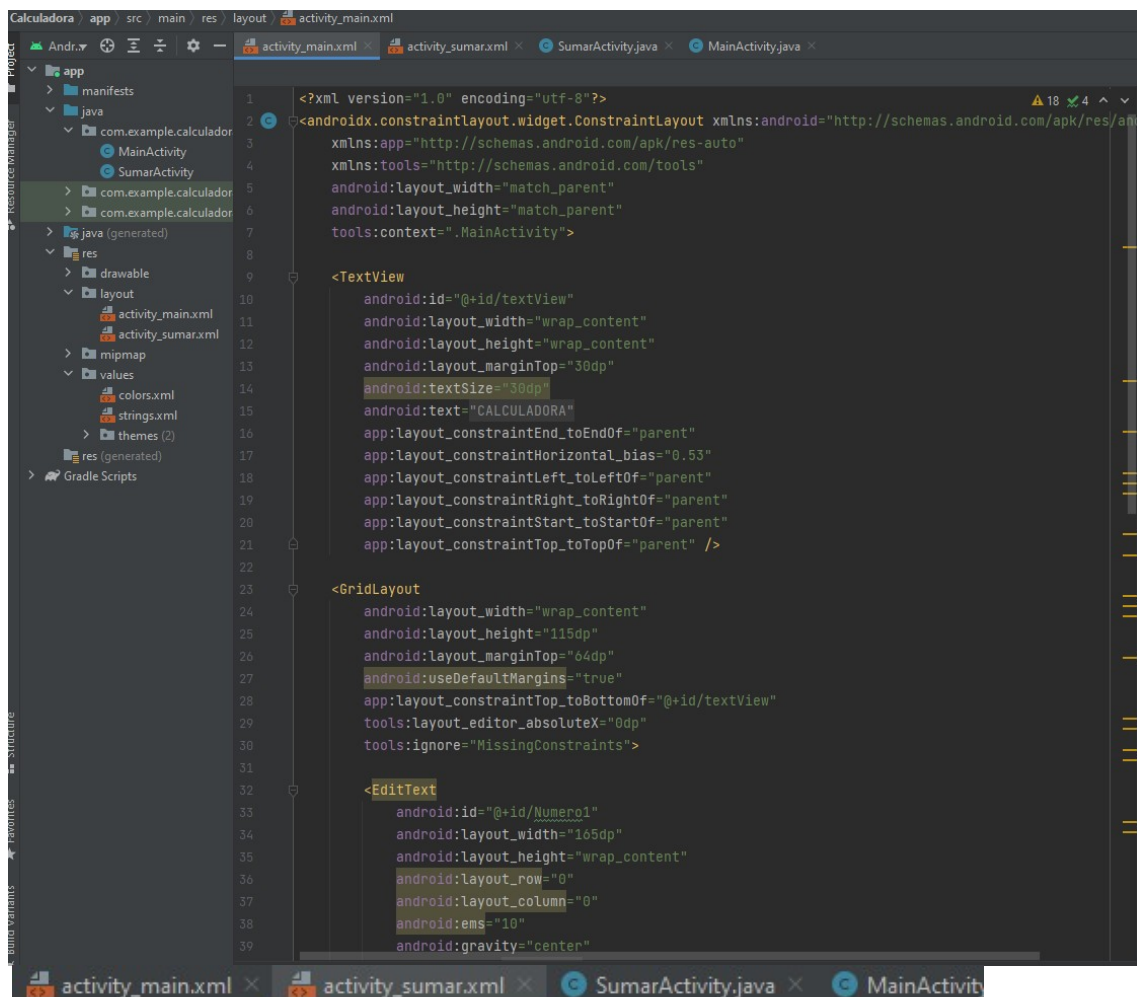


APARTADO 1: realiza un programa llamado *suma* que permita la carga de dos números enteros en controles de tipo *EditText* (*Number*). Mostrar dentro de los mismos controles *EditText* mensajes que soliciten la carga de los valores. Disponer un *Button* para sumar los dos valores ingresados y muestre la suma en otra actividad, cambiando a través de un *Intent*.

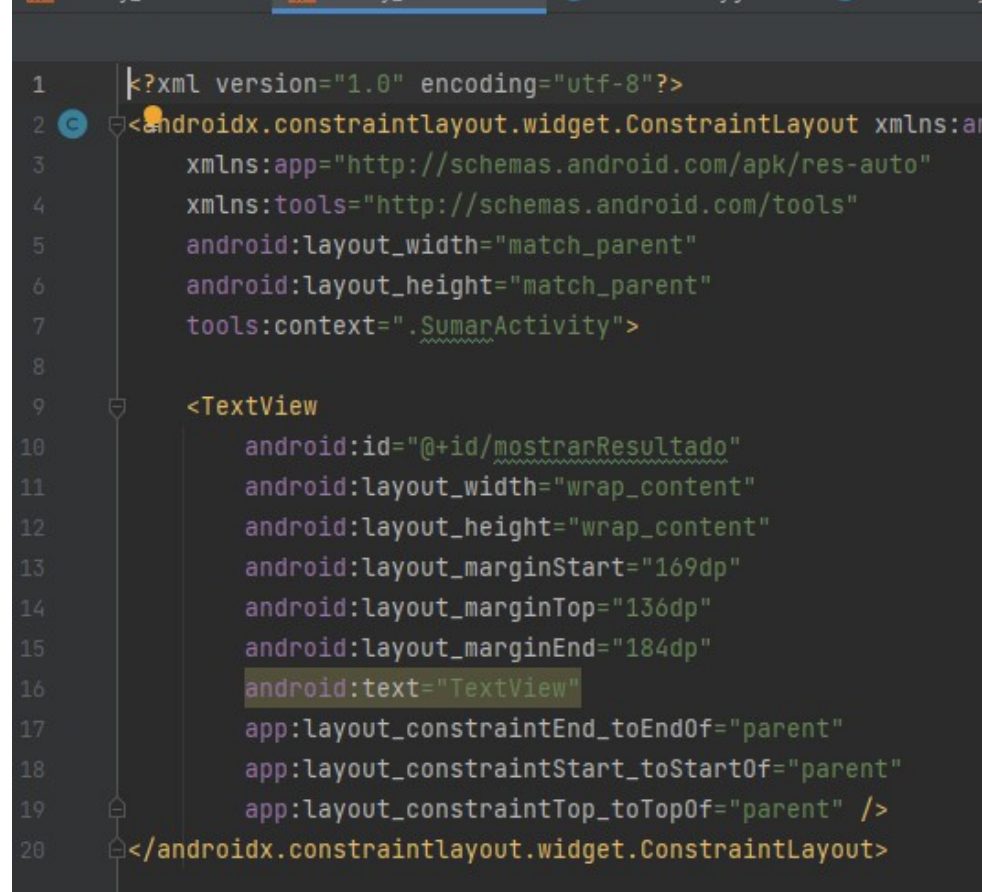


```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".MainActivity">

    <TextView
        android:id="@+id/textView"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="30dp"
        android:textSize="30dp"
        android:text="CALCULADORA"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.53"
        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <GridLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="115dp"
        android:layout_marginTop="64dp"
        android:useDefaultMargins="true"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView"
        tools:layout_editor_absoluteX="0dp"
        tools:ignore="MissingConstraints">

        <EditText
            android:id="@+id/Numero1"
            android:layout_width="165dp"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_row="0"
            android:layout_column="0"
            android:ems="10"
            android:gravity="center"
```



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    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"
    tools:context=".SumarActivity">

    <TextView
        android:id="@+id/mostrarResultado"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="169dp"
        android:layout_marginTop="136dp"
        android:layout_marginEnd="184dp"
        android:text="TextView"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

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

```
activity_main.xml x activity_sumar.xml x SumarActivity.java x MainActivity.java x
package com.example.calculadora;

import ...

public class SumarActivity extends AppCompatActivity {

    TextView resultado;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_sumar);

        resultado = findViewById(R.id.mostrarResultado);
        resultado.setText( (String) getIntent().getExtras().get("SUMA"));
    }
}
```

```
package com.example.calculadora;

import ...

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    //Creacion de objetos de clase
    Integer n1,n2,suma;
    EditText numero1;
    EditText numero2;
    Button sumar;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        //Referencias a los botones de la interfaz
        numero1 = findViewById(R.id.Numero1);
        numero2 = findViewById(R.id.Numero2);
        sumar = findViewById(R.id.btnSumar);

        //Llamamos al listener
        sumar.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent intent =new Intent( packageContext: MainActivity.this, SumarActivity.class);

                n1 = Integer.parseInt(String.valueOf(numero1.getText()));
                n2 = Integer.parseInt(String.valueOf(numero2.getText()));
                suma = n1 + n2;

                intent.putExtra( name: "SUMA", suma.toString());
                startActivity(intent);
            }
        });
    }
}
```

