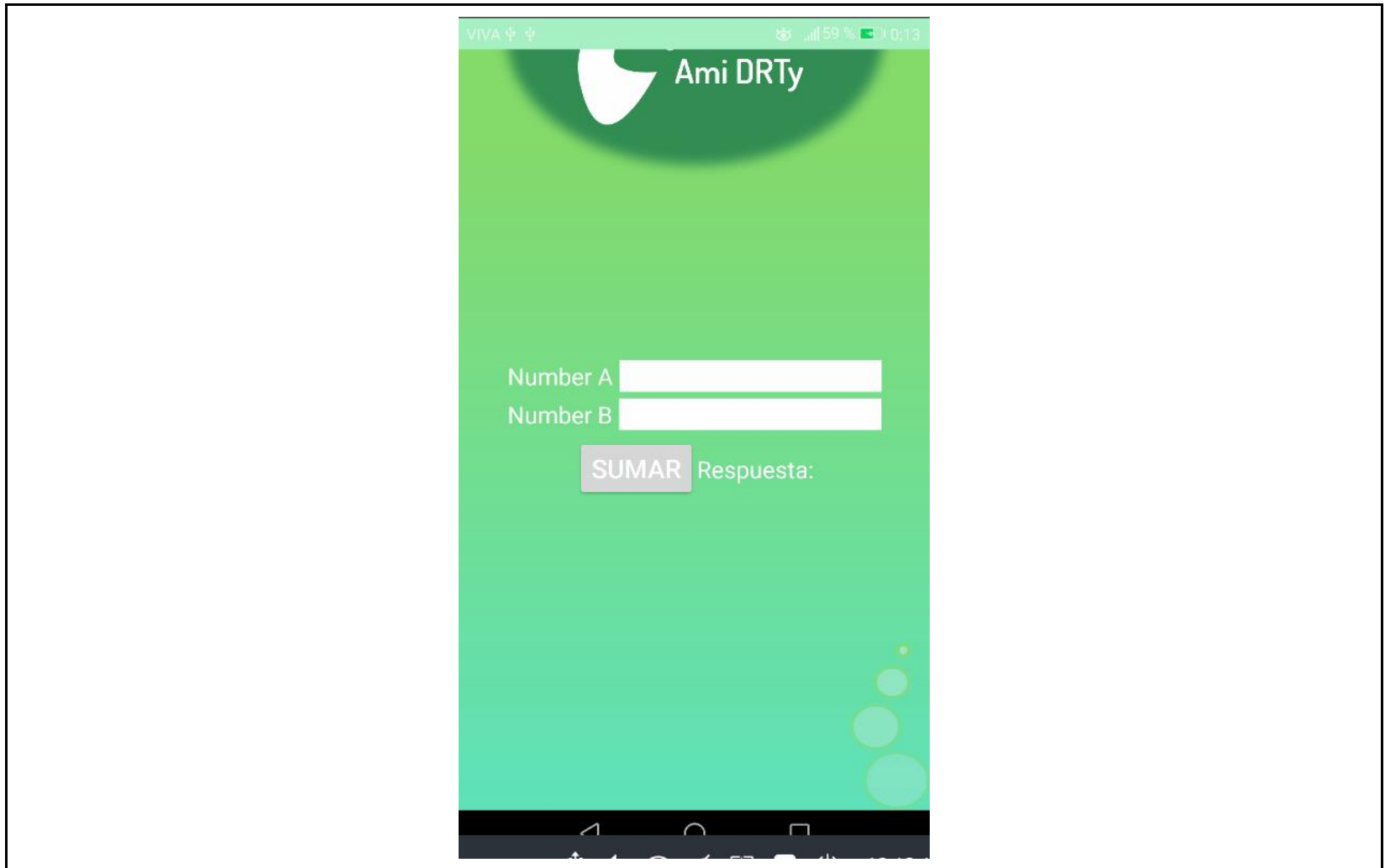
```
android:interpolator="@android:anim/accelerate_interpolator"
android:startOffset="3200"
>

<translate
  android:fromYDelta="40%p"
  android:toYDelta="10%"
  android:duration="1200"
/>

<alpha
  android:fromAlpha="0.0"
  android:toAlpha="1.0"
  android:duration="600"
/>

</set>
```

18. Resultado final de la aplicación.



- 19. App running
- 19.1. Adjuntar un video de la aplicación corriendo.

