



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO
Ingeniería en Sistemas Computacionales



ORDENAR PIZZA

Práctica VI

DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES NATIVAS

Alumno:

Saucedo Moreno César Enrique.

Profesora:

Morales Guitrón Sandra Luz.

Grupo 7CV1

22 / Octubre / 2024

2025 ~ 1

INTRODUCCIÓN.....	1
DESARROLLO.....	2
Creando un nuevo proyecto.....	2
CONCLUSIÓN.....	5

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de aplicaciones móviles nativas en Android, es una materia de aprendizaje donde aplicamos conocimientos y habilidades desarrolladas en cursos anteriores a un nuevo mundo cómo lo es la programación móvil.

Esta aplicación me permitió seguir aprendiendo el nuevo lenguaje Kotlin, ya que a través de prácticas sencillas pero con utilidad nos ayuda a comprender conceptos básicos del lenguaje y del entorno IDE cómo Android Studio, ya que este Stack de tecnologías es fundamental para poder crear aplicaciones de forma efectiva.

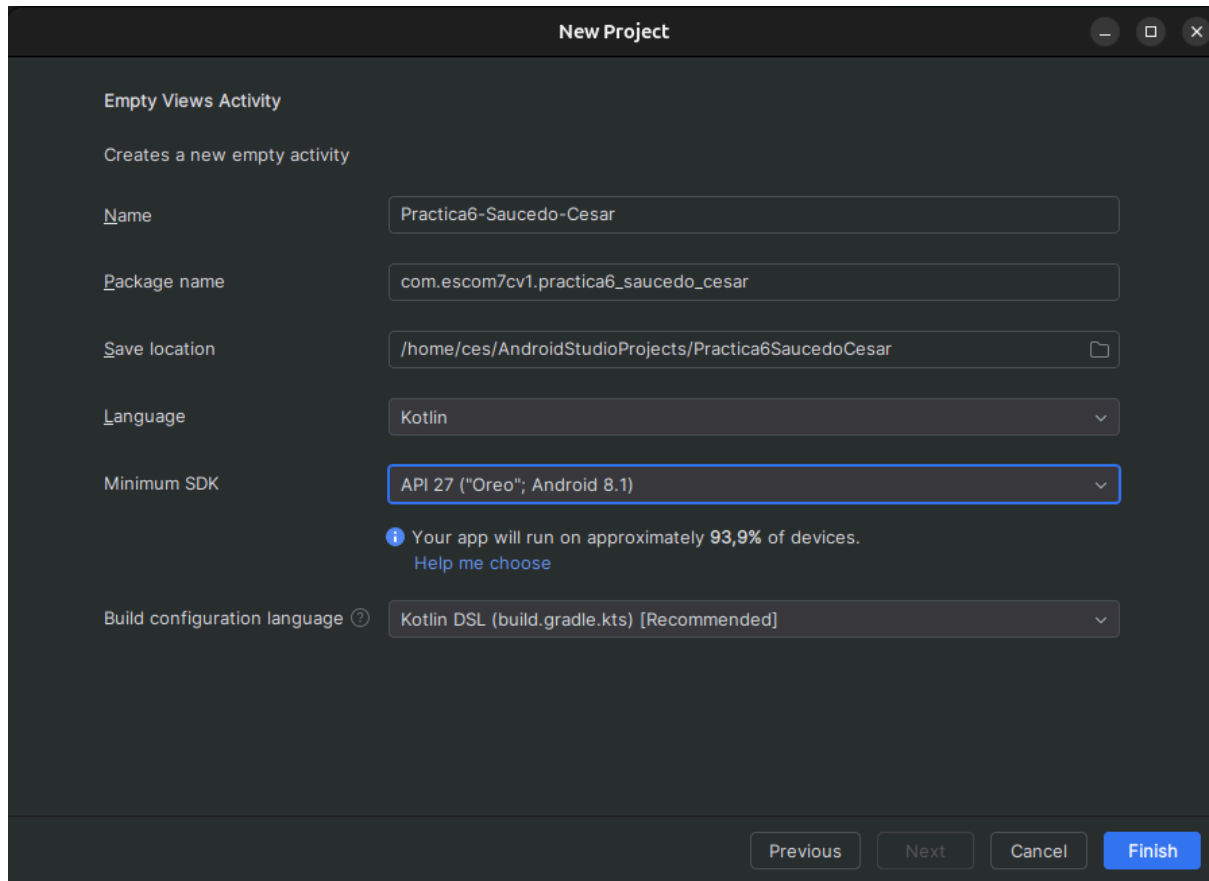
El proceso de aprendizaje si bien antes de practicar puede resultar abrumador, debido a la variedad de herramientas, bibliotecas y frameworks que forman parte del ecosistema de Android. Sin embargo, a medida que uno se familiariza con el lenguaje y las funcionalidades del IDE, la curva del aprendizaje comienza a disminuir. Los primeros pueden ser simples cómo lo fue escribir el código para una calculadora básica, pero estos pequeños ejercicios nos ayudan a solidificar los conceptos fundamentales.