APARTADO 2: aplicación llamada *mayoriedad* que pida el nombre de un

usuario y su edad, para que al presionar un botón se abra otra actividad y le muestre:

- Si es menor de edad: una imagen de un juguete (con un mensaje de que todavía no está preparado).
- Si es mayor de edad: una imagen de un coche.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    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"
    tools:context=".MainActivity">

    <EditText
        android:id="@+id/cajaNombre"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:ems="10"
        android:hint="Introduce tu nombre"
        android:inputType="textPersonName"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.144"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/textView"
        app:layout_constraintVertical_bias="0.068" />

    <EditText
        android:id="@+id/cajaEdad"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="36dp"
        android:ems="10"
        android:inputType="textPersonName"
        android:hint="Introduce tu edad"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.144"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/cajaNombre" />

    <Button
        android:id="@+id/comprobarEdad"
        android:layout_width="148dp"
        android:layout_height="88dp"
```



```
1 |<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 |<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
3 |    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
4 |    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
5 |    android:layout_width="match_parent"
6 |    android:layout_height="match_parent"
7 |    tools:context=".MenorActivity">
8 |
9 |    <TextView
10 |        android:id="@+id/txtMenor"
11 |        android:layout_width="wrap_content"
12 |        android:layout_height="wrap_content"
13 |        android:layout_marginTop="84dp"
14 |        android:text="TextView"
15 |        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
16 |        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.498"
17 |        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
18 |        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />
19 |
20 |    <ImageView
21 |        android:id="@+id/imageView2"
22 |        android:layout_width="208dp"
23 |        android:layout_height="255dp"
24 |        android:layout_marginTop="48dp"
25 |        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
26 |        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.497"
27 |        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
28 |        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/txtMenor"
29 |        app:srcCompat="@mipmap/juquete" />
30 |
31 |</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

```
|<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
|<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
|    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"
|    tools:context=".MenorActivity">
|
|    <TextView
|        android:id="@+id/txtMayor"
|        android:layout_width="wrap_content"
|        android:layout_height="wrap_content"
|        android:layout_marginTop="84dp"
|        android:text="TextView"
|        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/imageView"
|        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
|        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.498"
|        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
|        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
|        app:layout_constraintVertical_bias="0.0" />
|
|    <ImageView
|        android:id="@+id/imageView"
|        android:layout_width="320dp"
|        android:layout_height="438dp"
|        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
|        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
|        app:srcCompat="@mipmap/cochazo_foreground"
|        tools:layout_editor_absoluteY="129dp" />
|
|</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

```
package com.example.mayoredad;

import ...

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    EditText nombre;
    EditText edad;
    Button comprobar;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        nombre = findViewById(R.id.cajaNombre);
        edad = findViewById(R.id.cajaEdad);
        comprobar = findViewById(R.id.comprobarEdad);

        comprobar.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {

                Integer edadInt = Integer.parseInt(edad.getText().toString());
                if (edadInt < 18) {
                    Intent intentMenor = new Intent( packageContext MainActivity.this, MenorActivity.class);
                    intentMenor.putExtra( name: "menor", nombre.getText().toString());
                    startActivity(intentMenor);
                } else {
                    Intent intentMayor = new Intent( packageContext MainActivity.this, MayorActivity.class);
                    intentMayor.putExtra( name: "mayor", nombre.getText().toString());
                    startActivity(intentMayor);
                }
            }
        });
    }
}
```

```
package com.example.mayoredad;

import ...

public class MenorActivity extends AppCompatActivity {

    TextView menorEdad;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_menor);

        menorEdad = findViewById(R.id.txtMenor);
        menorEdad.setText("Los siento querido " + (String) getIntent().getExtras().get("menor")
            + " aun no puedes disfrutar de los privilegios de la libertad");
    }
}
```

```
package com.example.mayoredad;

import ...

public class MayorActivity extends AppCompatActivity {

    TextView mayorEdad;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_mayor);

        mayorEdad = findViewById(R.id.txtMayor);
        mayorEdad.setText("Ahora si " + (String) getIntent().getExtras().get("mayor")
            + ", acepta mi regalo");
    }
}
```

APARTADO 3: Aplicación Android que muestre la siguiente pantalla.

Cada vez que se pulse un botón deberá aparecer la imagen correspondiente, por defecto aparecerá la imagen que se muestra en la pantalla.



