

Computer VDI (Virtual Desktop Infrastructure): ¿qué es, cuáles son las ventajas?

[VDI \(Virtual Desktop Infrastructure\)](#) es una técnica de virtualización informática que permite al usuario acceder a una interfaz de PC virtualizada en un servidor remoto a través de la nube. Conozca la definición de ese término, los pros y los contras de los VDI y los productos más vendidos de soluciones VDI.

En informática, hablamos de VDI (Virtual Desktop Infrastructure o Virtual Desktop Interface) para designar una técnica de virtualización que permite el acceso a una interfaz de oficina virtualizada. Esta interfaz está alojada en un servidor remoto dentro de un centro de datos y el usuario accede a ella a través de Internet. El término VDI se refiere a los recursos de software y hardware necesarios para virtualizar un sistema de escritorio estándar. Este término fue acuñado por la empresa [VMware](#). Es un derivado de la informática basada en servidor. VDI es una copia virtual exacta de una computadora física. Incluye el sistema operativo (SO), generalmente Windows o Linux, pero también las aplicaciones, documentos y otros datos de la PC. Estos se almacenan y ejecutan directamente desde el servidor de alojamiento en la nube. Por lo tanto, la experiencia es en todos los aspectos similar a la de una computadora física.

VDI **(Virtual** **Desktop**

Infrastructure): ¿para qué sirve?

Inicialmente, los VDI están diseñados para brindar acceso a los sistemas informáticos desde cualquier lugar . Normalmente, los usuarios de VDI pueden acceder a su interfaz de escritorio de forma remota. Este acceso se puede realizar incluso desde un dispositivo móvil, ya que el servidor central se encarga de todo el proceso de ejecución de la interfaz. Los VDI también se utilizan como una solución de respaldo y recuperación ante desastres. De hecho, los usuarios pueden descargar regularmente los datos almacenados en su PC al servidor remoto. Por tanto, es posible recuperarlos en el ordenador físico en caso de que surja algún problema.

VDI (Virtual Desktop Infrastructure), hipervisor y broker de conexiones: ¿cómo funciona?



Los VDI se basan en dos componentes principales: el intermediario de conexión y el hipervisor. El agente de conexión actúa como intermediario que permite al usuario conectarse a un escritorio virtual. El agente de conexiones administra un conjunto de conexiones y recursos compartidos, lo que permite el acceso a PC basadas en servidor, PC virtuales y aplicaciones virtuales. Por su parte, el hipervisor es el componente que ejecuta eficazmente las PC virtuales. A veces también se le llama Virtual Machine Monitor (VMM).

Es un software, firmware o dispositivo de computadora que crea y ejecuta máquinas virtuales. La computadora que ejecuta una o más VM se denomina máquina host. Cada máquina virtual se denomina máquina invitada. Con una solución VDI, los administradores de TI pueden crear grupos de PC virtuales, también conocidos como grupos de PC virtuales. Estas PC virtuales están alojadas en máquinas virtuales configuradas de manera idéntica. Por lo general, estos grupos se crean para usuarios que tienen las mismas necesidades. Esto permite a los administradores de TI simplificar la configuración e

instalación de las máquinas de acuerdo con las necesidades específicas del negocio en el que trabajan.

VDI persistente frente a VDI no persistente: ¿cuál es la diferencia?

Hay dos categorías principales de VDI: VDI persistente y VDI no persistente. En el caso de VDI persistentes, cada usuario tiene acceso a su propia imagen de escritorio. Esta imagen se puede personalizar y guardar para uso futuro. Por lo tanto, este enfoque es similar al de una computadora física tradicional. Para VDI no persistentes, los usuarios pueden acceder a un grupo de máquinas virtuales uniformes según sea necesario. Cuando el usuario ha terminado su trabajo y cierra la sesión, la máquina virtual vuelve a su estado original y los cambios realizados no se guardan.

VDI (Virtual Desktop Infrastructure): ¿cuáles son las ventajas?

Como se mencionó anteriormente, una de las principales ventajas de los VDI es que el dispositivo que sirve como punto de acceso realiza muy pocos cálculos. El servidor remoto se hace cargo de la mayor parte del trabajo. De hecho, es posible acceder a la interfaz desde un dispositivo móvil. Esto permite a los empleados de la empresa trabajar de forma remota o mientras se desplazan sin tener que transportar datos, documentos y aplicaciones a un disco duro u otro medio de almacenamiento. Se puede acceder a los VDI y sus aplicaciones desde un teléfono inteligente, tableta, PC, Mac, computadora Linux o incluso un navegador web HTML5. Incluso es posible acceder a la interfaz virtualizada desde un dispositivo

obsoleto reciclado como un simple cliente VDI.

