



Nombre completo	Secuencia	Fecha	Calificación
Mondragon Mejia Angel Amed	6NM61	11/03/2025	

## PRÁCTICA 2. MI PRIMERA PANTALLA

### I. OBJETIVO DE LA PRÁCTICA.

Al término de la práctica, el alumno construirá su primera pantalla para introducirse al diseño de aplicaciones móviles

### II. MATERIAL Y EQUIPO.

- Equipo de cómputo actualizado.
- Entorno de desarrollo configurado para Kotlin en modo multiplataforma y simuladores de dispositivo.

### III. INTRODUCCIÓN.

Una de las partes interesantes de las aplicaciones móviles es que se puede desarrollar el entorno gráfico que se requiera de acuerdo con las necesidades de los usuarios que vayan a interactuar con la misma, generando una experiencia de usuario para conocer su punto de vista. Esto dependerá mucho de la colaboración realizada entre el equipo de diseño y sistemas.

### IV. DESARROLLO DE LA PRÁCTICA.

1. En su entorno de desarrollo, desarrolle un programa que al ejecutarlo se muestre una pantalla con un botón que diga “Hola” y al darle clic se muestre la frase “Bienvenido al mundo de las apps”.
2. Integre a esta práctica el código generado, con los comentarios correspondientes y la salida de pantalla utilizando los simuladores de Android y iOS.
3. Escriba en los comentarios si tuvo alguna dificultad para desarrollar la práctica y cómo solucionó la situación.

En esta práctica, se desarrolló una aplicación sencilla en Android Studio utilizando Jetpack Compose. Se implementó un botón que, al presionarse, muestra un mensaje en pantalla, permitiendo explorar el manejo de estados en Compose.

A través de este ejercicio, se comprendió la estructura básica de una aplicación en Kotlin, incluyendo la definición de actividades, la manipulación de `mutableStateOf` para actualizar la interfaz y la importancia de revisar configuraciones como el `AndroidManifest.xml` y la organización del código para evitar errores de ejecución.

Este proyecto sirvió como una introducción práctica al desarrollo de interfaces en Android, sentando las bases para aplicaciones más complejas.

```
1 package com.practica2botones
2 import android.os.Bundle
3 import androidx.activity.ComponentActivity
4 import androidx.activity.compose.setContent
5 import androidx.compose.foundation.layout.*
6 import androidx.compose.material3.*
7 import androidx.compose.runtime.*
8 import androidx.compose.ui.Alignment
9 import androidx.compose.ui.Modifier
10 import androidx.compose.ui.unit.dp
11
12 // Actividad principal donde se muestra la interfaz gráfica
13 class MainActivity : ComponentActivity() {
14     override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
15         super.onCreate(savedInstanceState)
16         setContent {
17             MyFirstScreen()
18         }
19     }
20 }
21
22 @Composable
23 fun MyFirstScreen() {
24     // Estado para mostrar el mensaje cuando se presiona el botón
25     var showMessage by remember { mutableStateOf(value: false) }
26
27     // Diseño de la pantalla
28     Column(
29         modifier = Modifier.fillMaxSize(),
30         verticalArrangement = Arrangement.Center,
31         horizontalAlignment = Alignment.CenterHorizontally
```

Android Studio interface showing the MainActivity.kt file in the project "Practica 2 botones". The code is written in Kotlin and implements a Composable function named MyFirstScreen. The code includes state management using remember and mutableStateOf, and uses Jetpack Compose components like Column, Button, Text, and Spacer. The code is as follows:

```
21
22 @Composable
23 fun MyFirstScreen() {
24     // Estado para mostrar el mensaje cuando se presiona el botón
25     var showMessage by remember { mutableStateOf( value: false) }
26
27     // Diseño de la pantalla
28     Column(
29         modifier = Modifier.fillMaxSize(),
30         verticalArrangement = Arrangement.Center,
31         horizontalAlignment = Alignment.CenterHorizontally
32     ) {
33         // Botón que cambia el estado al presionarlo
34         Button(onClick = { showMessage = true }) {
35             Text(text = "Hola")
36         }
37
38         Spacer(modifier = Modifier.height(16.dp)) // Espaciado entre
39
40         // Se muestra el mensaje solo si showMessage es verdadero
41         if (showMessage) {
42             Text(text = "Bienvenido al mundo de las apps")
43         }
44     }
45 }
46
```

Practica2botones > app > src > main > java > com > practica2botones > MainActivity.kt

Practica 2 bot...Version controlPixel 9 Pro XL ...app

MainActivity.ktAndroidManifest.xml

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

2<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

3xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools">

4

5<application

6android:allowBackup="true"

7android:dataExtractionRules="@xml/data\_extraction\_rules"

8android:fullBackupContent="@xml/backup\_rules"

9android:icon="@mipmap/ic\_launcher"

10android:label="Practica 2 botones"

11android:roundIcon="@mipmap/ic\_launcher\_round"

12android:supportsRtl="true"

13android:theme="@style/Theme.Practica2Botones"

14tools:targetApi="31">

15<activity

16android:name="com.practica2botones.MainActivity"

17android:exported="true"

18android:label="@string/app\_name"

19android:theme="@style/Theme.Practica2Botones">

20<intent-filter>

21<action android:name="android.intent.action.MAIN"

22<category android:name="android.intent.category."

23</intent-filter>

24</activity>

25

26</application>

27

28</manifest>

TextMerged Manifest

Practica2botones > app > src > main > AndroidManifest.xml



