



Traslado de escritorios virtuales a la nube

CASO DE USO DEL PRODUCTO

Índice

Resumen ejecutivo	3
Escritorios: listos para el cambio	3
¿Es la VDI la única respuesta?	3
Los escritorios alojados en la nube son útiles	4
Casos de uso óptimo para los escritorios alojados en la nube	5
VMware Horizon DaaS	6
Conclusión	6

Resumen ejecutivo

Las infraestructuras de computadoras de escritorio físico ya no resultan útiles para el mundo corporativo. No solo son costosas, inseguras y requieren mucho mantenimiento, sino que no pueden respaldar de manera efectiva el panorama cambiante de la TI de los negocios. Los planes de migración gradual de Windows 7, la fuerza de trabajo virtual en expansión, el crecimiento de la popularidad de los dispositivos móviles, la demanda de compatibilidad con iniciativas de uso del dispositivo propio del usuario final (BYOD, *Bring Your Own Device*) y los presupuestos de TI más ajustados implican la necesidad de volver a evaluar las estrategias de escritorio. Al trasladar los escritorios virtuales a la nube, las empresas pueden obtener todas las ventajas prometidas de los escritorios virtuales (administración centralizada, seguridad de datos mejorada e implementación simplificada) sin el costo, los límites ni los problemas exorbitantes de tener que realizar la administración uno mismo.

Este caso de uso del producto explorará las razones para cambiar las estrategias tradicionales de computación de escritorio, por qué los escritorios virtuales alojados en la nube son una solución atractiva para muchos negocios y cómo aprovechar los escritorios alojados en la nube para las migraciones de Windows 7, los trabajadores móviles y departamentales, y los escenarios de recuperación ante desastres.

Escritorios: listos para el cambio

La computación en escritorio se ha convertido en un hito para los departamentos de TI. Si bien es esencial para suministrar aplicaciones y servicios necesarios para los usuarios finales, los gerentes de TI se ven abrumados por el tiempo, el costo y la complejidad excesivos inherentes a la administración y la seguridad de las computadoras físicas. Además, la base de usuarios expertos cada vez se frustra más porque las computadoras no cuentan con la flexibilidad y las capacidades que ellos esperan.

Hace años que los negocios son conscientes de estos problemas, pero recién ahora ha llegado el punto de inflexión para el cambio. La combinación de tres factores, es decir, Windows 7, el aumento de dispositivos de acceso móvil y los presupuestos de TI más ajustados, ha creado la tormenta perfecta para impulsar el cambio en la computación de escritorio.

- **Migración a Windows 7:** debido a que MS ya no brinda soporte técnico para Windows XP, la mayoría de las empresas busca actualizarse a Windows 7. Según IDC, aproximadamente el 90 % de los negocios planea trasladarse a Windows 7.* Sin embargo, muchas computadoras más antiguas no están equipadas para funcionar con Windows 7. Esto significa que las empresas deben comprar equipos nuevos para poder migrar a los trabajadores. De hecho, Gartner estima que muchos negocios terminarán reemplazando aproximadamente el 25 % de sus computadoras antes del final de su vida útil para dar lugar a las migraciones a Windows 7.* Las organizaciones que deciden actualizar las computadoras existentes, en vez de reemplazarlas, no ahorrarán mucho dinero debido a las piezas nuevas y la mano de obra necesarias para las memorias, los discos duros o los adaptadores de video.
- **Expansión del acceso móvil:** IDC estima que 1000 millones de trabajadores usarán dispositivos móviles al menos de manera parcial o trabajarán de forma remota cuando estén fuera de la ubicación principal de la empresa.* Estos trabajadores accederán a las aplicaciones y a los servicios del negocio desde diversos dispositivos, que incluyen dispositivos cada vez más populares como los iPads, las tabletas compatibles con Android y los teléfonos inteligentes. Las empresas deben encontrar el modo de permitir el acceso en cualquier lugar y en cualquier momento.
- **Presupuestos de TI más ajustados:** las computadoras de escritorio pueden consumir entre un 7 y un 10 por ciento de los presupuestos de TI sin proporcionar ninguna ventaja competitiva. Con la constante volatilidad económica, los negocios mantienen un mayor control de los gastos de TI. Los cambios de computadoras al por mayor y los cambios a la versión Windows 7 ya no son viables, y es necesario reducir el costo de admisión de una base de usuarios cada vez más dispersa.

