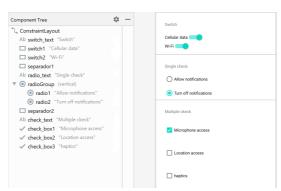
Ejercicio resuelto controles de seleccion

Descargar estos apuntes

Vamos a desarrolar una interfaz donde integraremos los diferentes controles de selección que hemos visto en los apuntes:



El archivo xml correspondiente a esta interfaz sería:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.</pre>
    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/switch text"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Switch"
        android:layout_margin="30dp"
        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"/>
    <com.google.android.material.switchmaterial.SwitchMaterial</pre>
        android:id="@+id/switch1"
        android:layout width="wrap content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:checked="true"
        android:text="Cellular data"
        android:layout_margin="30dp"
        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@id/switch_text" />
    <com.google.android.material.switchmaterial.SwitchMaterial</pre>
        android:id="@+id/switch2"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout margin="30dp"
        android:layout marginLeft="48dp"
        android:layout_marginTop="88dp"
        android:checked="true"
        android:text="Wi-Fi"
        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@id/switch1" />
    <View
        android:id="@+id/separador1"
        android:layout width="match parent"
        android:layout height="1dp"
        android:layout_marginTop="5dp"
        android:background="@android:color/darker_gray"
        app:layout constraintEnd toEndOf="parent"
        app:layout constraintLeft toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@id/switch2" />
    <TextView
        android:id="@+id/radio_text"
```

```
android:layout width="wrap content"
    android:layout height="wrap content"
    android:text="Single check"
    android:layout margin="30dp"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout constraintTop toTopOf="@id/separador1"/>
<RadioGroup
    android:id="@+id/radioGroup"
    android:checkedButton="@+id/radio_button_1"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout height="wrap content"
    android:layout margin="30dp"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="@id/radio_text">
    <RadioButton</pre>
        android:id="@+id/radio1"
        android:layout width="wrap content"
        android:layout height="wrap content"
        android:checked="true"
        android:text="Allow notifications"
        app:layout constraintLeft toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@id/radio_text" />
    <RadioButton</pre>
        android:id="@+id/radio2"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout height="wrap content"
        android:checked="true"
        android:text="Turn off notifications"
        app:layout constraintLeft toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toTopOf="@id/radio1" />
</RadioGroup>
<View
    android:id="@+id/separador2"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="1dp"
    android:layout marginTop="5dp"
    android:background="@android:color/darker_gray"
    app:layout constraintBottom toBottomOf="@id/radioGroup"
    app:layout constraintEnd toEndOf="parent"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent" />
<TextView
    android:id="@+id/check text"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Multiple ckeck"
    android:layout_margin="30dp"
    app:layout constraintLeft toLeftOf="parent"
```

```
app:layout_constraintTop_toTopOf="@id/separador2"/>
    <CheckBox
        android:id="@+id/check box1"
        android:layout width="wrap content"
        android:layout height="wrap content"
        android:layout margin="30dp"
        android:checked="true"
        android:text="Microphone access"
        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/check_text" />
    <CheckBox
        android:id="@+id/check_box2"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout height="wrap content"
        android:layout margin="30dp"
        android:text="Location access"
        app:layout constraintLeft toLeftOf="parent"
        app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/check_box1" />
    <CheckBox
        android:id="@+id/check box3"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout margin="30dp"
        android:text="haptics"
        app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
        app:layout constraintTop toBottomOf="@+id/check box2" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```


- Líneas 9,50 y 97: TextView para identificar los tipos de control de entrada. Recordar que las vistas incluidas en el mismo deberán llevar al menos dos anclajes que determinen su posición.
- Líneas 18-26: para definit el primer Switch.
- Líneas 40 y 87: líneas separaoras entre tipos de entrada, se definen con View.
- Líneas 59-85: RadioGroup que agrupa los tres RadioButton.
- Líneas 59-85: primer ChekBox .

Solamente nos falta analizar el código de nuestra aplicación, donde iremos viendo como controlar las acciones sobre los elementos de la vista.

```
class MainActivity : AppCompatActivity() {
         private lateinit var binding: ActivityMainBinding
        override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
             super.onCreate(savedInstanceState)
             binding = ActivityMainBinding.inflate(layoutInflater)
             val view = binding.root
             setContentView(view)
             binding.checkBox1.setOnCheckedChangeListener{ buttonView, isChecked ->
                 if (isChecked){
                     Toast.makeText(applicationContext, "Microphone access CHECKED", Toast.LENGT
                 }else{
                     Toast.makeText(applicationContext, "Microphone access UNCHECKED", Toast.LEN
                 }
17
             binding.radioGroup.setOnCheckedChangeListener {_ , checkedId ->
                 when(checkedId){
                     binding.radio1.id-> Toast.makeText(applicationContext, "Allow notification
                     binding.radio2.id-> Toast.makeText(applicationContext, "Turn off notificat
                 }
22
24
             binding.switch1.setOnCheckedChangeListener { buttonView, isChecked->
                 if (isChecked){
                     Toast.makeText(applicationContext, "Celular data ON", Toast.LENGTH_LONG).sh
                 }else{
                     Toast.makeText(applicationContext, "Celular data OFF", Toast.LENGTH_LONG).s
            }
         }
    }
```

Aclaraciones:

- **Líneas 9-15**: implementamos el **setOnCheckedChangedListener** para cada **CheckBox** comprobamos su estado y visualizamos un **Toast**
- **Líneas 17-22**: el escuchador del **RadioGroup** nos permite saber que **id** de **RadioButton** se ha pulsdo.
- Líneas 24-30: escuchador para Switch similar al primero.
- Falta implementar los escuchadores del resto de vistas...