

PROGRAMACIÓN ANDROID

Pauta de actividad 3.1: Manejo de Base datos externa – Plataforma Firebase

Kevin Alexander Araya Toro

I. INVESTIGACIÓN

Investigue los Sigüientes Conceptos:

- **¿Qué es Firebase?**

Firebase es una plataforma de Google que te deja guardar datos, autenticar usuarios y manejar una app sin tener que crear tu propio servidor. Es como tener un backend listo para usar.

- **¿Cómo podemos conectar una aplicación android a Firebase?**

Se conecta agregando el proyecto en la página de Firebase, descargando el archivo google-services.json y poniendo unas dependencias en Android Studio. Después de eso la app ya queda enlazada.

- **¿Qué tipo de datos podemos enviar a Firebase?**

Se pueden enviar textos, números, objetos completos, listas y hasta imágenes. Básicamente cualquier dato que quieras guardar de tu app.

- **¿Qué es el Protocolo MQTT?**

Es un protocolo súper liviano que sirve para enviar mensajes entre dispositivos, especialmente en cosas de IoT. Es como un chat entre máquinas.

- **¿Cómo podemos enviar datos a través de este protocolo?**

Es un protocolo súper liviano que sirve para enviar mensajes entre dispositivos, especialmente en cosas de IoT. Es como un chat entre máquinas.

- **¿Qué tipo de aplicaciones podemos diseñar uniendo Firebase con el protocolo MQTT**

Se pueden hacer proyectos de IoT, como sensores, temperatura, humedad, infrarrojo, calor, etc. Firebase guarda los datos y MQTT los envía en tiempo real.

Preguntas de cierre:

1. **¿Qué aprendiste de la actividad realizada?**

Aprendí a conectar Android con Firebase y a manejar datos directamente desde la app. También entendí mejor cómo funciona todo eso detrás.

2. **¿En qué ámbitos puedes utilizar o aplicar lo realizado en la actividad?**

En apps móviles, proyectos de IoT, tareas escolares y cualquier sistema que necesite guardar datos en la nube sin complicarse.

3. **¿Qué aprendiste de Firebase y los conceptos?**

Que Firebase facilita mucho el trabajo y que MQTT es clave cuando quieres enviar datos rápido entre dispositivos. Ambos se complementan súper bien.