¿Es la VDI la única respuesta?

La necesidad de volver a evaluar las estrategias de escritorio está impulsando a muchas empresas a considerar la infraestructura de escritorios virtuales (VDI, *Virtual Desktop Infrastructure*), y con una buena razón. La VDI prometió resolver muchos de los desafíos tradicionales de los escritorios físicos. Dado que los escritorios virtuales están centralizados en máquinas virtuales que se ejecutan en los servidores del centro de datos corporativo, la VDI realiza tareas diarias como implementar nuevos escritorios y aplicaciones, y admitir trabajadores distribuidos, de manera más fácil y con menor carga laboral. Los usuarios acceden a los escritorios virtuales a través de la tecnología de computadoras remotas, lo que permite al departamento de TI controlar rigurosamente el movimiento de datos que ingresan y salen del centro de datos. Como los datos no se almacenan en el dispositivo local, las empresas están expuestas a un riesgo mucho menor en caso de que los dispositivos móviles o las computadoras sean robados o se pierdan.

Sin embargo, aún con todas estas ventajas, hay algunas consideraciones importantes que deben tenerse en cuenta antes de avanzar. Estas incluyen las siguientes:

- **Costos:** en una encuesta reciente de TechTarget, más del 32 por ciento de los profesionales de TI dijo que implementar la VDI en las empresas es muy costoso.* Si bien la VDI es más económica que los conjuntos de computadoras físicas, es importante considerar los gastos de capital iniciales necesarios para comenzar la implementación de VDI. Cuando se observan los costos iniciales de una implementación de VDI, se deben tener en cuenta los requisitos de procesamiento, redes y almacenamiento para el diseño, junto con la energía, la refrigeración y la superficie en planta necesarios para una implementación exitosa.
- **Complejidad:** la misma encuesta reflejó que un 21 por ciento de los profesionales de TI cree que la complejidad es la causa de la suspensión de proyectos de VDI. Hay muchos proveedores diferentes que proporcionan las tecnologías necesarias para la VDI (es decir, servidores, almacenamiento, redes, clientes ligeros y software de virtualización), lo que genera confusión en el personal de TI acerca de qué tecnologías adoptar. Además, las tecnologías de VDI generalmente son administradas por diferentes grupos internos de TI, y esto puede dificultar la coordinación de iniciativas para los escritorios virtuales. Con la VDI, las organizaciones también deben asegurarse de contar con las habilidades y los expertos de TI correctos para la administración de su infraestructura de virtualización.
- **Aumento:** si bien es mucho más fácil implementar escritorios virtuales que escritorios físicos, el departamento de TI debe tener la capacidad de implementarlos. En la encuesta de TechTarget, el 23 por ciento de los trabajadores de TI dijo que los servidores actuales no pueden admitir la implementación de escritorios como máquinas virtuales. Esto es particularmente difícil cuando las empresas necesitan escalar de forma vertical rápidamente a fin de respaldar los proyectos temporales o sujetos a limitaciones de tiempo de empleados o asesores. Además, debido a los problemas de latencia (demora de la red), el mejor rendimiento ocurre cuando los usuarios se encuentran cerca de los centros de datos. No obstante, la mayoría de las empresas no tiene la superficie del centro de datos dispersa geográficamente necesaria para garantizar el rendimiento óptimo o, incluso, adecuado.
- **Estratégico o no:** con la VDI, las empresas aún necesitan desarrollar y administrar la infraestructura para admitir escritorios, y la mayoría de los departamentos de TI no desea administrar escritorios.

Por qué resultan útiles los escritorios alojados en la nube

La computación en nube ha recibido gran atención debido a la flexibilidad y los ahorros que puede ofrecer. Debido a que la virtualización solo comenzó en los servidores y, una vez comprobada, se trasladó al entorno de escritorio, la nube ahora está lista para la infraestructura de escritorio.