Estos proyectos, a pesar de ser pequeños nos ayudan a comprender el lenguaje y también nos permite desarrollar confianza para poder enfrentar desafíos más complejos y ver cómo podrías implementar o plantear nuestro proyecto-

DESARROLLO

Creando un nuevo proyecto.

El primer paso para crear la primer parte de nuestra práctica es necesario crear un nuevo proyecto..



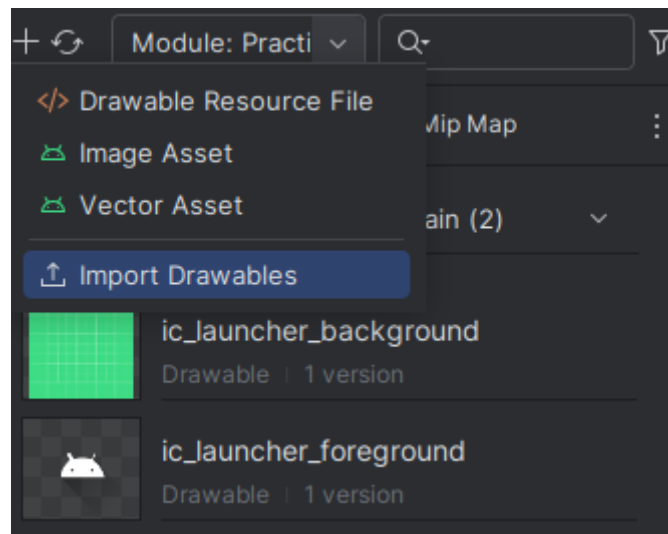
Añadiendo los plugins necesarios para la ejecución de la aplicación.

```
plugins {
    id("com.android.application")
    id("kotlin-android")
    id("kotlin-parcelize")
}

android {
    viewBinding{
        enable = true
    }
    namespace = "com.escom7cv1.practica6_saucedo_cesar"
    compileSdk = 34

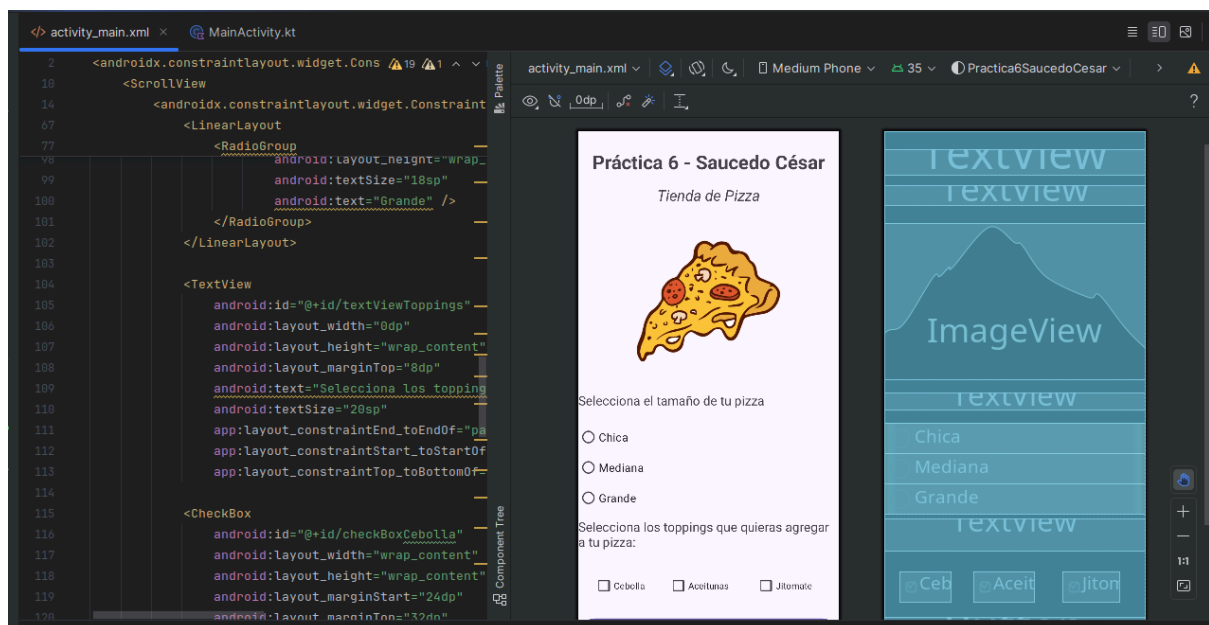
    defaultConfig {
        applicationId = "com.escom7cv1.practica6_saucedo_cesar"
        minSdk = 26
        targetSdk = 34
        versionCode = 1
        versionName = "1.0"
    }
}
```

