

Actividad 3: RelativeLayout.

[1. Instrucciones.](#)

[2. RelativeLayout.](#)

[3. Capturas.](#)

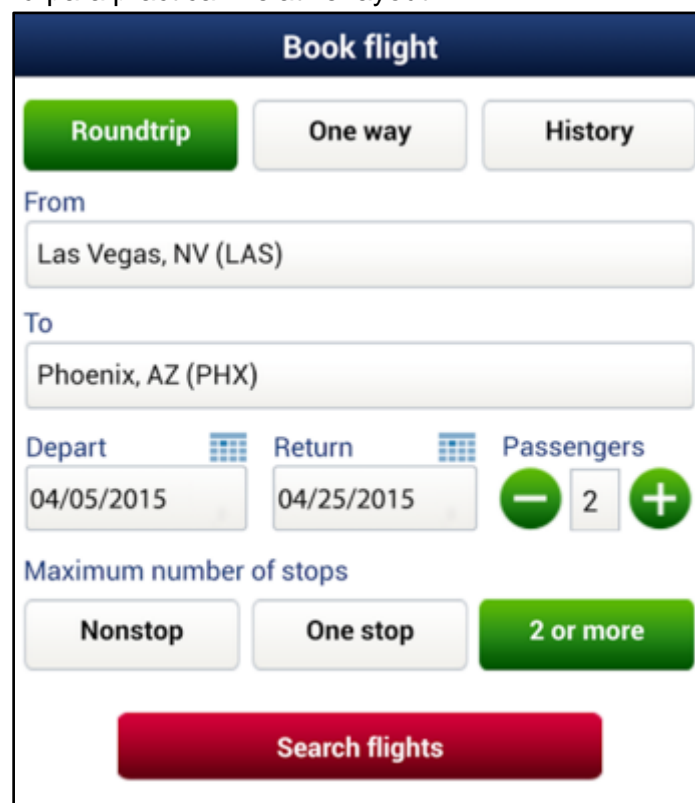
1. Instrucciones.

- Crear un proyecto Android Studio llamado *T2_A3_Relative* e implementar el layout que se describe a continuación.
- La entrega consistirá en enviar dos archivos separados:
 - Un archivo PDF con las capturas que se piden.
 - La carpeta del proyecto Android Studio en formato ZIP.
- Todos los textos que se muestren serán definidos como recursos String.
- Todos los colores se asignarán mediante referencia a recursos definidos en el archivo `colors.xml`

2. RelativeLayout.

1. Aspecto ([enlace](#)).

- a. Aunque el aspecto de este app ha cambiado por otro más actual, este diseño servirá para practicar RelativeLayout.



The screenshot shows a 'Book flight' app interface. At the top is a dark blue header with the text 'Book flight'. Below the header are three buttons: 'Roundtrip' (green), 'One way' (white), and 'History' (white). Underneath are two text input fields: 'From' with the value 'Las Vegas, NV (LAS)' and 'To' with the value 'Phoenix, AZ (PHX)'. Below these are three sections: 'Depart' with a date picker showing '04/05/2015', 'Return' with a date picker showing '04/25/2015', and 'Passengers' with a green minus button, a text box with '2', and a green plus button. Below these is a section titled 'Maximum number of stops' with three buttons: 'Nonstop' (white), 'One stop' (white), and '2 or more' (green). At the bottom is a large red button labeled 'Search flights'.

2. Aunque en el ejemplo se muestra la ventana con estilos, en esta actividad se va a implementar sin estilos, salvo que se indique lo contrario.