Al trasladar los escritorios a la nube en vez de utilizar un centro de datos administrado e implementado internamente, las empresas pueden obtener todas las ventajas prometidas de los escritorios virtuales (administración centralizada, seguridad de datos mejorada e implementación simplificada) sin el costo, los límites ni los problemas exorbitantes.

A continuación, se incluyen las ventajas de los escritorios alojados en la nube como servicio:

- **Costos reducidos de escritorios:** debido a que se terceriza la infraestructura física que respalda los escritorios virtuales, las organizaciones de TI pueden lograr un retorno de la inversión (ROI, *Return on Investment*) positivo inmediatamente. No solo los escritorios alojados en la nube eliminan el desembolso de gastos de capital iniciales de la VDI y el programa de depreciación a tres o cuatro años, sino que los negocios también convierten los gastos de capital de computación de escritorio en gastos operacionales. Puede suscribirse a los escritorios virtuales mediante una tarifa mensual establecida, y los negocios solo pagan los escritorios virtuales que necesitan. Todo esto se traduce en un costo total de propiedad (TCO, *Total Cost of Ownership*) del escritorio reducido; esto se logra al comienzo de una implementación de escritorio alojado en la nube, a diferencia de una meta que lleva entre 18 y 24 meses. Las empresas ahora pueden presupuestar una tarifa mensual establecida, sin costos ni sorpresas ocultas.
- **Sencilla capacidad de administración, soporte técnico con un toque:** las complejidades asociadas con el diseño, la implementación y el soporte técnico de escritorios virtuales ya no existen. Los escritorios virtuales alojados en la nube son fáciles de comprar e implementar. El proveedor brinda la infraestructura física, y las empresas tercerizan toda la implementación y las operaciones. Esto, además, permite ahorrar mucho dinero que tradicionalmente se empleaba en el mantenimiento de los escritorios físicos y, a su vez, minimiza el conocimiento técnico de expertos que necesitan los negocios para aprovechar los escritorios virtuales. Asimismo, como los escritorios se suministran a través de un proveedor mediante una red segura y están respaldados por acuerdos de nivel de servicio (SLA, *Service Level Agreement*), los usuarios finales pueden esperar una mayor disponibilidad de los escritorios que la que pueden ofrecer las computadoras físicas, que generalmente requieren una reparación en el sitio cuando ocurre algún error.

- **Independencia del dispositivo y la ubicación:**

- Los negocios pueden adoptar la idea de trabajadores de última generación proporcionándoles independencia del dispositivo y de la ubicación.
- Independencia del dispositivo: los usuarios finales pueden trabajar y acceder a las aplicaciones y los datos corporativos desde cualquier dispositivo.
- Independencia de la ubicación: como el proveedor del servicio cuenta con varias ubicaciones, se eliminan los desafíos de la proximidad con el centro de datos. Los usuarios pueden trabajar desde cualquier lugar, ya sea su casa, la oficina o una cafetería.

- **Flexibilidad:**

- Sin dependencia de los proveedores: el departamento de TI ya no debe preocuparse por qué tecnología relacionada con los escritorios virtuales debe seleccionar, la implementación de tecnologías que pudieran tornarse obsoletas o la limitación a determinados planes de desarrollo de los proveedores.
- Rápido aumento y disminución: los negocios pueden escalar de manera vertical u horizontal rápidamente mediante la adición o eliminación de escritorios virtuales a la suscripción mensual en cuestión de minutos. Esto permite al departamento de TI cumplir con los diferentes tipos de proyectos desafiantes (tanto a largo como a corto plazo), tales como escalar verticalmente los entornos de escritorios para trabajos de temporada o implementar escritorios para oficinas en nuevos mercados geográficos rápidamente.
- Agilidad geográfica: las superficies de los centros de datos corporativos no limitan las implementaciones de escritorios virtuales. Los proveedores de servicios pueden implementar escritorios alojados en la nube con escala mundial. Esto permite a los usuarios acceder a los escritorios virtuales desde cualquier lugar, y el negocio puede explorar otras regiones donde buscar talentos, ya que no está limitado a las oficinas corporativas ni al alcance de la infraestructura interna.
- Fácil de probar y comprar: dado que no es necesario implementar infraestructura ni software, los negocios pueden probar fácil y rápidamente los escritorios virtuales alojados en la nube antes de comprarlos.

Casos de uso óptimo para los escritorios alojados en la nube

Los negocios pueden detectar un gran impacto en sus operaciones aprovechando los escritorios alojados en la nube para los escenarios clave. A continuación, le presentamos casos de uso ideal para escritorios en la nube:

- **Organizaciones expertas en la nube:** empresas que buscan aprovechar las ventajas de la nube.
- **Pequeños y medianos negocios:** los negocios que no tienen recursos ilimitados de TI y que requieren la implementación y la administración de escritorios virtuales o físicos.
- **Trabajadores remotos:** ya sea que trabajen a distancia, en el extranjero o con contratación, el porcentaje de trabajadores virtuales que se convierten en usuarios finales corporativos aumenta año a año. Con los escritorios alojados en la nube, los negocios pueden admitir trabajadores dispersos geográficamente de manera rentable y segura. Los contratistas pueden acceder fácilmente al entorno corporativo desde sus dispositivos personales, y los empleados pueden acceder a los escritorios cuando están en sus hogares o de viaje, incluso si no tienen su propia computadora. Los trabajadores en el extranjero pueden obtener acceso a la red corporativa sin preocuparse por sufrir la pérdida ni el robo de datos confidenciales debido a que no se almacenan localmente.
- **Demandas elásticas y flexibles para los escritorios:** muchas empresas necesitan escritorios para proyectos excepcionales o para tareas únicas. Por ejemplo, los desarrolladores necesitan entornos para desarrollar y probar las aplicaciones. La flexibilidad de los escritorios alojados en la nube les permite escalar rápidamente los escritorios para dar lugar a las crecientes necesidades.
- **Migraciones a Windows 7:** en vez de reemplazar o cambiar las computadoras de escritorio a una versión superior para ejecutar Windows 7, los negocios pueden usar el hardware existente. Los escritorios alojados en la nube no solo permiten ahorrar dinero que se hubiera empleado en las mejoras de las computadoras a corto plazo, sino que extienden la vida útil del conjunto existente más allá de lo posible; y cuando decidan reemplazar los escritorios enriquecidos, pueden hacerlo con dispositivos para clientes ligeros más económicos y con mayor ahorro de energía.
- **Recuperación ante desastres de los escritorios:** muchas empresas tienen estrategias de recuperación ante desastres para la infraestructura de servidores, pero no para los escritorios. Sin embargo, si ocurre un desastre, el impacto para los usuarios finales y para el negocio puede ser desastroso. Los escritorios virtuales alojados en la nube proporcionan una solución de recuperación ante desastres para escritorios rentable que puede implementarse rápida y fácilmente.

VMware Horizon DaaS

VMware Horizon™ DaaS® está diseñado específicamente para suministrar escritorios virtuales en la nube. Horizon DaaS suministra un escritorio virtual alojado en la nube fácil de implementar y económico.

Horizon DaaS permite el suministro de un escritorio virtual (los clientes proporcionan la clave de licencia de Windows 7) al que se puede acceder desde cualquier dispositivo, en cualquier lugar. Cuenta con tamaños de empaquetado estándares que pueden configurarse para satisfacer los requisitos de rendimiento de los usuarios finales, con variables en SO, RAM, CPU y espacio en disco. Con solo tres pasos necesarios para configurar la implementación del modelo de escritorio como servicio (DaaS, *Desktop as a Service*), los escritorios virtuales pueden estar en funcionamiento en tan solo días.

