

Primera app en Kotlin (con Jetpack Compose)

Nombre: Cecilia Molina García

Asignatura: Programación multimedia y dispositivos móviles

Explicación del código:

1.Estructura principal del proyecto

```
package com.cecilia.helloworld

import android.os.Bundle
import androidx.activity.ComponentActivity
import androidx.activity.compose.setContent
import androidx.compose.foundation.layout.*
import androidx.compose.material3.*
import androidx.compose.runtime.*
import androidx.compose.ui.Alignment
import androidx.compose.ui.Modifier
import androidx.compose.ui.text.input.TextFieldValue
import androidx.compose.ui.unit.dp
import com.cecilia.helloworld.ui.theme.HelloWorldTheme

1 Usage
class MainActivity : ComponentActivity() {
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContent {
            HelloWorldTheme {
                Surface(
                    modifier = Modifier.fillMaxSize(),
                    color = MaterialTheme.colorScheme.background
                ) {
                    HelloApp()
                }
            }
        }
    }
}
```

En esta parte se define la clase principal `MainActivity`, que hereda de `ComponentActivity`. Dentro del método `onCreate`, se usa `setContent` para indicar que la interfaz de usuario se construirá con Jetpack Compose.

Aquí se aplica el tema de la app y se llama a la función `HelloApp()`, que contiene toda la lógica visual.

2. Declaración de estados

```
1 Usage
@Composable
fun HelloApp() {
    var name by remember { mutableStateOf(TextFieldValue(text = "")) }
    var showGreeting by remember { mutableStateOf(false) }
```

Se crean dos variables de estado:

`name`, que almacena el texto que el usuario escribe.

`showGreeting`, que controla si se muestra la pantalla de saludo o la pantalla inicial.

3. Diseño de la pantalla principal

```
if (!showGreeting) {
    Text(text = "¿Cómo te llamas?", style = MaterialTheme.typography.headlineSmall)
    Spacer(modifier = Modifier.height(height = 16.dp))
    TextField(
        value = name,
        onValueChange = { name = it },
        label = { Text(text = "Escribe tu nombre") }
    )
    Spacer(modifier = Modifier.height(height = 16.dp))
    Button(onClick = {
        if (name.text.isNotBlank()) {
            showGreeting = true
        }
    }) {
        Text(text = "Enviar")
    }
}
```

Este bloque define la pantalla inicial.

Aparece un texto “¿Cómo te llamas?”, un campo de texto `TextField` donde el usuario puede escribir su nombre, y un botón `Button` que, al pulsarse, cambia el valor de `showGreeting` a `true` si el campo no está vacío.

4.Diseño de la pantalla de saludo

```
    } else {
        Text(
            text = ";Bienvenida, ${name.text}!",
            style = MaterialTheme.typography.headlineSmall
        )
        Spacer(modifier = Modifier.height( height = 16.dp))
        Button(onClick = { showGreeting = false }) {
            Text( text = "Volver")
        }
    }
}
```

En esta parte se muestra el saludo personalizado utilizando el nombre que el usuario introdujo. El botón “Volver” cambia showGreeting a false, lo que hace que Compose reconstruya la interfaz y vuelva a la pantalla inicial.

De esta forma, la app tiene dos “pantallas” dentro de una sola actividad, gestionadas por estados.

RESULTADO:

