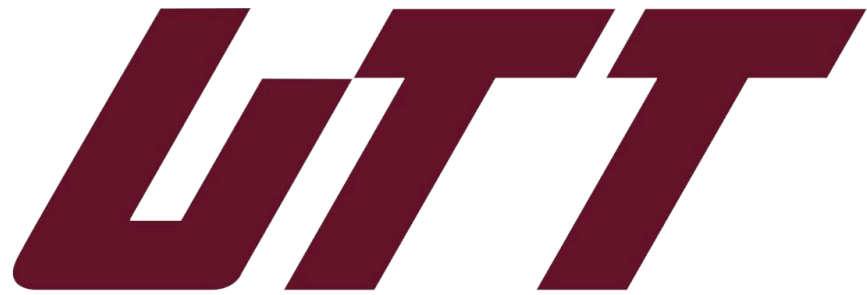


UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE TIJUANA



Universidad Tecnológica de Tijuana

TSU EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

ÁREA DESARROLLO DE SOFTWARE

MULTIPLATAFORMA

MATERIA:

DISEÑO DE APPS

ESTUDIANTES:

ESTRADA ZARATE DIEGO

DOCENTE:

PARRA GALAVIZ RAY BRUNETT

GRUPO:

4-D BIS

MOBILE DEVICE ARCHITECTURE

¿Qué es la Mobile Device Architecture?

La arquitectura de dispositivos móviles se refiere a la estructura y los componentes principales que conforman un dispositivo móvil (como un smartphone o una tablet) y cómo interactúan entre sí para brindar funcionalidad al usuario.

Las Mobile Device Architecture se pueden dividir en dos categorías el hardware y el software.

Arquitectura de Hardware

El hardware de un dispositivo móvil incluye todos los componentes físicos que permiten su operación. Estos son los principales elementos:

CPU y GPU: La CPU actúa como el "cerebro" del dispositivo, procesando instrucciones y ejecutando tareas. La GPU maneja los gráficos y la visualización, como juegos y videos.

Memoria:

RAM: Almacena datos temporales necesarios para ejecutar aplicaciones de manera rápida.

Almacenamiento interno: Guarda el sistema operativo, aplicaciones, fotos, y otros archivos.

Sensores: Incluyen elementos como acelerómetros, giroscopios, GPS, sensores de proximidad y biométricos, que ofrecen funcionalidades avanzadas.

Pantalla táctil: Permite la interacción directa del usuario con el dispositivo.

Conectividad: Incluye módulos para Wi-Fi, Bluetooth, LTE/5G, y NFC, que permiten comunicación inalámbrica.

Batería: Proporciona la energía necesaria para el funcionamiento de todos los componentes.

Arquitectura de software

El software administra los componentes de hardware y ofrece una interfaz accesible para el usuario. Los elementos clave incluyen:

- **Sistema Operativo:** Actúa como intermediario entre el hardware y las aplicaciones. Ejemplos comunes son Android e iOS.
- **Middleware:** Es el software intermedio que facilita la comunicación entre diferentes aplicaciones y servicios, como frameworks de seguridad o multimedia.
- **Aplicaciones:** Son programas instalados que realizan tareas específicas, como redes sociales, navegadores, y herramientas de productividad.
- **Drivers:** Conectan el hardware con el sistema operativo, asegurando que funcionen de manera conjunta.
- **Seguridad:** Incluye mecanismos como cifrado, autenticación biométrica, y actualizaciones de software para proteger los datos sensibles del usuario.

En resumen, la Arquitectura de Dispositivos Móviles es como el plano de un edificio, pero en lugar de paredes y columnas, se trata de código y componentes técnicos que hacen que los móviles y las apps funcionen de manera óptima.