- **Económico:** sin tener que hacer una inversión de infraestructura para comenzar, los negocios solo pagan por lo que necesitan y los precios son consistentes para permitir realizar presupuestos de TI predecibles.
- **Implementación y administración simples:** la administración de escritorios virtuales se simplifica mediante una única interfaz intuitiva y basada en la Web. Los escritorios alojados en la nube de VMware se comportan como parte del entorno de TI corporativo, aunque se estén ejecutando en un centro de datos remoto seguro. Esto se debe a que los escritorios están conectados al entorno de TI corporativo mediante una conexión de red privada y el acceso a los escritorios está basado en el Active Directory existente. Los negocios pueden agregar, eliminar o modificar escritorios rápidamente, según sea necesario, desde cualquier ubicación con un navegador.
- **Fácil de probar y comprar:** dado que no se necesita ninguna infraestructura, puede realizar una prueba piloto del escritorio virtual inmediatamente con una prueba gratis.
- **Experiencia instantánea:** los usuarios pueden dejar de trabajar en una ubicación o en un dispositivo y retomar el trabajo desde donde lo dejaron sin problemas.
- **Cualquier dispositivo:** los usuarios pueden acceder a sus escritorios desde un iPad, iPhone o iPod Touch, desde tabletas y teléfonos inteligentes con Android, o desde Chromebooks. También pueden usar clientes ligeros o prolongar la vida útil de las computadoras existentes para el acceso a la nube.
- **Flexibilidad del escritorio:** los escritorios pueden configurarse para diferentes casos de uso o grupos de usuarios fácil y rápidamente. Las opciones incluyen rendimiento, SO, funciones y protocolo remoto.

Conclusión

El mercado de escritorio está listo para el cambio. Las migraciones a Windows 7, los nuevos modelos flexibles de negocios, la necesidad de reducir el TCO de los escritorios, la demanda de admisión de dispositivos móviles y la adopción creciente de tecnologías en la nube impulsan a las organizaciones a volver a evaluar sus estrategias de escritorio.

Los escritorios virtuales alojados en la nube erradican las barreras de adopción, entregan un escritorio completo desde la nube y proporcionan todos los beneficios de la VDI sin ninguna inversión inicial. Los negocios pueden eliminar el costo y la complejidad de implementar y administrar escritorios, a la vez que se brinda la flexibilidad que requieren los usuarios. Además, al transformar los escritorios de la metodología de incurrir en gastos de capital inherente a la VDI en las instalaciones y a las actualizaciones de las computadoras físicas, los negocios obtienen las ventajas de un entorno de escritorio basado en gastos operacionales, fáciles de presupuestar y predecibles. VMware facilita el aprovechamiento de las ventajas de los escritorios alojados en la nube. Con Horizon DaaS, puede acelerar y reducir los costos de migraciones a Windows 7, simplificar el soporte técnico de trabajadores móviles y en el departamento, y mejorar la recuperación antes desastres de los escritorios. Para obtener más información, visite www.vmware.com/latam/products/daas.

* Gartner:

- *Prepare for the Windows 7 Migration Crunch* (Prepárese para enfrentar la migración a Windows 7), 24 de junio de 2010 • “Los cálculos de Gartner suponen que una empresa promedio con 10 000 computadoras necesitará reemplazar aproximadamente el 25 % de sus máquinas con anticipación”. Citado en <http://www.zdnet.com/blog/bott/how-much-will-a-windows-7-migration-really-cost/2377>

- IDC: “IDC estima que para fines de 2011, 1000 millones de trabajadores usarán dispositivos móviles al menos algunas horas o trabajarán de manera remota cuando estén fuera de la ubicación principal de la empresa”

- <http://www.dataprotectioncenter.com/antivirus/symantec/internet-security-predictions-for-2011-the-shape-of-things-to-come/>
- <http://www.symantec.com/connect/blogs/2011-trends-distributed-workforce-drives-security-policies>

- IDC: “Aproximadamente el 90 % de los negocios planea trasladarse a Windows 7 a mediados del 2012”.

- *Deployment Opportunities for Windows 7* (Oportunidades de implementación para Windows 7), junio de 2010
- <https://partner.microsoft.com/download/global/40148162>

- Virtualization Decisions 2010 Purchasing Intentions Survey (Encuesta de intenciones de compra: decisiones de virtualización 2010) de TechTarget:

- <http://searchservervirtualization.techtarget.com/news/1521208/Virtualization-projects-hit-in-house-roadblocks>
- <http://searchvirtualdesktop.techtarget.com/news/1521751/Despite-improvements-VDI-adoption-remains-glacial-at-best>

