



La computación móvil como la utilización de dispositivos de cómputo mientras se está en tránsito, lo cual implica transmisión de información por redes inalámbricas.

Se concluye que la computación móvil es la capacidad que tienen las personas para utilizar dispositivos tecnológicos portables para acceder a datos e información remota mediante redes de comunicación inalámbrica, desde cualquier lugar en el que se encuentren.

La computación móvil gira básicamente en torno a tres componentes tecnológicos que dependen fuertemente entre ellos, que son los dispositivos móviles, las aplicaciones móviles y las tecnologías de acceso y redes.

Dispositivos Móviles:

Desde finales del siglo XX, la tendencia a la portabilidad es imparable: el uso casi universal de teléfonos móviles, que caben en un bolsillo, o la migración de los ordenadores de sobre mesa a los ordenadores portátiles, son ejemplo de ello.

El desarrollo de Internet y los avances en nanotecnología, nos ofrecen un conjunto de nuevos aparatos que, sin ser propiamente ordenadores, tienen un tamaño y una potencia comparables a las de los PC. Estas prestaciones son más que suficientes para el usuario medio.

Nos referimos a los teléfonos inteligentes (o “smartphones”) que están desplazando a los teléfonos móviles convencionales, y a las tabletas (o “tablets”) que compiten en prestaciones con los ordenadores portátiles.

las características generales de estos nuevos dispositivos portátiles son:

- La portabilidad: cada vez tienen menor tamaño y peso mientras aumentan su potencia y sus prestaciones.
- Son flexibles y programables: como los PC, tienen múltiples utilidades: disponen de un sistema operativo sobre el que se instalan funciones adicionales en forma de pequeñas aplicaciones (“apps”). Aunque también tienen sus aplicaciones profesionales auxiliares, están más orientados a la informática doméstica, las comunicaciones, el ocio o el consumo.
- Facilidad de manejo: usando el menor número de controles posibles, los teclados y ratones se sustituyen por pantallas sensibles al tacto donde el usuario interactúa con el equipo mediante gestos muy parecidos a los que realiza en su entorno físico inmediato.



las aplicaciones móviles

A nivel de programación, existen varias formas de desarrollar una aplicación. Cada una de ellas tiene diferentes características y limitaciones, especialmente desde el punto de vista técnico. Aunque a primera vista esto no parezca incumbencia del diseñador, la realidad es que el tipo de aplicación que se elija, condicionará el diseño visual y la interacción.



Desarrollo móvil WEB.

Una aplicación móvil web es una aplicación app que funcione en diferentes plataformas como Android, iOS y Windows Phone, desde la nube y sin necesidad de instalarse.

El desarrollo móvil web es el desarrollo de aplicaciones web regulares, pero optimizadas para ser visualizadas desde un dispositivo móvil o tablet. Por definición, estas aplicaciones serán accedidas utilizando el navegador que viene por defecto dentro de los dispositivos: ya sea Safari (o algún otro) en iPhone o iPad y digamos Dolphin (entre otros) para Android.

Desarrollo de aplicaciones nativas.

El desarrollo móvil nativo es el desarrollo de aplicaciones que serán instaladas en el sistema de archivos de cada dispositivo y serán distribuidas por los mercados de aplicaciones móviles, como el AppStore (iOS) o el Play Market (Android)

Desarrollo de las aplicaciones Híbridas.

Se llaman híbridas porque combinan aspectos de las aplicaciones nativas y de las aplicaciones web según más convenga. Por un lado, se desarrollan bajo lenguaje Javascript, CSS o HTML, al igual que las apps web, lo cual permite la adaptación a cualquier sistema operativo; y por otro lado, como sucede con las apps nativas, permiten el acceso a las funcionalidades del dispositivo.

Tecnologías de Acceso y Redes

Las tecnologías de acceso y redes representan el canal a través del cual los dispositivos móviles pueden comunicarse entre sí o con terminales locales.

Característica de la computación móvil

La tecnología móvil posee dos características principales que la hacen diferente a otras formas: movilidad y el amplio alcance.

Movilidad

Implica la portabilidad basada en el hecho de que los usuarios llevan un Dispositivo móvil a todas las partes a donde se dirigen.

Por lo tanto, los usuarios pueden iniciar el contacto en tiempo real con otros sistemas donde quieran que se encuentren.

Amplio alcance

Es la característica que describe la accesibilidad de las personas. Que se pueden localizar en cualquier momento.

Futuro del computo móvil

IoT

El Internet de las Cosas se refiere a la red de miles de millones de equipos físicos que existen hoy por todo el mundo. Estos están equipados con sensores conectados a Internet que recopilan, analizan y usan de manera continuada los datos. Según las últimas estadísticas, en tan solo dos años, habrá más de 200.000 millones de dispositivos conectados.

En pocas palabras, el IoT está transformando la forma en la que los consumidores y las empresas aprenden y se conectan entre sí. Sólo hay que ver el incremento en ventas de relojes, termostatos, lámparas y demás utensilios inteligentes.

Inteligencia artificial

La On-Device AI, o inteligencia artificial a bordo del dispositivo, ofrece fuertes capacidades sensoriales, las cuales son la base del entender y asistir a los usuarios. Los sensores producen una gran cantidad de información en tiempo real tanto específica como contextualizada.

Soportada por poderosas capacidades de procesamiento, los dispositivos serán más receptivos en cuanto al aprendizaje de las necesidades del usuario, brindando servicios accesibles y verdaderamente personalizados a los usuarios.

Tecnología de Realidad Aumentada en los dispositivos móviles.

La realidad aumentada amplía las imágenes de la realidad, a partir de su captura por la cámara de un equipo informático o dispositivo móvil avanzado que añade elementos virtuales para la creación de una realidad mixta a la que se le han sumado datos informáticos

Apps y análisis inteligentes

En los próximos años cada app y servicio incorporará inteligencia artificial en algún nivel, en segundo plano, para agregar valor comercial en forma de análisis y experiencias de usuarios avanzados, además de procesos inteligentes. “Explora aplicaciones inteligentes como una forma de aumentar la actividad humana, y no simplemente como una forma de reemplazar a las personas”, dice David Cearley (Vicepresidente de Gartner).

Cosas inteligentes:

La Inteligencia Artificial comienza a ser autónoma, haciendo que los dispositivos tengan capacidad de actuación en lugar de seguir unos patrones preconfigurados, lo que incrementa su utilidad.

Gemelos digitales

Un gemelo digital es una representación digital de algo real. En el contexto del Internet de las cosas están vinculados a objetos del mundo real y ofrecen información sobre su estado, responden a los cambios, mejoran las operaciones y agregan valor (cómo se usan los productos y cómo se pueden mejorar). Se estima que habrá 21.000 millones de sensores conectados y puntos finales para 2020.