

Configuración de máquinas virtuales (Sistemas operativos monopuesto)

Virtualización y máquina virtual: ventajas e inconvenientes

La virtualización es un conjunto de técnicas hardware y/o software que permiten utilizar varios sistemas operativos y/o aplicaciones en un sólo ordenador y de forma independiente.

Algunas ventajas de la virtualización son:

- La virtualización ofrece ahorros sustanciales mediante la reducción de costes en energía, instalaciones, mano de obra, espacio y dinero.
- Posibilidad de virtualizar almacenamiento, aplicaciones, puestos de trabajo, etc.
- Facilidad para realizar cambios y mover datos.
- Utilizar sistemas operativos y aplicaciones que ya no tienen soporte sin interferir con otras aplicaciones y el sistema operativo.
- Los programadores y desarrolladores de aplicaciones pueden probar sus programas en cualquier sistema operativo.
- Rápida recuperación frente a un desastre.

Algunos inconvenientes de la virtualización son:

- Al tener varios servicios virtualizados en un sólo ordenador, un fallo físico en ese ordenador sería algo catastrófico (aunque existe la posibilidad de hacer un failover automático). La probabilidad de que se dé un fallo en un componente físico es muy baja en comparación

con los errores software.

- Falta de confianza en la nueva tecnología, reticencia al cambio.
 - Es necesario formar a personas para que puedan utilizar esta tecnología.
 - Cambiar a un sistema virtualizado es complejo y es necesaria una planificación.
-

Más información

- <https://www.jesusninoc.com/11/17/configuracion-de-maquinas-virtuales-sistemas-operativos-monopuesto/>
 - <https://www.jesusninoc.com/07/06/6-virtualizacion-en-powershell/>
-

Software (propietario y libre) para la creación de máquinas virtuales: instalación

Hay muchas empresas que ofrecen productos para crear y utilizar máquinas virtuales, algunos productos son gratuitos y otros no, también los hay que tienen licencia libre o propietaria. El mercado del software para crear máquinas virtuales está en pleno auge y numerosas compañías desarrollan soluciones de virtualización.

Más información

- <https://www.jesusninoc.com/11/17/configuracion-de-maquinas-virtuales-sistemas-operativos-monopuesto/>

- <https://www.jesusninoc.com/07/06/6-virtualizacion-en-powershell/>
-

Creación de máquinas virtuales para sistemas operativos propietarios y libres

Una máquina virtual tiene los mismos componentes que un ordenador normal, como por ejemplo orden de arranque, memoria, procesador, memoria de video, número de monitores, discos duros, etc.

Más información

- <https://www.jesusninoc.com/11/17/configuracion-de-maquinas-virtuales-sistemas-operativos-monopuesto/>
 - <https://www.jesusninoc.com/07/06/6-virtualizacion-en-powershell/>
-

Configuración y utilización de máquinas virtuales

Pasos para crear una máquina virtual:

1. Escribir un nombre para identificar la máquina.
2. Seleccionar una ubicación en donde guardar los archivos de la máquina virtual.
3. Crear un disco duro virtual que albergará los archivos del sistema operativo.

4. Configuración de la tarjeta de red:

- Bridge: funciona como una máquina más en la red.
 - Host only: no interactúa con la red física.
 - NAT: acceso a Internet.
-

Más información

- <https://www.jesusninoc.com/11/17/configuracion-de-maquinas-virtuales-sistemas-operativos-monopuesto/>
 - <https://www.jesusninoc.com/07/06/6-virtualizacion-en-powershell/>
-

Ejercicios

- https://www.jesusninoc.com/07/06/6-virtualizacion-en-powershell/#Crear_host_virtual
-