Asimismo, a la hora de comprar nuevas máquinas, las empresas pueden optar por dispositivos menos costosos y menos potentes. Los VDI también ofrecen una ventaja en términos de seguridad. Los datos se almacenan en el centro de datos, no en el dispositivo del cliente. De hecho, si un ladrón roba una computadora portátil que sirve como punto de acceso a un VDI, no podrá extraer los datos de la máquina. Los profesionales de TI empresarial también pueden utilizar VDI para administrar de forma centralizada las computadoras corporativas y controlar el contenido instalado y utilizado en los dispositivos. Esta técnica de virtualización también hace posible implementar y administrar cientos de PC virtuales muy rápidamente en comparación con las tecnologías de imágenes tradicionales.

Además, los administradores de TI pueden reducir el tiempo y la complejidad de la implementación de un nuevo sistema operativo como Windows 10. La implementación se lleva a cabo como máximo en unos pocos centros de datos y no en muchas oficinas.

VDI (Virtual Desktop Infrastructure): ¿cuáles son las desventajas?

Desafortunadamente, los VDI no solo tienen ventajas. Por supuesto, es posible reducir los costos de hardware, porque el trabajo computacional lo realiza el servidor. Sin embargo, los costos de la infraestructura de TI pueden, por el contrario, dispararse. Los costos de almacenamiento, incluidos, aumentan significativamente el costo de VDI. De hecho, en el caso de una PC física, el sistema operativo y las aplicaciones y los datos se almacenan en la máquina. Por tanto, el coste del almacenamiento está incluido en el precio del ordenador. En el caso de un VDI, el sistema operativo, las aplicaciones, los

datos y las configuraciones de cada usuario se almacenan en el centro de datos. De hecho, los requisitos de capacidad pueden aumentar rápidamente y también los costos.

Para remediar este problema, hemos visto recientemente la aparición de productos VDI que ofrecen infraestructuras convergentes o hiperconvergentes. Estos productos incluyen software de almacenamiento, servidores, redes y virtualización. Otro problema es la dependencia de los VDI de la conectividad de la red. Sin una conexión a Internet, es imposible acceder a los VDI. Con una conexión a Internet demasiado débil, el rendimiento se verá afectado. El problema surge particularmente en el caso de aplicaciones gráficas intensivas y software que requieren mucho rendimiento del procesador.

VDI (infraestructura de escritorio virtual) vs DaaS (escritorio como servicio): ¿cuál es la diferencia?

La virtualización de TI no es un concepto nuevo. Hoy, sin embargo, se utilizan principalmente dos técnicas: VDI y DaaS. Hasta hace poco, los VDI eran los más utilizados. Desde entonces, gracias al aumento del ancho de banda y al auge de la computación en la nube, DaaS (Desktop as a Service) se ha vuelto cada vez más popular. Cada uno tiene sus especificidades, y es importante conocer las diferencias entre estos dos enfoques para elegir el que se adapte a las necesidades de su negocio. Para usar la frase de Kenneth Oestreich de Citrix, DaaS se puede describir como «VDI que son un problema de otra persona».

De hecho, los VDI se almacenan en los servidores de los centros de datos de la empresa que los utiliza. Por el contrario, como servicio en la nube, los DaaS están alojados en la nube de proveedores como Citrix, HostDime, Amazon y

Google. Por lo tanto, toda la parte del hardware está completamente administrada por el proveedor y el equipo de TI no tiene que preocuparse por ello. Normalmente, los sistemas DaaS se ofrecen mediante suscripción y el precio depende de la cantidad de usuarios. Por lo tanto, en términos de costos, DaaS puede parecer más asequible. Desafortunadamente, las ofertas más económicas solo ofrecen funcionalidad básica y baja potencia informática. Estas ofertas económicas también ofrecen solo un mínimo de administración, y los equipos de TI de la empresa tendrán que dedicar mucho tiempo a cuidar las máquinas virtuales.

Por tanto, DaaS son una solución ventajosa si la flexibilidad y la agilidad son las prioridades de su empresa. Sin embargo, como reemplazo de la PC de un empleado, esta no es una solución viable. El costo total siempre será mayor. La pregunta que debemos hacernos es si la agilidad que ofrece DaaS es suficiente para justificar esta mayor inversión.

Otro problema es el de las regulaciones . Para los sectores sujetos a muchos estándares de la industria, como la atención médica, los servicios financieros o los gobiernos, DaaS no es una opción viable porque los proveedores no han cumplido con las regulaciones aplicables. A la larga, este problema se resolverá, pero por ahora es preferible que las empresas de sectores estrictamente regulados se adhieran a VDI. VDI (Infraestructura de escritorio virtual): uno de los mejores proveedores de soluciones Hay muchas ofertas de VDI en el mercado. Para ayudarlo a elegir el que se adapte a sus necesidades, consulte los principales proveedores de soluciones VDI .

Video

Leer también: [¿Qué nube elegir para el desarrollo de su negocio?](#); [¿Cómo funcionan los escritorios virtuales \(virtual desktops\) para empresas?](#) ; [Cómo Usar Escritorios Virtuales En](#)

[Windows 10](#)