Universidad Tecnológica de Tlaxcala

Tecnologías de la Información Área Desarrollo de Software Multiplataforma

Expresión Oral y Escrita II

Sistemas Operativos

Jaidi Monserrat Vázquez López

5 – A

José Juan Rivera Merino

Víctor Alexis Sánchez Barrientos

Leonel David Navarro Meneses

Noé Guadalupe Navarro Acevedo

**Introducción**

Los sistemas operativos son programas que administran los recursos de hardware y software de un sistema informático, y permiten que las aplicaciones se ejecuten en él de manera eficiente y segura. En otras palabras, son la base sobre la cual se construye cualquier sistema informático moderno.

Los sistemas operativos se han desarrollado a lo largo de varias décadas, desde los primeros sistemas de tiempo compartido hasta los sistemas operativos en tiempo real y los sistemas distribuidos de hoy en día. Han evolucionado para adaptarse a las necesidades cambiantes de los usuarios y las empresas, y para aprovechar al máximo las capacidades del hardware.

**Objetivo General**

* El objetivo general de nuestra presentación es dar a conocer los sistemas operativos móviles

**Objetivos Específicos**

* Discutir las características y especificaciones técnicas de los dispositivos móviles, incluyendo la pantalla, la cámara, la batería, el almacenamiento, la conectividad, etc.
* Evaluar las ventajas y las desventajas de los diferentes sistemas operativos móviles, como Android y iOS, y las implicaciones que pueden tener para los usuarios.
* Analizar los usos y aplicaciones más comunes de los dispositivos móviles en la vida cotidiana, como las redes sociales, la banca móvil, las compras en línea, etc.
* Destacar las principales tendencias y avances recientes en el mercado de los dispositivos móviles, como la inteligencia artificial, el 5G, etc.

**Interfaz de usuario**

La interfaz de usuario de un sistema operativo es la forma en que los usuarios interactúan con el sistema y sus aplicaciones. La interfaz de usuario puede variar según el sistema operativo y la plataforma, pero en general, hay algunos componentes comunes que se encuentran en la mayoría de los sistemas operativos.

El escritorio es la pantalla principal del sistema operativo, donde se muestran los iconos de las aplicaciones y los archivos, así como los widgets y las barras de herramientas. La mayoría de los sistemas operativos tienen un menú de inicio o un dock para acceder a las aplicaciones y archivos.

La barra de tareas o el dock es un componente común en la mayoría de los sistemas operativos modernos. En Windows, la barra de tareas se encuentra en la parte inferior de la pantalla, mientras que, en macOS, el dock se encuentra en la parte inferior o en el lateral de la pantalla. En ambos casos, la barra de tareas o el dock muestran los iconos de las aplicaciones abiertas y permiten cambiar entre ellas.

**Seguridad**

La seguridad es un aspecto crítico de cualquier sistema operativo, ya que protege los datos y los recursos del sistema de ataques malintencionados. Los sistemas operativos modernos incluyen una amplia variedad de medidas de seguridad para proteger el sistema y sus datos.

Una de las medidas más importantes es el control de acceso al sistema y a los recursos. Los sistemas operativos utilizan autenticación y autorización para controlar quién tiene acceso a qué recursos. La autenticación es el proceso de verificar la identidad de un usuario, mientras que la autorización es el proceso de determinar qué recursos tienen permiso para acceder.

Los sistemas operativos modernos también incluyen medidas de seguridad para protegerse de los virus y otros tipos de malware. Estos incluyen software antivirus y antispyware que detecta y elimina los programas maliciosos.

Los sistemas operativos incluyen una amplia variedad de medidas de seguridad, como el control de acceso, el software antivirus, el cifrado de datos, los firewalls y las actualizaciones de seguridad. Estas medidas ayudan a proteger los datos y los recursos del sistema contra ataques malintencionados y garantizan que el sistema operativo sea seguro y confiable.

**Personalización**

La mayoría de los sistemas operativos modernos permiten una gran cantidad de personalización, lo que permite a los usuarios personalizar su experiencia de usuario de acuerdo a sus gustos y necesidades.

Algunas de las opciones de personalización comunes incluyen:

* Fondos de pantalla: La mayoría de los sistemas operativos modernos permiten cambiar el fondo de pantalla de la pantalla de inicio y del escritorio.
* Temas: Los sistemas operativos modernos incluyen una amplia variedad de temas que permiten cambiar el esquema de colores y la apariencia general del sistema operativo.
* Iconos y cursores: Los usuarios pueden personalizar los iconos y cursores del sistema operativo para hacerlos más grandes, más pequeños o de diferentes formas.
* Barra de tareas y menús: Los usuarios pueden personalizar la apariencia y el comportamiento de la barra de tareas y los menús para hacerlos más fáciles de usar y más adecuados para sus necesidades.
* Accesibilidad: Los sistemas operativos modernos incluyen opciones de accesibilidad que permiten personalizar la forma en que se muestra la información y cómo se interactúa con ella. Por ejemplo, los usuarios pueden cambiar el tamaño de las fuentes, el contraste y los modos de interacción con el teclado.

