



# **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

## **FACULTAD DE CIENCIAS**

### **Programación de Dispositivos Móviles Practica 3**

#### **PRESENTA**

**Carlos Emilio Castañon Maldonado  
Sánchez Reza Neider  
Amir Gilberto Hidalgo Carrillo**

#### **PROFESOR**

**Gustavo Arturo Márquez Flores**

#### **AYUDANTES**

**Jesús Iván Saavedra Martínez  
Fernando Antonio Sánchez Montoya  
Ilse Gisela Suárez Peña  
Francisco Javier Ortíz Medrano**

# Programación de Dispositivos Móviles

## Practica 3

### Introducción

¿Como crees que ser a el mundo en 2019? Los analistas suelen hacer mal la predicción de tendencias futuras, por lo que las empresas parecen querer dar a los consumidores una idea de como quieren que sea el futuro. ¿Como podrían las tecnologías emergentes transformar la forma en que hacemos las cosas dentro de 5 a 10 años? Microsoft lanzo algunos vídeos que muestran un dispositivo mágico tras otro. Asimismo, explora como la computacion, los nuevos servicios de colaboración y el análisis de datos nos ayudaran en nuestro día a día.

### Descripción General

Visualiza los 2 vídeos del material "4. El futuro según Microsoft (Mzo 13)" y escribe una opinión donde al menos respondas las siguientes preguntas:

#### 1 ¿Qué tanto se parece nuestra vida de hoy en día con lo que muestran los vídeos?

##### Pequeña introducción:

Pensar en el futuro siempre resulta en un tema muy interesante; en particular, pueden surgir muchas ideas que tienen el potencial de transformarse en tecnología innovadora que pueda encaminarnos al futuro que imaginamos. Sin embargo, siempre existe la posibilidad de imaginar tecnologías que en la realidad no sean viables, ya sea porque no satisfarían las nuevas necesidades de la población en el futuro, o porque aún no se cuente con la tecnología necesaria para llevarlas a cabo. Con esto en mente, existen claras diferencias en nuestra realidad en 2023 con respecto a lo mostrado en los videos, pero también muchas similitudes.

##### Ahora sí la respuesta:

Una similitud evidente es el amplio uso de dispositivos inteligentes cuya interacción se da enteramente por medio de gestos en una pantalla táctil. Actualmente son cada vez más comunes las interfaces de usuario naturales (e incluso orgánicas) basadas en gestos que ayudan a realizar tareas de manera más eficiente. Por ejemplo, se puede transferir contenido multimedia entre dispositivos por medio de *pellizcos* a la pantalla en algunos dispositivos *Apple*. Otras tecnologías mostradas en el video que son una realidad en nuestros días son la autenticación por medio de sensores biométricos (huella dactilar, iris, reconocimiento facial, etc.), la traducción de diálogos hablados en tiempo real (en ocasiones haciendo uso de inteligencia artificial), el uso de software de realidad aumentada en la educación (y el entretenimiento), dispositivos inalámbricos, como audífonos o celulares capaces de realizar videollamadas, que pueden ser llevados a cualquier lado, sincronizados entre sí y controlados por medio de gestos (incluyendo el internet de las cosas).

Por otra parte, un ejemplo de dispositivos que no son usados hoy en día, ya sea por limitaciones de infraestructura o tecnología disponible, son las pantallas táctiles de gran tamaño presentes en muchas paredes y muebles de las casas u oficinas. Además, aunque es verdad que la realidad aumentada ya es un hecho, aún no es tan ampliamente usada como se muestra en el video.

#### 2 ¿Te parecen interesantes los dispositivos que utilizan?

Muchos de los dispositivos usados en el video resultan muy atractivos en términos de productividad. Por lo mostrado, son dispositivos que cuentan con interfaces responsivas muy fluidas, cómodas y fáciles de usar que realmente ayudan a la realización de tareas cotidianas. Aunque muchos de estos dispositivos o bien ya existen, o bien tienen comportamientos que pueden ser simulados por los dispositivos con los que sí contamos, hay un par de dispositivos que podrían llegar a no ser tan útiles, por ejemplo, un dispositivo móvil con varios

componentes táctiles apilables, usado para hacer videollamadas (sería necesario tener en una mano el dispositivo con la cámara/vista de la otra persona y en la otra mano, el altavoz y micrófono) o periódicos táctiles (muchos celulares actuales ya cuentan con los medios para leer el periódico por medio de gestos).

