INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DEL SUR DE GUANAJUATO



Estado en Jetpack Compose

Programación móvil

Ing. Sistemas Computacionales

Elaborado por:

Alejandro Escutia Bibian S22120200 S22120200@alumnos.itsur.edu.mx

Profesor:

GUSTAVO IVAN VEGA

Introducción

Jetpack Compose es el toolkit moderno de Android para construir interfaces gráficas de manera declarativa. Uno de los conceptos más importantes en Compose es el estado, ya que la UI depende de él para actualizarse automáticamente cuando cambia.

En esta práctica se buscó comprender cómo funciona el estado en Jetpack Compose, aprender a declararlo, recordarlo, preservarlo en configuraciones del dispositivo y gestionarlo correctamente dentro de la UI y los ViewModels. El objetivo fue aplicar estos conceptos a ejemplos concretos como un contador y una lista de tareas.

Descripción de la práctica

Contador de vasos de agua: implementación básica de una variable de estado y su actualización en la UI.

En esta parte se realizaron varias formas como que tambien contara vasos de jugo y vasos de agua o que se colocará un botón que reinicia el contador, también se le agregaron condiciones como cuando no hay vasos agregados no aparezca texto y si llegas a 10 vasos se deshabilita el botón.



Uso de remember y rememberSaveable: para preservar el estado en recomposiciones y cambios de configuración.

Funciones con estado vs funciones sin estado: separación de responsabilidades entre lógica y UI.

Lista de tareas: creación de listas observables con Compose, mostrando y eliminando elementos.

En esta parte se logró que se creará una lista en la cual podíamos marcar con check box las casillas como que realizamos la tarea o también podemos eliminar la tarea



Uso de claves en listas: para que cada item mantenga su estado aunque cambie de posición.

Incorporación de ViewModel: para centralizar la gestión del estado y que sobreviva a la recreación de la actividad.