3. Solamente podrá usarse un único *RelativeLayout*, no pudiendo, por tanto, anidar ningún otro tipo de layout.
4. *Book flight* ocupa todo el ancho del contenedor. Se le aplicará el color de fondo y texto como en la imagen.
5. Concatenar el **identificador de alumno** a los siguientes strings:
 - a. *Book flight*
 - b. *To*
 - c. *Search flights*
6. *Roundtrip*, *One way* y *History* son botones de radio.
 - a. Crearlos dentro de un mismo grupo de botones de radio.
 - b. *RadioGroup* es una subclase de *LinearLayout*, por tanto, se le puede asignar una orientación horizontal.
 - c. Los tres botones de radio se mostrarán como en la imagen configurando orientación horizontal para el *RadioGroup* y cada *RadioButton* con el mismo peso.
7. Las cajas de texto bajo *From* y *To*, ocupan el ancho del contenedor.
8. **No se incluirán los iconos de calendario** junto a *Depart* y *Return*.
9. - y + son botones imagen (*ImageButton*)
 - a. Código de ejemplo.

```
<ImageButton  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:id="@+id/imageButton2"  
    android:src="@drawable/user1"  
    android:layout_below="@+id/imageButton" />
```

- b. Buscar en Google Imágenes con los criterios:
 - i. *icon button plus*
 - ii. *icon button minus*
10. Los textView *Depart*, *Return* y *Passengers*.
 - a. Se alinearán con respecto al contenedor a la izquierda, centro y derecha respectivamente.
 - b. El botón - se alinearé debajo de *Passengers*
 - i. Aunque se podría crear un *LinearLayout* con los elementos *botón - EditText* nº *botón +* y alinearlos debajo de *Passengers*, en este ejercicio no se va a permitir ya que sólo se hará uso del *RelativeLayout* general y los elementos se irán posicionando unos con respecto a otros.
11. *Nonstop*, *One stop* y *2 or more* son tres botones de radio.
 - a. Crearlos dentro de un mismo grupo de botones de radio.
12. El botón *Search flights* va centrado en el contenedor. Se le aplicará el color de texto, color de fondo y paddings horizontal/vertical como en la imagen.

3. Capturas.

13. Capturas:

Copiar y pegar el código XML del layout.

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

    <TextView
        android:id="@+id/bookflight"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="@color/dark_blue"
        android:gravity="center"
        android:padding="15dp"
        android:text="@string/bf"
        android:textColor="@color/white"
        android:textStyle="bold" />

    <RadioGroup
        android:id="@+id/radioGroup01"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_below="@id/bookflight"
        android:orientation="horizontal"
        android:padding="10dp">

        <RadioButton
            android:id="@+id/radioButton1"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_margin="10dp"
            android:layout_weight="1"
            android:background="@color/green"
            android:text="@string/rt" />

        <RadioButton
            android:id="@+id/radioButton2"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_margin="10dp"
            android:layout_weight="1"
            android:text="@string/ow" />

        <RadioButton
            android:id="@+id/radioButton3"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_margin="10dp"
            android:layout_weight="1"
            android:text="@string/H" />

    </RadioGroup>
```

```
<TextView
    android:id="@+id/from"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_below="@id/radioGroup01"
    android:layout_weight="1"
    android:fontFamily="sans-serif"
    android:paddingLeft="15dp"
    android:text="@string/from"
    android:textColor="@color/dark_blue"
    android:textSize="18sp" />
```

```
<EditText
    android:id="@+id/editTextFrom"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_below="@id/from"
    android:ems="10"
    android:inputType="text"
    android:paddingLeft="15dp"
    android:paddingRight="15dp" />
```

```
<TextView
    android:id="@+id/to"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_below="@id/editTextFrom"
    android:layout_weight="1"
    android:fontFamily="sans-serif"
    android:paddingLeft="15dp"
    android:text="@string/to"
    android:textColor="@color/dark_blue"
    android:textSize="18sp" />
```

```
<EditText
    android:id="@+id/editTextTo"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_below="@id/to"
    android:ems="10"
    android:inputType="text"
    android:paddingLeft="15dp"
    android:paddingRight="15dp" />
```

```
<TextView
    android:id="@+id/depart"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_below="@id/editTextTo"
    android:layout_alignParentLeft="true"
    android:fontFamily="sans-serif"
    android:paddingLeft="15dp"
    android:text="@string/dp"
    android:textColor="@color/dark_blue"
    android:textSize="14sp" />
```

```
<TextView
    android:id="@+id/ret"
    android:layout_width="wrap_content"
```

