**¿Qué es un sistema operativo?**

Es un programa cuya característica es administrar el hardware y software para poder comunicarse entre sí.

**¿Tipos de sistemas operativos?**

Existen diferentes sistemas operativos los principales son:

Mac IOS restricciones

Linux acceso libre

Windows restricciones

**Comparaciones:**

**LINUX**

**Ventajas**

* Uso gratuito
* Los administradores se benefician de las libertades de gestión del sistema
* Soporta el trabajo cooperativo sin que los usuarios habituales puedan dañar el núcleo del programa
* Rara vez se ve amenazado por los cibercriminales
* Errores de seguridad poco habituales que se solucionan rápidamente
* Pocos requisitos de hardware
* Función remota integrada para el control a distancia

Inconvenientes

**Desventajas**

* Difícil de usar

El inglés es el idioma estándar para las líneas de comandos y los mensajes del sistema

* Otros programas de terceros solo pueden ser instalados por un administrador
* La portabilidad de las distribuciones de Linux no es prioritaria para muchos desarrolladores de software y de hardware
* En ocasiones, las actualizaciones son muy complejas
* No todas las versiones cuentan con asistencia a largo plazo
* Algunos programas profesionales no funcionan con Linux

**Windows**

**Ventajas:**

* Apto para principiantes, manejo intuitivo por medio de interfaces gráficas de usuario
* Se puede acceder a los controladores para el hardware actual fácilmente
* Soporta un gran número de aplicaciones de terceros
* Actualización de sistema sencilla y automatizada
* Solución de problemas técnicos por medio de la recuperación del sistema
* Asistencia a largo plazo garantizada
* Posibilidad de emplear programas de Microsoft exclusivos y populares como SharePoint o Exchange

**Desventajas:**

* Elevados costes de licencia que aumentan con cada usuario
* Fallos frecuentes de seguridad
* Vulnerable a malware
* Requiere la utilización de muchos recursos (sobre todo debido a las GUI obligatorias)
* Elevado potencial de errores de usuario
* No es apto como sistema multiusuario
* El funcionamiento del sistema propietario no es totalmente público

**Mac**

**Ventajas:**

* Interfaz de usuario intuitiva: macOS cuenta con una interfaz de usuario atractiva y fácil de usar, con elementos de diseño claros y una navegación sencilla. Esto hace que sea fácil para los usuarios aprender a utilizar el sistema operativo y encontrar las funciones que necesitan.
* Integración con otros dispositivos Apple:macOS es el sistema operativo nativo de los ordenadores Mac, y también se integra perfectamente con otros dispositivos Apple como iPhone, iPad y Apple Watch. Esto permite a los usuarios acceder a sus archivos y aplicaciones en cualquier dispositivo y tener una experiencia de usuario consistente.
* Seguridad mejorada: macOS cuenta con varias medidas de seguridad integradas, como el sistema de detección de malware Gatekeeper y la encriptación de disco completo FileVault, que ayudan a proteger los datos del usuario y prevenir intrusiones no deseadas.
* Actualizaciones gratuitas:macOS ofrece actualizaciones gratuitas de sistema operativo para todos los usuarios, lo que significa que siempre tienen acceso a las últimas características y mejoras de seguridad sin tener que pagar una tarifa adicional.
* Amplia selección de aplicaciones:La tienda de aplicaciones de Apple, Mac App Store, ofrece una amplia selección de aplicaciones de calidad para macOS, incluyendo herramientas productivas, juegos y entretenimiento. Esto significa que los usuarios tienen acceso a una variedad de opciones para personalizar su experiencia en el sistema operativo.

**Desventajas:**

* Limitado a dispositivos Apple:macOS solo está disponible en dispositivos Apple, lo que significa que los usuarios deben comprar un ordenador Mac para utilizar el sistema operativo. Esto puede ser un obstáculo para aquellos que ya tienen un ordenador de otra marca.
* Mayor costo: Los ordenadores Mac suelen ser más costosos que los ordenadores con Windows u otros sistemas operativos, lo que puede ser un obstáculo para algunos usuarios.
* Menor compatibilidad con software de Windows: Aunque macOS es compatible con algunos programas de Windows mediante emuladores o programas de virtualización, no todos los programas de Windows son compatibles con macOS. Esto puede ser un problema para aquellos que necesitan utilizar programas específicos que solo están disponibles en Windows.
* Menor personalización: Aunque macOS ofrece una interfaz de usuario atractiva y fácil de usar, tiene menos opciones de personalización que otros sistemas operativos como Windows. Esto significa que los usuarios tienen menos libertad para adaptar el sistema operativo a sus necesidades y preferencias personales.
* Menor compatibilidad con hardware: Algunos dispositivos y componentes de hardware pueden ser incompatibles con macOS, lo que significa que los usuarios deben asegurarse de que sus dispositivos y componentes actuales son compatibles antes de comprar un ordenador Mac o actualizar a la última versión de macOS.