Las opciones de personalización comunes incluyen fondos de pantalla, temas, iconos y cursores, barra de tareas y menús, y opciones de accesibilidad. La capacidad de personalizar el sistema operativo es una forma importante de mejorar la experiencia de usuario y hacer que el sistema operativo sea más fácil y cómodo de usar.

**Aplicaciones**

Los sistemas operativos tienen muchas aplicaciones y desempeñan un papel crucial en el funcionamiento de la mayoría de los dispositivos tecnológicos modernos.

* Administración de recursos: Los sistemas operativos administran los recursos de la computadora, incluyendo el procesador, la memoria, los dispositivos de almacenamiento y los periféricos de entrada y salida. Los sistemas operativos asignan recursos a las aplicaciones y procesos que los necesitan y los liberan cuando ya no son necesarios.
* Interfaz de usuario: Los sistemas operativos proporcionan una interfaz de usuario que permite a los usuarios interactuar con la computadora. La interfaz de usuario incluye elementos como el escritorio, los menús, las ventanas y los iconos, y permite a los usuarios realizar tareas como abrir y cerrar aplicaciones, copiar y pegar archivos, y ajustar la configuración del sistema.
* Ejecución de aplicaciones: Los sistemas operativos ejecutan aplicaciones de software, como procesadores de texto, navegadores web, reproductores multimedia y juegos. Los sistemas operativos proporcionan una plataforma para que las aplicaciones se ejecuten de manera segura y estable.
* Comunicación en red: Los sistemas operativos admiten la comunicación en red, permitiendo que los dispositivos se comuniquen entre sí a través de redes locales o de Internet. Los sistemas operativos proporcionan soporte para protocolos de red, como TCP/IP, y para dispositivos de red como tarjetas de red y routers.
* Seguridad: Los sistemas operativos incluyen características de seguridad para proteger los datos y el sistema contra virus, malware y otros ataques. Las características de seguridad incluyen control de acceso, cifrado de datos, detección de virus y cortafuegos.

**Integración con otros dispositivos y servicios**

Algunos ejemplos de la integración de los sistemas operativos con otros dispositivos y servicios incluyen:

* Dispositivos móviles: Los sistemas operativos móviles, como Android e iOS, se integran con una amplia gama de dispositivos, como teléfonos inteligentes, tabletas, relojes inteligentes y televisores. Los usuarios pueden conectar y sincronizar sus dispositivos con otros dispositivos, como auriculares inalámbricos, altavoces y cámaras.
* Servicios en línea: Los sistemas operativos también se integran con una variedad de servicios en línea, como almacenamiento en la nube, redes sociales, correo electrónico y mensajería instantánea. Los usuarios pueden acceder a estos servicios directamente desde el sistema operativo, lo que les permite compartir archivos, mantenerse en contacto con amigos y familiares, y acceder a sus datos y aplicaciones en cualquier lugar y en cualquier momento.
* Dispositivos de hogar inteligente: Los sistemas operativos también se integran con dispositivos de hogar inteligente, como termostatos, luces, cerraduras y electrodomésticos. Los usuarios pueden controlar estos dispositivos directamente desde el sistema operativo, lo que les permite ajustar la temperatura, encender y apagar las luces, y realizar otras tareas de automatización del hogar.
* Automóviles: Los sistemas operativos se integran cada vez más con los sistemas de infoentretenimiento de los automóviles, permitiendo a los conductores controlar la música, la navegación y otros aspectos del vehículo directamente desde la pantalla táctil del automóvil o mediante comandos de voz.

Los sistemas operativos se integran con dispositivos móviles, servicios en línea, dispositivos de hogar inteligente y automóviles, lo que permite a los usuarios acceder a sus datos y aplicaciones en cualquier lugar y en cualquier momento, y controlar una amplia gama de dispositivos y servicios desde una sola plataforma.

**Actualizaciones y parches de seguridad**

Aspectos importantes de las actualizaciones y parches de seguridad de los sistemas operativos:

* Corrección de errores: Las actualizaciones de software suelen incluir correcciones de errores que mejoran la estabilidad y el rendimiento del sistema operativo. Estos errores pueden incluir problemas con el hardware, conflictos con otros programas y errores de programación.
* Parches de seguridad: Los parches de seguridad son actualizaciones de software que abordan vulnerabilidades de seguridad en el sistema operativo. Estos parches pueden ser críticos para mantener la seguridad

de la computadora o del dispositivo, y pueden incluir correcciones para problemas como la exposición de datos, la ejecución de código malicioso o el control remoto de un sistema sin autorización.

