

# ITSQM

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
QUITO METROPOLITANO

FORMANDO PROFESIONALES DE ÉLITE



**ITSQMET**  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
QUITO METROPOLITANO

# Aplicaciones Móviles I

---

**Ing. Julio Rosero**

---



**ITSQMET**  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
QUITO METROPOLITANO

# Introducción a la clase

- Historia
- Tipos de plataformas para el desarrollo móvil
- Lenguajes de programación
- Experiencia de usuario (UX)



## Objetivos de la clase:

- Conocer la evolución histórica de las aplicaciones móviles, desde los primeros dispositivos móviles hasta los smartphones actuales.
- Aprender las ventajas y desventajas de los diferentes lenguajes de programación utilizados para desarrollar aplicaciones móviles





ITSQMÉT  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
QUITO METROPOLITANO

# HISTORIA

FORMANDO PROFESIONALES DE ÉLITE





Al finalizar la década de 1990 dispositivos como IBM Simon o el Nokia 9000 Communicator permitían:

- Enviar correos electrónicos,
- Navegar por internet
- Ejecutar aplicaciones básicas



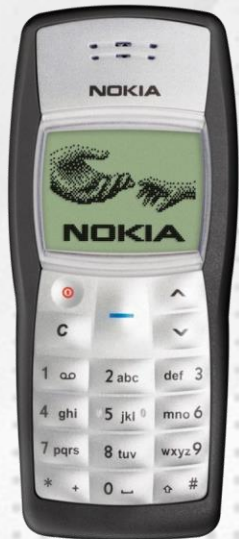
© Nokia/dpa/picture alliance





ITSQMET  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
QUITO METROPOLITANO

Al inicio de los 2000, con los primeros celulares con pantalla a color y capacidades multimedia surgen los primeros juegos y aplicaciones básicas







ITSQMET  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
QUITO METROPOLITANO

En el 2007 con el lanzamiento del iPhone de Apple se introdujo una interfaz táctil revolucionaria, en conjunto con una tienda de aplicaciones.

Permitiendo a los desarrolladores crear y distribuir aplicaciones de forma masiva.

Esto ocasionó una explosión en la popularidad y el desarrollo de aplicaciones móviles.







**ITSQMET**  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
QUITO METROPOLITANO

Junto con el éxito del iPhone surgieron diferentes sistemas operativos.





Con esta batalla de sistemas operativos móviles se produjo una diversidad de plataformas y lenguajes de programación para el desarrollo de aplicaciones móviles.

Esto provocó que los desarrolladores tuvieran que aprender lenguajes específicos como :

- Objective-C (iOS)
- Java (Android)
- C# (Windows Phone)





A medida que avanzaba la diversidad de sistemas operativos móviles, surgió la necesidad de garantizar la compatibilidad de las aplicaciones.

De esta manera surgieron frameworks de desarrollo multiplataforma como:

- Xamarin
- PhoneGap
- React Native
- Flutter







**ITSQMET**  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
QUITO METROPOLITANO

# TIPOS DE PLATAFORMAS PARA EL DESARROLLO MÓVIL



ITSQMÉT  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
QUITO METROPOLITANO

Son entornos de desarrollo diseñados para crear aplicaciones destinadas a dispositivos móviles, como teléfonos inteligentes y tabletas.

Proporcionan un conjunto completo de recursos y características que facilitan y optimizan el proceso de desarrollo de aplicaciones móviles.

Brinda facilidades en el desarrollo de apps



### iOS

- Swift
- Xcode
- App Store

### Android

- Kotlin
- Play Store

### Xamarin

- Microsoft
- iOS,  
Android  
Windows

### React Native

- iOS y  
Android
- JavaScript
- React





Al seleccionar una plataforma de desarrollo es importante considerar los objetivos del proyecto y el alcance de la aplicación, así como quienes serán los usuarios finales y la funcionalidad de la app.

Otras variables a considerar son:

- Popularidad y comunidad de desarrollo
- Compatibilidad y funcionalidades



**ITSQMET**  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
QUITO METROPOLITANO

# LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN MÓVIL

FORMANDO PROFESIONALES DE ÉLITE





El desarrollo de aplicaciones móviles ha ido creciendo exponencialmente en los últimos años, en este sentido los lenguajes de programación juegan un papel crucial en la creación de aplicaciones exitosas y atractivas. Entre los lenguajes que resaltan se tiene:

- Java
- Swift
- Kotlin
- Objective -C



Swift





ITSQM  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
QUITO METROPOLITANO

## Java



Es uno de los lenguajes más usados en el desarrollo de apps móviles

Posee una amplia gama de bibliotecas y herramientas que facilitan el desarrollo de aplicaciones robustas.

Permite una programación estructurada y modular



**ITSQM**  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
QUITO METROPOLITANO



## Swift

Es preferido para programación de aplicaciones nativas en iOS

Fue desarrollado por Apple y se caracteriza por una sintaxis sencilla y concisa.

Posee un alto rendimiento en la creación de aplicaciones para dispositivos Apple



ITSQMÉT  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
QUITO METROPOLITANO



## Kotlin

Es otro lenguaje utilizado para el desarrollo de aplicaciones en Android

Es compatible con Java, lo cual implica una fácil migración de proyectos existentes.

Kotlin ofrece características avanzadas y una sintaxis más concisa mejorando la productividad del desarrollador





## Otros lenguajes

Existen otros lenguajes utilizados para el desarrollo móvil.

HTML, CSS y JavaScript son usados para el desarrollo de aplicaciones híbridas y en frameworks como React Native y PhoneGap.

C# se utiliza en el desarrollo de aplicaciones con Xamarin para crear aplicaciones multiplataforma.



**ITSQMET**  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
QUITO METROPOLITANO

# EXPERIENCIA DE USUARIO EN APPS MÓVILES



ITSQMÉT  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
QUITO METROPOLITANO

La UX se refiere a la forma en que los usuarios interactúan con una aplicación móvil y cómo se sienten al hacerlo.

Incluye aspectos como la usabilidad, accesibilidad, diseño visual, flujo de navegación y satisfacción general del usuario.

El diseño centrado en el usuario es fundamental para crear una buena experiencia de usuario.



ITSQMÉT  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
QUITO METROPOLITANO

Usabilidad: La aplicación debe ser fácil de usar y comprender para los usuarios.

Diseño Visual: El aspecto visual de la aplicación debe ser atractivo y coherente con la marca.

Navegación: La navegación debe ser intuitiva y permitir a los usuarios moverse fácilmente por la aplicación.

Interacciones: Las interacciones deben ser fluidas, responsivas y satisfactorias para los usuarios.





# ITSQM

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR  
QUITO METROPOLITANO

# GRACIAS

FORMANDO PROFESIONALES DE ÉLITE