```
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_below="@id/editTextTo"
android:layout_centerInParent="true"
android:fontFamily="sans-serif"
android:paddingLeft="15dp"
android:paddingRight="15dp"
android:text="@string/ret"
android:textColor="@color/dark_blue"
android:textSize="14sp" />
```

<TextView

```
android:id="@+id/pass"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_below="@id/editTextTo"
android:layout_alignParentRight="true"

android:fontFamily="sans-serif"
android:paddingRight="55dp"
android:text="@string/pas"
android:textColor="@color/dark_blue"
android:textSize="14sp" />
```

<EditText

```
android:id="@+id/editTextTextDepart"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_below="@id/depart"
android:ems="4"
android:text="" />
```

<EditText

```
android:id="@+id/editTextTextRet"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_below="@id/depart"
android:layout_centerInParent="true"
android:ems="4"
android:text="" />
```

<ImageButton

```
android:id="@+id/imageButton2"
android:layout_width="48dp"
android:layout_height="45dp"
android:layout_below="@id/pass"
android:layout_alignLeft="@id/pass"

app:srcCompat="@drawable/menos" />
```

<EditText

```
android:id="@+id/editTextTextPass"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_below="@id/pass"
android:layout_toRightOf="@id/imageButton2"

android:ems="1"
android:text="" />
```

```
<ImageButton
    android:id="@+id/imageButton"
    android:layout_width="52dp"
    android:layout_height="45dp"
    android:layout_below="@id/pass"
    android:layout_toRightOf="@id/editTextTextPass"
    app:srcCompat="@drawable/mas" />
```

```
<TextView
    android:id="@+id/mnos"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_below="@id/editTextTextDepart"
    android:layout_weight="1"
    android:fontFamily="sans-serif"
    android:paddingLeft="15dp"
    android:text="@string/mnos"
    android:textColor="@color/dark_blue"
    android:textSize="18sp" />
```

```
<RadioGroup
    android:id="@+id/radioGroup02"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_below="@id/mnos"
    android:orientation="horizontal">
```

```
<RadioButton
    android:id="@+id/nontop"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_margin="5dp"
    android:layout_weight="1"
    android:padding="10dp"
    android:text="@string/nonstop" />
```

```
<RadioButton
    android:id="@+id/onestop"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_margin="5dp"
    android:layout_weight="1"
    android:padding="10dp"
    android:text="@string/onestop" />
```

```
<RadioButton
    android:id="@+id/twostopormore"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_margin="5dp"
    android:layout_weight="1"
    android:background="@color/green"
    android:padding="10dp"
    android:text="@string/twoormore" />
```

```
</RadioGroup>
```

```
<Button
    android:id="@+id/button"
    android:layout_width="wrap_content"
```

```
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_below="@id/radioGroup02"
    android:layout_centerInParent="true"
    android:layout_marginTop="30dp"
    android:background="@color/dark_red"
    android:paddingLeft="50dp"
    android:paddingTop="5dp"
    android:paddingRight="50dp"
    android:paddingBottom="5dp"
    android:text="@string/search" />
```