```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    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"
    tools:context=".MainActivity">

    <Button
        android:id="@+id/aguacate"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="16dp"
        android:layout_marginTop="196dp"
        android:text="AGUACATES"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <Button
        android:id="@+id/cereza"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginStart="16dp"
        android:layout_marginTop="196dp"
        android:text="CEREZAS"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/aguacate"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

    <Button
        android:id="@+id/manzana"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="196dp"
        android:text="MANZANAS"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.205"
        app:layout_constraintStart_toEndOf="@+id/cereza"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent" />

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



```
MainActivity.java

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    Button btnAguacates;
    Button btnCerezas;
    Button btnManzanas;
    ImageView imagen;

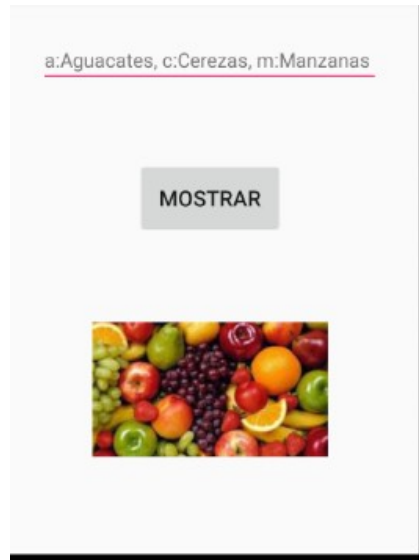
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);

        btnAguacates = findViewById(R.id.aguacate);
        btnCerezas = findViewById(R.id.cereza);
        btnManzanas = findViewById(R.id.manzana);
        imagen = findViewById(R.id.imageView2);

        btnAguacates.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                imagen.setImageResource(R.mipmap.aguacate_foreground);
            }
        });
        btnCerezas.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                imagen.setImageResource(R.mipmap.cerezas_foreground);
            }
        });
        btnManzanas.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                imagen.setImageResource(R.mipmap.manzanas_foreground);
            }
        });
    }
}
```

APARTADO 4: Aplicación Android que muestre la siguiente pantalla.

El usuario tecleará una a, una c o una m. Cuando pulse el botón MOSTRAR deberá mostrarse la imagen de un aguacate, una cereza o una manzana, respectivamente.



[SOLUCIÓN](#)

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    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"
    tools:context=".MainActivity">

    <EditText
        android:id="@+id/edTxtOpciones"
        android:layout_width="328dp"
        android:layout_height="47dp"
        android:ems="10"
        android:hint="a:Aguacates, c:Cerezas,m:Manzanas"
        android:inputType="textPersonName"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/mostrar"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.493"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
        app:layout_constraintVertical_bias="0.816" />

    <Button
        android:id="@+id/mostrar"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginBottom="24dp"
        android:text="Mostrar"
        app:layout_constraintBottom_toTopOf="@+id/imageView2"
        app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
        app:layout_constraintHorizontal_bias="0.498"
        app:layout_constraintStart_toStartOf="parent" />

    <ImageView
        android:id="@+id/imageView2"
        android:layout_width="183dp"
        android:layout_height="256dp"
        android:layout_marginBottom="40dp"
        app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
```

```
package com.example.escogerfruta2;

import ...

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    ImageView imagen;
    EditText opciones;
    Button btnMostrar;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);

        imagen = findViewById(R.id.imageView2);
        opciones = findViewById(R.id.edTxtOpciones);
        btnMostrar = findViewById(R.id.mostrar);

        btnMostrar.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {

                String posiblesOpciones = opciones.getText().toString();
                if (posiblesOpciones.equals("a")){
                    imagen.setImageResource(R.mipmap.aguacate_foreground);
                } else if (posiblesOpciones.equals("c")){
                    imagen.setImageResource(R.mipmap.cereza_foreground);
                } else if (posiblesOpciones.equals("m")){
                    imagen.setImageResource(R.mipmap.manzana_foreground);
                }
            }
        });
    }
}
```