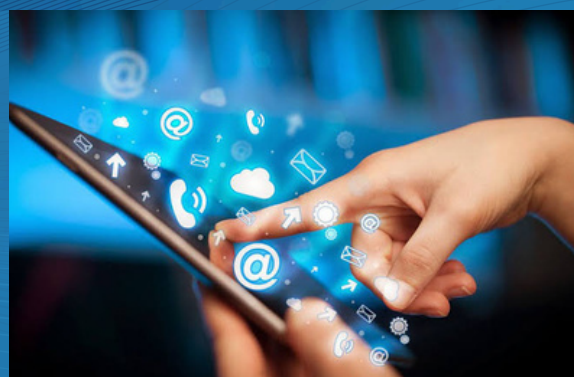


## FUNDAMENTOS DE APLICACIONES MÓVILES

ESTUDIANTE: VALENCIA MONTAÑEZ RUTH ADRIANA

### INTRODUCCIÓN A LAS APLICACIONES MÓVILES

Definición: Programas de software diseñados específicamente para dispositivos móviles como smartphones y tablets.



### TIPOS DE APLICACIONES

- **Nativas:** Desarrolladas específicamente para un sistema operativo (iOS, Android).
- **Web:** Accesibles a través de un navegador web, no requieren instalación.
- **Híbridas:** Combinan elementos de aplicaciones nativas y web, desarrolladas con tecnologías web pero empaquetadas como aplicaciones nativas.

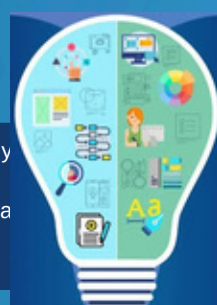
### DESARROLLO Y HERRAMIENTAS

- **Lenguajes de Programación:** Swift (iOS), Kotlin/Java (Android), JavaScript/TypeScript (híbridas).
- **Frameworks y Entornos de Desarrollo:** Xcode (iOS), Android Studio (Android), React Native, Flutter (híbridas).



### DISEÑO DE INTERFAZ Y EXPERIENCIA DE USUARIO (UI/UX)

- **UI (User Interface):** Enfocado en la estética y funcionalidad visual.
- **UX (User Experience):** Enfocado en la experiencia general del usuario, facilidad de uso y navegación.



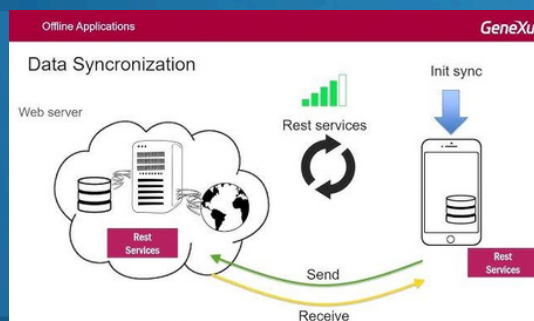
### PLATAFORMAS PRINCIPALES

- **iOS:** Desarrollado por Apple, aplicaciones construidas usando Swift distribuidas a través de la App Store.
- **Android:** Desarrollado por Google, aplicaciones construidas usando Java o Kotlin, y distribuidas a través de Google Play Store.



### ARQUITECTURA DE UNA APP MÓVIL

- **Interfaz de Usuario (UI):** Diseño y elementos visuales de la aplicación.
- **Lógica de Aplicación:** Procesos y reglas de negocio detrás de la app.
- **Acceso a Datos:** Gestión y almacenamiento de datos, a menudo mediante bases de datos locales o en la nube.
- **Servicios y APIs:** Integración con servicios externos y APIs para funcionalidades adicionales (p. ej., mapas, pagos).



### LENGUAJES Y TECNOLOGÍAS

- **Para Aplicaciones Nativas:**
- **iOS:** Swift, Objective-C.
- **Android:** Kotlin, Java.
- **Para Aplicaciones Web:**
- **Frontend:** HTML, CSS, JavaScript.
- **Frameworks:** React, Angular, Vue.js.
- **Para Aplicaciones Híbridas:**
- **Frameworks:** Flutter, React Native, Xamarin.



### PROCESO DE DESARROLLO

- **Planificación:** Definición de objetivos, características y requisitos.
- **Diseño:** Creación de wireframes, prototipos y diseño visual.
- **Desarrollo:** Programación del código para el frontend y el backend.
- **Pruebas:** Verificación de funcionalidades, usabilidad y corrección de errores.
- **Despliegue:** Publicación en tiendas de aplicaciones (App Store, Google Play).
- **Mantenimiento:** Actualizaciones y corrección de errores post-lanzamiento.



### CONSIDERACIONES CLAVE

- **Seguridad:** Protege los datos del usuario y garantiza la seguridad de la aplicación.
- **Rendimiento:** Optimiza la velocidad y la eficiencia de la aplicación.
- **Compatibilidad:** Asegúrate de que la aplicación funcione en diferentes dispositivos y versiones de sistemas operativos.



### TENDENCIAS ACTUALES

- **Inteligencia Artificial (IA):** Integración de chatbots y recomendaciones personalizadas.
- **Realidad Aumentada (AR):** Mejora de la experiencia del usuario con elementos virtuales.
- **5G:** Mayor velocidad y mejor conectividad para aplicaciones en tiempo real.