RESOLUCION DEL EJERCICIO

- ACTIVITY MAIN
- ```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
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="match_parent"
 android:layout_height="match_parent"
 android:background="@drawable/fondo1"
 tools:context=".MainActivity">

 <LinearLayout
 android:id="@+id/LinearLayoutLogo"
 android:layout_width="wrap_content"
 android:layout_height="wrap_content"
 android:elevation="2dp"
 app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
 app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
 app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
 app:layout_constraintTop_toTopOf="parent">

 <ImageView
 android:id="@+id/imgjocker1"
 android:layout_width="wrap_content"
 android:layout_height="wrap_content"
 android:elevation="2dp"
 android:src="@drawable/jocker1">

 </ImageView>

 </LinearLayout>

 <LinearLayout
 android:visibility="invisible"
```

```
android:id="@+id/LinearLayoutTextoSplash"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:elevation="2dp"
android:gravity="center"
android:orientation="vertical"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent">
```

```
<TextView
 android:id="@+id/textSubject"
 android:layout_width="wrap_content"
 android:layout_height="wrap_content"
 android:text="@string/textoDef"
 android:textColor="@color/white"
 android:textSize="28sp"/>
```

```
<TextView
 android:id="@+id/textGreeting"
 android:layout_width="wrap_content"
 android:layout_height="wrap_content"
 android:text="@string/textoDef"
 android:textColor="@color/white"
 android:textSize="28sp"/>
```

```
<TextView
 android:id="@+id/textGreeting2"
 android:layout_width="wrap_content"
 android:layout_height="wrap_content"
 android:text="@string/textoUsuario"
 android:textColor="@color/white"
 android:textSize="28sp">
```

```
</TextView>
```

```
</LinearLayout>
```

```
<LinearLayout
```

```
 android:visibility="invisible"
 android:id="@+id/linerLayoutCalculator"
 android:layout_width="match_parent"
 android:layout_height="match_parent"
 android:elevation="3dp"
 android:gravity="center"
 android:orientation="vertical"
 app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
 app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
