



Actividad Avanzada: “Mi Perfil Interactivo con Kotlin”



Nivel: Intermedio



Tiempo estimado: 40–50 minutos



Requiere: Android Studio + View Binding activado



Proyecto sugerido: [MiPerfilInteractivoApp](#)



Objetivo de la actividad

Aplicar:

- Declaración de variables con `val`, `var`, y `lateinit`
- Condicionales con `if`, `when`
- Funciones personalizadas
- Uso de `View Binding` y eventos múltiples
- Validación de campos y respuesta dinámica en la interfaz



Escenario del problema

Vamos a construir una app básica donde el usuario escriba su **nombre**, seleccione su **edad** y su **profesión** desde opciones predefinidas. Al presionar el botón "Generar Perfil", se mostrará un mensaje personalizado usando lógica condicional. 🧐📱

Elementos a usar en el layout activity_main.xml

Incluye estos elementos dentro de un **ConstraintLayout**:

xml

```
<EditText
    android:id="@+id/editNombre"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Nombre completo" />

<EditText
    android:id="@+id/editEdad"
    android:layout_width="0dp"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Edad" />

<RadioGroup
    android:id="@+id/radioGrupoProfesion"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content">

    <RadioButton android:id="@+id/radioEstudiante" android:text="Estudiante"
/>
    <RadioButton android:id="@+id/radioDesarrollador"
android:text="Desarrollador" />
    <RadioButton android:id="@+id/radioProfesor" android:text="Profesor/a" />
</RadioGroup>

<Button
    android:id="@+id/botonPerfil"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Generar Perfil" />

<TextView
    android:id="@+id/textResultado"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Tu perfil aparecerá aquí" />
```



Lógica Kotlin en MainActivity.kt

kotlin

```
class MainActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var binding: ActivityMainBinding

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        binding = ActivityMainBinding.inflate(layoutInflater)
        setContentView(binding.root)

        binding.botonPerfil.setOnClickListener {
            generarPerfil()
        }
    }

    private fun generarPerfil() {
        val nombre = binding.editNombre.text.toString().trim()
        val edadTexto = binding.editEdad.text.toString().trim()

        if (nombre.isEmpty() || edadTexto.isEmpty()) {
            binding.textResultado.text = "⚠️ Por favor, completa todos los campos"
            return
        }

        val edad = edadTexto.toIntOrNull()
        if (edad == null || edad <= 0) {
            binding.textResultado.text = "❌ Edad no válida"
            return
        }

        val profesion = when (binding.radioGrupoProfesion.checkedRadioButtonId)
        {
            R.id.radioEstudiante -> "Estudiante"
            R.id.radioDesarrollador -> "Desarrollador/a"
            R.id.radioProfesor -> "Profesor/a"
            else -> "Sin especificar"
        }

        val mensaje = when {
            edad < 18 -> "¡Hola $nombre! 🙌 Eres un/a joven $profesion"
            edad in 18..25 -> "¡Hola $nombre! ✨ Un/a $profesion en plena formación"
        }
```


```

        edad in 26..40 -> "¡Hola $nombre! 📁 Profesional activo/a como $profesion"
    else -> "¡Hola $nombre! ✨ Con experiencia como $profesion"
    }

    binding.textResultado.text = mensaje
}
}

```

Conceptos puestos en práctica

 Concepto	Aplicación en la actividad
lateinit	Inicialización tardía del binding
val y var	Variables de solo lectura y modificables
when	Evaluación de rangos y opciones (edad y profesión)
toIntOrNull()	Conversión segura de texto a número
Validación de entradas	Verifica campos vacíos o valores incorrectos
View Binding	Acceso directo a vistas sin findViewById()
RadioButton	Entrada seleccionada desde un grupo de opciones

Resultado esperado

- Si el usuario escribe:
 - Nombre:** Camila
 - Edad:** 23
 - Profesión:** Desarrolladora

El TextView mostrará:

¡Hola Camila! ✨ Un/a Desarrolladora en plena formación



Reflexión (para el alumno)

1. ¿Qué pasaría si se intenta convertir un texto vacío a un número sin validez?
2. ¿Qué ventaja ofrece usar `when` sobre múltiples `if`?
3. ¿Cómo mejorarías esta app con menús desplegables o listas?