```
</RelativeLayout>
```

Copiar y pegar el código del archivo de strings.

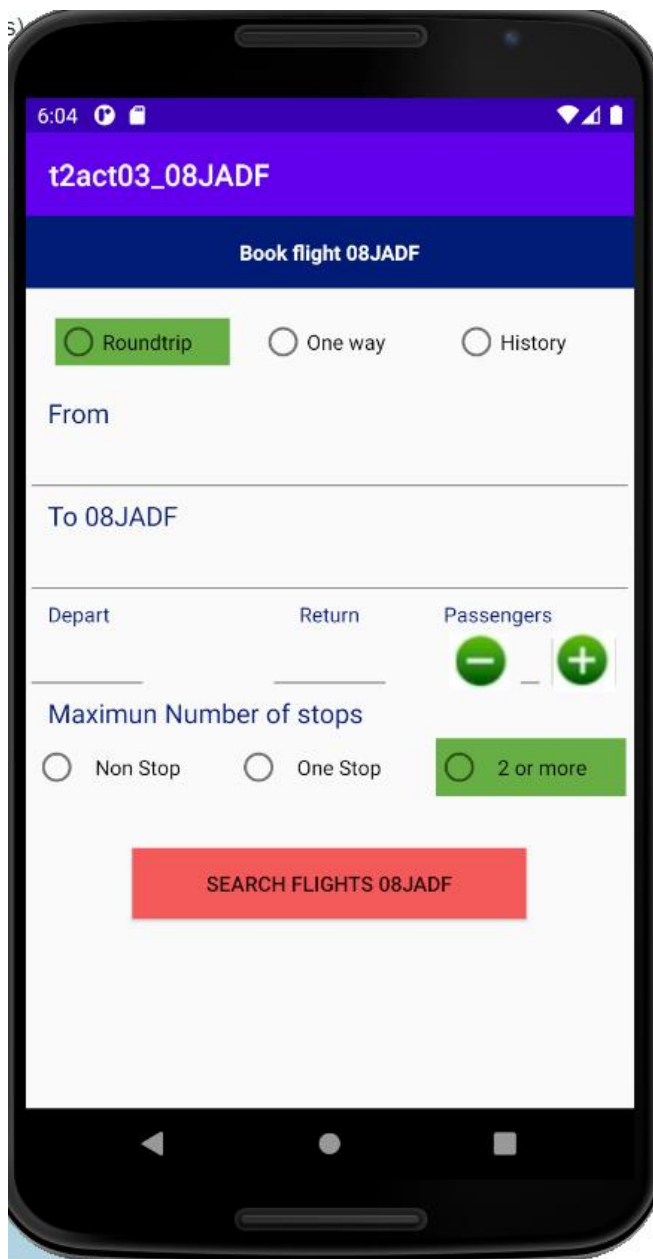
Colors:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<resources>
    <color name="colorPrimary">#6200EE</color>
    <color name="colorPrimaryDark">#3700B3</color>
    <color name="colorAccent">#03DAC5</color>
    <color name="green">#68AF44</color>
    <color name="gray">#808080</color>
    <color name="dark_red">#F35B5B</color>
    <color name="blue">#1F8ED8</color>
    <color name="dark_blue">#0A1C77</color>
    <color name="white">#FFFFFF</color>
</resources>
```

Strings:

```
<resources>
    <string name="app_name">t2act03_08JADF</string>
    <string name="bf">Book flight 08JADF</string>
    <string name="rt">Roundtrip</string>
    <string name="ow">One way</string>
    <string name="H">History</string>
    <string name="from">From</string>
    <string name="to">To 08JADF</string>
    <string name="dp">Depart</string>
    <string name="ret">Return</string>
    <string name="pas">Passengers</string>
    <string name="mnos">Maximun Number of stops</string>
    <string name="nonstop">Non Stop</string>
    <string name="onestop">One Stop</string>
    <string name="twoormore">2 or more</string>
    <string name="search">Search flights 08JADF</string>
</resources>
```


Resultado de la ejecución.



The screenshot shows a mobile application interface for booking flights. At the top, the status bar displays the time 6:04 and various icons. Below the status bar, a purple header contains the text "t2act03_08JADF". A dark blue bar below the header reads "Book flight 08JADF". The main content area has a white background and includes several sections: a radio button selection for "Roundtrip" (selected), "One way", and "History"; input fields for "From" and "To 08JADF"; a section for "Depart" and "Return" dates with a "Passengers" counter showing a minus and plus button; a section for "Maximun Number of stops" with radio buttons for "Non Stop", "One Stop", and "2 or more" (selected); and a large red button at the bottom labeled "SEARCH FLIGHTS 08JADF". The bottom of the screen shows the standard Android navigation bar.

6:04

t2act03_08JADF

Book flight 08JADF

☒ Roundtrip ☐ One way ☐ History

From

To 08JADF

Depart Return Passengers

Maximun Number of stops

☐ Non Stop ☐ One Stop ☒ 2 or more

SEARCH FLIGHTS 08JADF