

Instalación de Sistemas Operativos

1. ¿Qué es un hipervisor?

Es un software que se puede utilizar para ejecutar varias máquinas virtuales en una única máquina física. Todas las máquinas virtuales disponen de un sistema operativo y de aplicaciones propios.

2. Explica su función en la virtualización.

El hipervisor asigna los recursos de computación físicos subyacentes, como la CPU y la memoria, a las máquinas virtuales individuales según sea necesario. Es la capa de coordinación de la tecnología de virtualización.

3. Diferencia entre **Hipervisor Tipo 1 y **Hipervisor Tipo 2**.**

El hipervisor tipo 1, se ejecuta directamente en el hardware físico. El hipervisor es la primera capa de software que se carga en el PC o servidor y hace de intermediario entre el hardware y la máquina virtual. Esto proporciona una solución eficiente y especialmente potente para la virtualización. Al acceder directamente a los recursos físicos, tienen una latencia baja y un rápido tiempo de reacción.

El hipervisor tipo 2, se ejecuta como aplicación en un sistema operativo existente. El hipervisor de tipo 2 actúa como capa entre el sistema operativo anfitrión y las VM. El hipervisor aprovecha los controladores y servicios del anfitrión. Las VM pueden facilitar diversos sistemas operativos como Windows, Linux u otros sistemas especializados.

4. ¿Qué es un Sistema Operativo y dónde está instalado?

Es un software fundamental que actúa como un intermediario entre el hardware y el usuario, gestionando los recursos del sistema y permitiendo la ejecución de aplicaciones. El sistema operativo se almacena en el dispositivo de almacenamiento principal de una computadora, como una unidad de disco duro.

5. Define qué es un sistema operativo.

Añadiendo a lo dicho anteriormente, estos sistemas no solo facilitan la interacción con el dispositivo a través de interfaces gráficas o líneas de comando, también coordinan las tareas internas como la gestión de memoria, los procesos y el almacenamiento. Sin un sistema operativo, usar un dispositivo sería una tarea compleja y poco intuitiva que únicamente podrían llevar a cabo los usuarios con conocimientos informáticos avanzados.

6. Explica en qué dispositivos se puede instalar.

- Sistemas operativos de escritorio como Windows, macOS y Linux.
- Sistemas operativos móviles como Android e iOS.
- Sistemas operativos de servidor, utilizados en servidores para gestionar redes y recursos compartidos de forma ágil y eficiente.
- Sistemas operativos embebidos: presentes en dispositivos especializados como routers, smart TVs y sistemas de control industrial.

7. ¿Qué significa LTS?

Significa soporte a largo plazo, es un término informático usado para nombrar versiones o ediciones especiales de software diseñadas para tener soportes durante un período más largo que el normal. Se aplica particularmente a los proyectos de software de código abierto, como Linux.

8. Explica la diferencia entre versiones **LTS** y versiones regulares de un sistema operativo.

Una versión LTS ofrece un mayor soporte y estabilidad en comparación con versiones regulares, ya que se compromete a proporcionar actualizaciones de seguridad y correcciones de errores durante un período de tiempo prolongado.