Añadiendo el recurso de la imagen de la pizza.



Para el desarrollo de esta práctica, se planteó su desarrollo con dos enfoques: la creación de la interfaz de usuario y la implementación de la lógica en Kotlin que permite la interacción con los componentes visuales.

La primera parte, el enfoque estuvo en el diseño de la interfaz gráfica utilizando XML. Se crearon los elementos básicos como TextView, Buttons, y otros controles visuales que permiten al usuario interactuar con la aplicación. En ella, nos facilita el IDE herramientas visuales para la organización de elementos para una interfaz más responsiva e intuitiva.



La segunda parte del desarrollo de esta práctica se centró en la lógica detrás de la interfaz, donde se utilizó el lenguaje de programación Kotlin para manejar eventos y recopilar la información ingresada por el usuario. En ella se implementan

funciones que nos ayudan a procesar la información introducida en los campos de texto, además de las acciones correspondientes para responder a las interacciones del usuario, cómo al hacer clic en un botón.

```
</> activity_main.xml  MainActivity.kt x
17  class MainActivity : AppCompatActivity() {
27      fun orderPizzaButtonClicked() {
28          binding.buttonOrdenar.setOnClickListener {
29              var tamañoPizzaPrecio = 0.0
30              var toppingsPrecio = 0.0
31
32              when {
33                  binding.pizzaChica.isChecked -> tamañoPizzaPrecio = 100.0
34                  binding.pizzaMediana.isChecked -> tamañoPizzaPrecio = 150.0
35                  binding.pizzaGrande.isChecked -> tamañoPizzaPrecio = 200.0
36              }
37
38              if (binding.checkBoxCebolla.isChecked) {
39                  toppingsPrecio += 10.0
40              }
41              if (binding.checkBoxAceitunas.isChecked) {
42                  toppingsPrecio += 12.0
43              }
44              if (binding.checkBoxJitomate.isChecked) {
45                  toppingsPrecio += 20.0
46              }
47              var totalOrden = toppingsPrecio + tamañoPizzaPrecio
48              binding.textViewPrecio.text = "El precio de tu orden es de : $$totalOrden"
49          }
50      }
51  }
```

CONCLUSIÓN

Esta práctica me ayuda a poder configurar un teléfono Android en modo desarrollador para poder ejecutar mis aplicaciones desarrolladas en Android Studio a un dispositivo y caso real, así como comprender cómo agregar la funcionalidad de hacer un scroll de nuestra aplicación para hacerla responsiva. Además, fue algo complejo poder configurar el dispositivo ya que distintas marcas colocan bloqueos para poder configurar este modo en tu dispositivo, sin embargo, viendo tutoriales y leyendo un poco la documentación del dispositivo es posible configurarlo, sin embargo, hay que tener mucho en cuenta que cada marca tiene la forma de configurar su dispositivo.