**3 ¿Crees que los dispositivos y aplicaciones facilitan el trabajo que están haciendo las personas?**

Realmente pensamos que no, ya que estaríamos volviendo a los conceptos de tener un dispositivo móvil diferente para cada situación cuando la gran mayoría de las cosas presentadas podría hacerlas un *smartphone* mediante diferentes aplicaciones (en vez de tener una cosa diferente para la gran mayoría de cosas) y esto tiene sentido ya que *Microsoft* a lo largo de estos años su mercado es el de las computadoras, no tanto el de los dispositivos móviles entonces su innovación es con base en lo que saben y radicalmente diferente a, por ejemplo, una empresa que se especializa en la manufactura de *smartphones*.

**4 ¿Que problemas encuentras para que nuestra vida cotidiana sea de esa manera?**

Encontramos que la vida cotidiana no tendría tantas libertades como las que tenemos hoy en día ya que todas las personas deberían tener un dispositivo móvil diferente para cada tarea de las presentadas cuando todas esas tareas las puede hacer un *smartphone*, por lo que si por ejemplo a una persona olvida un brazalete como el de el segundo vídeo ya no podría hacer las tareas de este y a su vez si una persona olvidara su boleto de avión (como el de el primer vídeo) no tendría manera de obtener otro, en cambio todo esto se soluciona teniendo una aplicación de la aerolínea correspondiente con el boleto digital (y lo mismo para el brazalete) en un solo dispositivo móvil (*smartphone*), además de que con tantos dispositivos diferentes se tendría que tener que una buena parte de la población tuviera esos mismos dispositivos para poder asegurar su funcionamiento/éxito ya que aunque parezcan futuristas/bonitos si no hay otro igual (o que soporte la plataforma) su funcionamiento se restringe a solo los que tengan ese dispositivo (algo similar a lo que paso con blackberry y su sistema de mensajería instantánea, era bueno y por eso blackberry tuvo un nicho pero en cuanto surgieron otros dispositivos móviles que usaban servicios de mensajería instantánea similares a los de blackberry pero sin la restricción de ser de una marca en específico, el poder de blackberry solo fue disminuyendo).

**5 ¿Consideras que las interfaces que se muestran cumplen con los criterios ergonómicos para la evaluación de interfaces de usuario? (menciona algunos ejemplos)**

No se cumplen todos los criterios ergonómicos; si vemos el menú IN-FLIGHT con las opciones MOVIES, MUSIC, INTERNET y DUTY FREE, sin duda resulta eficiente y fácil de entender, las 4 opciones cumplen un rol, es decir, son absolutamente necesarias, además la posición y formato de los elementos nos indican que pertenecen a una misma clase, no obstante el espacio vacío parece excesivamente grande.

En el otro vídeo (The Future According To Microsoft), donde se muestra un artículo o estudio titulado KEMP GROWTH ANALYSIS IN WARM WATHER, me llamó particularmente la atención un menú semi-circular giratorio, ya que su diseño me parece novedoso e interesante, sin embargo parte de sus opciones permanecen ocultas en la parte no visible del círculo, lo que para usuarios generales puede resultar desconcertante o confuso.

En ambos vídeos nos presentan interfaces con una gran cantidad de información, que para un usuario promedio resultaría excesiva, pero parece tratarse de usuarios avanzados, con un amplio conocimiento del sistema y que requieren múltiples opciones e información más detallada.

**6 ¿Tu como crees que sera nuestro día a día en el 2030 con el avance de la tecnología?**

No resulta sencillo predecir características del futuro, menos para un año en particular; personalmente creo que muchos aspectos y acciones básicas de nuestra vida cotidiana se irán automatizando, como podría ser tener un café recién preparado cuando nos levantamos por la mañana, pedir la despensa automáticamente cuando se están agotando algunos productos, o conducir al trabajo... eso si es que tenemos que conducir al trabajo, pues creo que la cantidad de teletrabajos aumentará exponencialmente.

Los dispositivos electrónicos podrán revisar y medir una gran cantidad de signos e indicadores de nuestro organismo, para llevar un chequeo general de nuestro estado de salud e incluso avisar al médico si algo anda mal.

Con el desarrollo de nuevas tecnologías el tamaño del hardware podría reducirse drásticamente, dando prioridad a proyecciones y holografías. Además la inteligencia artificial estará presente en casi todo, permitiendo prever y resolver muchas situaciones sin la necesidad de que intervengamos.