 app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
 app:layout_constraintTop_toTopOf="parent">
```

```
<LinearLayout
```

```
 android:layout_width="wrap_content"
 android:layout_height="wrap_content"
 android:orientation="horizontal"
 android:layout_marginBottom="5dp">
```

```
<TextView
```

```
 android:id="@+id/tvNumber1"
 android:layout_width="wrap_content"
 android:layout_height="wrap_content"
 android:text="@string/NumberA"
 android:textColor="@color/white"
 android:textSize="18sp"
 android:layout_marginEnd="5dp">
```

```
</TextView>
```

```
<EditText
 android:id="@+id/etNumber1"
 android:layout_width="wrap_content"
 android:layout_height="wrap_content"
 android:width="200dp"
 android:background="@color/white"
 android:textSize="28sp">
</EditText>

</LinearLayout>
<LinearLayout
 android:layout_width="wrap_content"
 android:layout_height="wrap_content"
 android:orientation="horizontal"
 android:layout_marginBottom="5dp">

 <TextView
 android:id="@+id/tvNumber2"
 android:layout_width="wrap_content"
 android:layout_height="wrap_content"
 android:text="@string/NumberB"
 android:textColor="@color/white"
 android:textSize="18sp"
 android:layout_marginEnd="5dp">
 </TextView>

 <EditText
 android:id="@+id/etNumber2"
 android:layout_width="wrap_content"
 android:layout_height="wrap_content"
 android:width="200dp"
 android:background="@color/white"
 android:textSize="28sp">
 </EditText>
</LinearLayout>
```

```
<LinearLayout
 android:layout_width="wrap_content"
 android:layout_height="wrap_content"
 android:orientation="horizontal">

 <Button
 android:id="@+id/buttSum"
 android:layout_width="wrap_content"
 android:layout_height="wrap_content"
 android:text="@string/sum"
 android:textColor="@color/white"
 android:textSize="20sp"/>

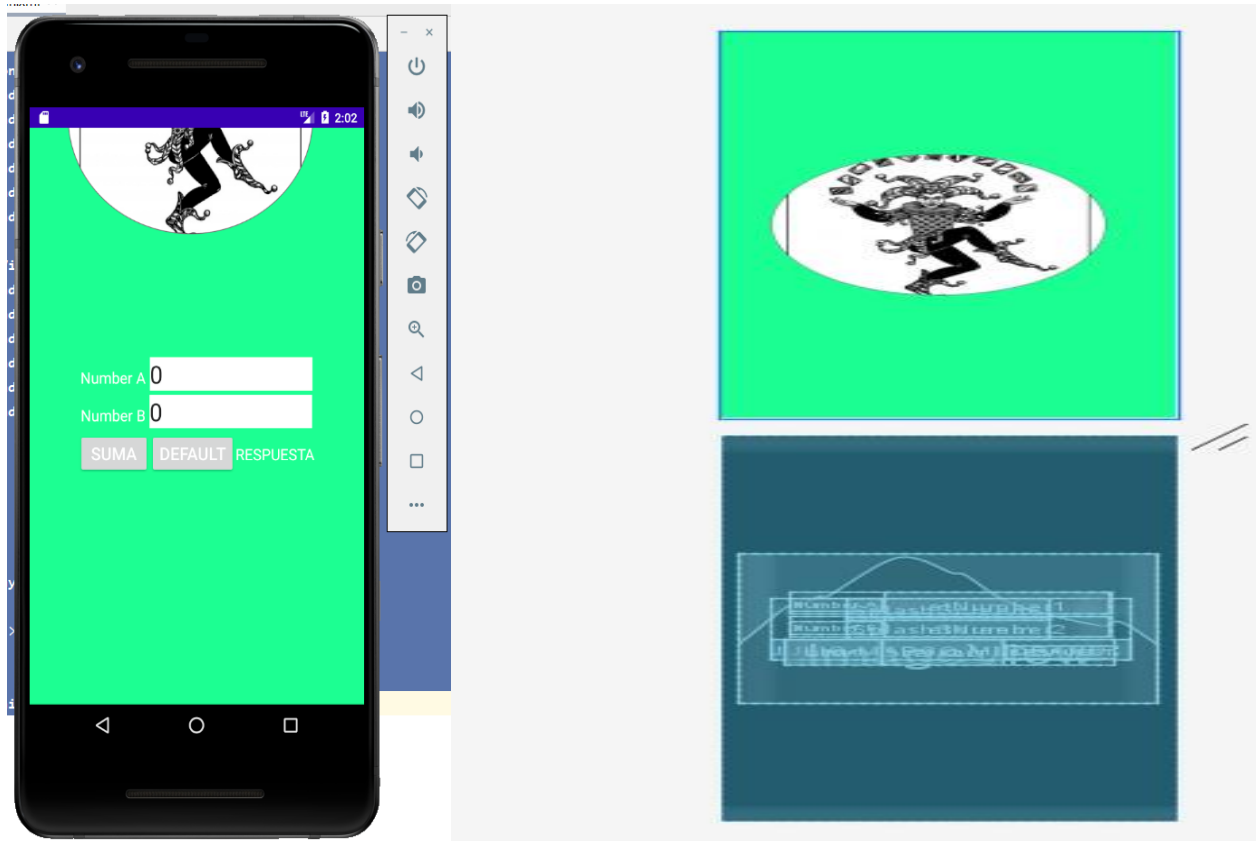
 <Button
 android:id="@+id/buttDef"
 android:layout_width="wrap_content"
 android:layout_height="wrap_content"
 android:text="@string/defau"
 android:textColor="@color/white"
 android:textSize="20sp"/>

 <TextView
 android:id="@+id/tvResult"
 android:layout_width="wrap_content"
 android:layout_height="wrap_content"
 android:text="@string/respuesta"
 android:textColor="@color/white"
 android:textSize="18sp"/>

</LinearLayout>
```

