

Que es virtualización, definición

Que es virtualización, definición. Este es un concepto que da vueltas por muchos entornos y escenarios, que nos encontramos por un lado y por otro. Vamos a tratar de agarrarlo y aterrizarlo para nuestros lectores y usuarios, para posteriormente llevarlo al plano de los servidores que es lo que nos compete de manera directa.

La virtualización se refiere a la **creación de un recurso virtual** como servidor, escritorio, sistema operativo, archivo, almacenamiento o red.

En informática, la virtualización se refiere al acto de crear una versión virtual (en lugar de real) de algo, incluidas las plataformas de hardware de la computadora virtual , los dispositivos de almacenamiento y los recursos de red de la computadora .

La virtualización comenzó en la década de 1960, como un método para dividir lógicamente los recursos del sistema proporcionados por computadoras mainframe entre diferentes aplicaciones. Desde entonces, el significado del término se ha ampliado.

¿Qué se propone?



El objetivo principal de la virtualización es **administrar las cargas de trabajo** transformando radicalmente la informática tradicional para que sea más escalable.

La virtualización ha formado parte del panorama de TI durante décadas, y hoy se puede aplicar a una amplia gama de capas de sistema, incluida la virtualización a nivel de sistema operativo, la virtualización a nivel de hardware y la virtualización de servidores .

Ejemplo

La forma más común de virtualización es la virtualización a nivel de **sistema operativo**. En la virtualización a nivel de sistema operativo, es posible ejecutar múltiples sistemas operativos en una **sola pieza de hardware**. La [tecnología](#) de virtualización consiste en separar el hardware físico y el software emulando hardware mediante software. Cuando un sistema operativo diferente está operando sobre el sistema operativo primario por medio de la virtualización, se lo conoce como una máquina virtual.

Una **máquina virtual** no es más que un **archivo de datos en una computadora física que se puede mover y copiar a otra computadora**, al igual que un archivo de datos normal. Las computadoras en el entorno virtual usan dos tipos de estructuras de archivos: una define el hardware y la otra define el disco duro. El software de virtualización, o el **hipervisor**, ofrece tecnología de almacenamiento en caché que se puede usar para almacenar en caché los cambios en el hardware virtual o en el disco duro virtual para escribir en otro momento. Esta tecnología permite a un usuario descartar los cambios realizados en el sistema operativo, lo que le permite arrancar desde un estado conocido.



Estratos o capas

La virtualización se puede categorizar en diferentes capas: escritorio, servidor, archivo, almacenamiento y red. Cada capa de virtualización tiene su propio conjunto de ventajas y complejidades. La tecnología ofrece muchos beneficios, incluida la implementación de bajo costo o sin costo, la utilización total de los recursos, el ahorro de costos operativos y el ahorro de energía. Sin embargo, la implementación de tecnología de virtualización requiere una planificación cuidadosa y expertos técnicos calificados. Dado

que las máquinas virtuales utilizan los mismos recursos para ejecutar, puede conducir a un rendimiento lento.

Leer también: [Cuál es el hipervisor Bare metal; backups y la restauración bare metal](#)