



Integración de Firebase, Consumo de APIs y Persistencia de Datos

Introducción al Día 4

- - Hoy aprenderás a conectar tu app con Firebase.
- - Integraremos servicios como autenticación y bases de datos.
- - Veremos cómo consumir APIs externas y guardar datos localmente.

¿Qué es Firebase?

- - Plataforma de desarrollo de apps de Google.
- - Proporciona herramientas backend: Auth, Firestore, Storage, etc.
- - Ideal para apps móviles por su facilidad de integración con Flutter.

Configurar Firebase en tu proyecto

- 1. Crea un proyecto en Firebase Console.
- 2. Agrega la app Android/iOS.
- 3. Descarga el archivo google-services.json o GoogleService-Info.plist.
- 4. Añade los plugins en pubspec.yaml y configura el proyecto.

Autenticación con Firebase Auth

- - Métodos disponibles: Email/Contraseña, Google, Facebook, etc.
- - Uso de `FirebaseAuth` para registrar, iniciar sesión y cerrar sesión.
- - Manejo de estados de autenticación.

Cloud Firestore y estructura de datos

- - Base de datos NoSQL en tiempo real.
- - Colecciones y documentos.
- - CRUD básico desde Flutter.
- - Uso de Streams para datos en tiempo real.

Consumo de APIs externas

- - Uso de ``http`` package.
- - Realizar peticiones GET y POST.
- - Parsear respuestas JSON con ``jsonDecode``.
- - Mostrar datos dinámicamente.

Persistencia local de datos

- - Uso de `shared_preferences` para almacenar datos simples.
- - Ideal para guardar sesiones, preferencias, configuraciones.
- - Alternativas: SQLite, Hive.

Actividad práctica del día

- ✓ Integra Firebase Auth y Firestore en tu app.
- ✓ Crea un sistema básico de login y registro.
- ✓ Guarda datos del usuario en Firestore.
- ✓ Consume una API externa y muestra resultados.