* Mejoras de características: Las actualizaciones de software también pueden incluir mejoras de características que agregan nuevas funcionalidades al sistema operativo. Estas mejoras pueden incluir nuevas opciones de configuración, mejoras en la interfaz de usuario y soporte para nuevas tecnologías.
* Proceso de actualización: Los sistemas operativos suelen proporcionar herramientas integradas para actualizar el software de manera fácil y segura. Estas herramientas pueden notificar a los usuarios de las actualizaciones disponibles y guiarlos a través del proceso de instalación.
* Importancia de las actualizaciones: Es importante mantener los sistemas operativos actualizados con las últimas actualizaciones y parches de seguridad para garantizar su seguridad y estabilidad. Los fabricantes de sistemas operativos suelen liberar actualizaciones periódicas para abordar nuevas amenazas de seguridad y mejorar la funcionalidad del software.

Las actualizaciones y parches de seguridad son una parte crítica del mantenimiento de los sistemas operativos, ya que permiten a los fabricantes corregir errores, solucionar problemas y abordar vulnerabilidades de seguridad en el software.

**Conectividad**

Aspectos importantes de la conectividad de los sistemas operativos:

* Redes: Los sistemas operativos tienen la capacidad de conectarse a una variedad de redes, como Wi-Fi, Ethernet y redes móviles. Los usuarios pueden configurar y administrar estas conexiones directamente desde el sistema operativo.
* Dispositivos periféricos: Los sistemas operativos también se conectan a una amplia gama de dispositivos periféricos, como impresoras, escáneres, cámaras y dispositivos de almacenamiento externos. Los usuarios pueden conectar estos dispositivos directamente al sistema operativo y utilizarlos desde sus aplicaciones.
* Bluetooth: La tecnología Bluetooth permite la conectividad inalámbrica de corto alcance entre dispositivos. Los sistemas operativos modernos tienen soporte integrado para Bluetooth, lo que permite a los usuarios conectar y comunicarse con una amplia gama de dispositivos, como auriculares inalámbricos, altavoces y teclados.
* NFC: La tecnología NFC (Near Field Communication) permite la comunicación inalámbrica de corto alcance entre dispositivos, lo que permite la transferencia de datos y el intercambio de información. Los sistemas operativos modernos tienen soporte integrado para NFC, lo que permite a los usuarios conectar y comunicarse con otros dispositivos que también tienen NFC.
* Internet de las cosas: Los sistemas operativos también se conectan cada vez más a dispositivos de IoT (Internet de las cosas), como termostatos inteligentes, cerraduras inteligentes y electrodomésticos inteligentes. Estos dispositivos se pueden controlar directamente desde el sistema operativo, lo que permite a los usuarios automatizar tareas del hogar y controlar su entorno a través de una interfaz unificada.

Los sistemas operativos se conectan a una amplia gama de redes, dispositivos periféricos, dispositivos de IoT y tecnologías inalámbricas, lo que permite a los usuarios controlar y automatizar su entorno de una manera integrada y fácil de usar.

**Conclusión**

En conclusión, los sistemas operativos son un componente esencial de cualquier dispositivo informático, ya que actúan como un intermediario entre el hardware y el software, permitiendo la interacción entre ellos.

En última instancia, los sistemas operativos evolucionan constantemente para satisfacer las necesidades cambiantes de los usuarios y para hacer frente a las amenazas de seguridad. Los parches y actualizaciones de seguridad son importantes para garantizar que los sistemas operativos estén protegidos contra las últimas vulnerabilidades y ataques. Con la continua evolución de la tecnología, es probable que los sistemas operativos sigan siendo una parte vital de nuestras vidas durante muchos años.

**Justificación**

Esta presentación sobre los sistemas operáticos móviles tiene como objetivo proporcionar información valiosa y práctica sobre estos dispositivos, con el fin de mejorar la experiencia de los usuarios y ayudarlos a mantenerse seguros y protegidos. A través de esta presentación, los asistentes podrán obtener una comprensión más profunda de las características y especificaciones técnicas de los dispositivos móviles, así como de las últimas tendencias y avances en el mercado de los dispositivos móviles. Y se proporcionarán recomendaciones prácticas para mantener la seguridad y la privacidad de los usuarios.

En resumen, esta presentación sobre dispositivos móviles es esencial para cualquier persona que use un dispositivo móvil y busca mejorar su conocimiento y comprensión sobre estos dispositivos y cómo usarlos de manera segura y efectiva en su vida diaria.