`</LinearLayout>`

`</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>`



- MAIN ACTIVITY
- `package` com.example.splashscreemjuliomedrano2020;

```
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
```

```
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.view.animation.Animation;
import android.view.animation.AnimationUtils;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.LinearLayout;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;
```

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity implements View.OnClickListener{
```

```
 private LinearLayout llLogo;
 private LinearLayout textoBienvenida;
 private LinearLayout calculadora;
```

```
 private Button btnsumar;
 private Button btnDef;
```

```
 private EditText text1;
 private EditText text2;
```

```
 private TextView respuesta;
```

```
 private Animation AnimBienvenida;
 private Animation AnimTextCalculadora;
 private Animation AnimBoton;
 private Animation AnimRespuesta;
```

```
 private String valor1,valor2;
 private Integer res;
```



```

@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
 super.onCreate(savedInstanceState);
 setContentView(R.layout.activity_main);
 initializeAnimation();
 initializeComponents();
 createAnimationForLogo();
 setDefaultValues();
}

private void setDefaultValues(){
 text1.setText(""+0);
 text2.setText(""+0);
}

private void initializeComponents(){
 llLogo = (LinearLayout) findViewById(R.id.LinearLayoutLogo);
 textoBienvenida = (LinearLayout) findViewById(R.id.LinearLayoutTextoSplash);
 calculadora = (LinearLayout) findViewById(R.id.LinerLayoutCalculator);
 btnsumar = (Button) findViewById(R.id.buttSum);
 btnsumar.setOnClickListener(this);
 btnDef = (Button) findViewById(R.id.buttDef);
 btnDef.setOnClickListener(this);
 text1 = (EditText) findViewById(R.id.etNumber1);
 text2 = (EditText) findViewById(R.id.etNumber2);
 respuesta = (TextView) findViewById(R.id.tvResult);
}

private void initializeAnimation(){

```

```

 AnimBienvenida = AnimationUtils.LoadAnimation(this,R.anim.animation_for_text_welcome);
 AnimTextCalculadora = AnimationUtils.LoadAnimation(this,R.anim.animation_for_calculator);
 AnimBoton = AnimationUtils.LoadAnimation(this,R.anim.animation_for_button);

 }

 private void createAnmationForLogo() {
 llLogo.animate().translationY(-900).setDuration(1200).setStartDelay(300);
 textoBienvenida.startAnimation(AnimBienvenida);

 calculadora.setVisibility(View.VISIBLE);
 calculadora.startAnimation(AnimTextCalculadora);
 btnsumar.startAnimation(AnimBoton);
 btnDef.startAnimation(AnimBoton);
 }

 /**
 * Called when a view has been clicked.
 *
 * @param v The view that was clicked.
 */
 @Override
 public void onClick(View v) {
 switch (v.getId()) {
 case R.id.buttDef:
 text1.setText(""+0);
 text2.setText(""+0);
 Toast.makeText(this,"pantalla reiniciada",Toast.LENGTH_LONG).show();

 break;
 case R.id.buttSum:
 valor1 = text1.getText().toString();
 valor2 = text2.getText().toString();
 //int r = Integer.parseInt(respuesta.getText().toString());

 res = Integer.parseInt(valor1) + Integer.parseInt(valor2);

```

```
 respuesta.setText(""+res);
 break;
 }
```

```
}
```

```
}
```

- RECURSOS

1: Project

Resource Manager

2: Favorites

3: Structure

Layout Captures

Build Variants

Device File Explorer

colors.xml

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

2 <resources>

3 <color name="colorPrimary">#6200EE</color>

4 <color name="colorPrimaryDark">#3700B3</color>

5 <color name="colorAccent">#03DAC5</color>

6 <color name="white">#FFFFFF</color>

7 </resources>

8

styles.xml

1

2

3 application theme. -->

4 <?AppTheme parent="Theme.AppCompat.Light.NoActionBar">

5 customize your theme here. -->

6 name="colorPrimary">@color/colorPrimary</item>

7 name="colorPrimaryDark">@color/colorPrimaryDark</item>

8 name="colorAccent">@color/colorAccent</item>

9

10

11

12

strings.xml

Edit translations for all locales in the translations editor. Open editor Hide notification

1 <resources>

2 <string name="app\_name"> </string>

3 <string name="textoDef">SplashScreen</string>

4 <string name="textoUtilidad">Aplicacion hecha por</string>

5 <string name="textoUsuario">JULIO MARCO MEDRANO</string>

6 <string name="NumberA">Number A</string>

7 <string name="NumberB">Number B</string>

8 <string name="sum">SUMA</string>

9 <string name="defau">Default</string>

10 <string name="respuesta">RESPUESTA</string>

11

12 </resources>

13

resources > style

resources > string

Run

TODO

Profiler

Logcat

Build

Terminal

Event Log

Install successfully finished in 1 s 81 ms: App restart successful without requiring a re-install. (4 minutes ago)

4:69 CRLF UTF-8 4 spaces

