



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DEL SUR DE
GUANAJUATO



Practica: Estado en Jetpack Compose

Materia:

Programación Móvil

Elaborado por:

Alejandro Lezama Torres S22120237

Docente:

GUSTAVO IVAN VEGA

Durante el desarrollo de este proyecto se trabajó con un codelab de Android enfocado en el manejo del estado utilizando Jetpack Compose como marco principal de construcción de interfaces gráficas. El objetivo central fue comprender y aplicar los conceptos de estado y recomposición en aplicaciones modernas, así como afianzar la práctica en el uso de herramientas de desarrollo como Android Studio y GitHub.

En cuanto al desarrollo técnico, se implementó una aplicación sencilla pero representativa, que permitió observar cómo los valores ingresados o modificados por el usuario pueden ser almacenados y actualizados en tiempo real gracias a los mecanismos de Compose. Se puso especial atención en el uso de `remember` y `mutableStateOf`, componentes esenciales para preservar el estado de la interfaz incluso cuando ocurre una recomposición. Además, se logró identificar la importancia de separar la lógica de negocio de la interfaz para mantener un código más claro y fácil de mantener.

Dentro del proceso, se presentó un desafío relacionado con la sincronización del repositorio local con el remoto en GitHub. El repositorio contenía un historial distinto, lo que ocasionó errores al intentar hacer `push`. Fue necesario aplicar un `merge` con historiales no relacionados, resolver conflictos y confirmar un `commit` de fusión antes de poder subir correctamente los cambios. Esta experiencia resultó de gran valor, ya que permitió reforzar el conocimiento sobre control de versiones, manejo de ramas y resolución de conflictos, habilidades fundamentales en un entorno colaborativo de desarrollo.

El resultado final fue una aplicación funcional que cumple con los objetivos planteados en el codelab. La aplicación responde correctamente a la interacción del usuario y refleja en pantalla los cambios de estado sin inconvenientes. A nivel de gestión del proyecto, se consolidó un flujo de trabajo en Git que incluye la creación, sincronización y mantenimiento de un repositorio remoto en GitHub, con lo cual se garantiza la trazabilidad y respaldo del código.

Este proyecto permitió comprender de manera práctica los conceptos de estado en Jetpack Compose, un tema clave para el desarrollo de aplicaciones modernas en Android. Además, la experiencia con Git y GitHub demostró que los problemas comunes de sincronización y fusión pueden resolverse con herramientas y comandos adecuados, fomentando disciplina en el control de versiones. En general, se puede concluir que el proyecto no solo cumplió con los objetivos técnicos, sino que también fortaleció competencias de trabajo colaborativo, resolución de problemas y organización del código. Estas habilidades serán de gran utilidad para proyectos más complejos en el futuro.

1:00 LTE

Add one

Task # 0	<input type="checkbox"/>	X
Task # 1	<input type="checkbox"/>	X
Task # 2	<input type="checkbox"/>	X
Task # 3	<input type="checkbox"/>	X
Task # 4	<input type="checkbox"/>	X
Task # 5	<input type="checkbox"/>	X
Task # 6	<input type="checkbox"/>	X
Task # 7	<input type="checkbox"/>	X
Task # 8	<input type="checkbox"/>	X
Task # 9	<input type="checkbox"/>	X
Task # 10	<input type="checkbox"/>	X
Task # 11	<input type="checkbox"/>	X
Task # 12	<input type="checkbox"/>	X
Task # 13	<input type="checkbox"/>	X
Task # 14	<input type="checkbox"/>	X
Task # 15	<input type="checkbox"/>	X

1:00 LTE

You've had 3 glasses.

Add one

Task # 0	<input checked="" type="checkbox"/>	X
Task # 1	<input type="checkbox"/>	X
Task # 2	<input checked="" type="checkbox"/>	X
Task # 3	<input type="checkbox"/>	X
Task # 4	<input type="checkbox"/>	X
Task # 5	<input type="checkbox"/>	X
Task # 6	<input type="checkbox"/>	X
Task # 7	<input type="checkbox"/>	X
Task # 8	<input type="checkbox"/>	X
Task # 9	<input type="checkbox"/>	X
Task # 10	<input type="checkbox"/>	X
Task # 11	<input type="checkbox"/>	X
Task # 12	<input type="checkbox"/>	X
Task # 13	<input type="checkbox"/>	X
Task # 14	<input type="checkbox"/>	X
Task # 15	<input type="checkbox"/>	X