



El camino hacia los servicios en la nube híbrida para VMware vRealize

La implementación de servicios en la nube privada/híbrida no es fácil. Comprender sus opciones y el impacto en su organización es un paso en la dirección correcta.

Los analistas y expertos de la industria están de acuerdo: Los servicios en la nube híbrida son el estado futuro de las infraestructuras de TI. Por otra parte, los líderes de TI saben que este es su destino. Lo que no está claro es cómo llegar hasta allí, o en algunos casos, cómo empezar. Este problema se ve agravado por los proveedores de soluciones de servicios en la nube privada que impulsan implementaciones que protegen al propietario y a los enfoques. ¿Cómo sabe qué solución o estrategia es adecuada para su organización?

Los líderes de TI tienen razón en desconfiar de este planteamiento único para todos los servicios en la nube privada, puesto que una implementación equivocada podría generar otro silo dentro de un entorno de centro de datos que ya es complejo. Para tener éxito, una estrategia de servicios en la nube privada debe adoptar los procesos y la tecnología existentes. Además, las soluciones de servicios en la nube deben ser lo suficientemente flexibles como para adaptarse a los requisitos cambiantes, mientras proporcionan capacidades de servicios en la nube que satisfagan sus desafíos específicos.

A medida que se acercan a un proyecto de servicios en la nube privada, los líderes de TI deben comprender las opciones de implementación y su impacto en la organización. Este documento presenta estas opciones y explica cómo Dell y VMware están trabajando juntos para ayudar a las organizaciones de TI a implementar servicios en la nube privada/híbrida en sus propios términos.

Construir servicios en la nube híbrida que satisfagan sus necesidades

Después de haber virtualizado los centros de datos, cada vez más organizaciones de TI están tomando la decisión de construir servicios en la nube privada al tiempo que permiten la funcionalidad híbrida. Los servicios en la nube híbrida permiten a las empresas aprovechar los servicios en la nube pública fuera de las instalaciones y privada dentro de las instalaciones para obtener lo mejor de ambas: la escalabilidad y la elasticidad eficientes de los servicios en la nube pública para el cambio rápido de los requerimientos del negocio, y la visibilidad y la seguridad de los servicios en la nube privada para datos sensibles o regulados.

Sin embargo, existen retos para la construcción de servicios en la nube híbrida. A medida que los líderes de TI comienzan a evaluar las soluciones de servicios en la nube privada, descubren rápidamente que los proveedores de soluciones ofrecen opciones limitadas que a menudo encierran en una arquitectura específica. Esta falta de opciones y flexibilidad vence al propósito de la informática en la nube. Sin capacidades de integración o múltiples servicios en la nube, las organizaciones de TI están limitadas a los servicios en la nube internos o externos que pueden proporcionar o utilizar.

Para beneficiarse realmente de los servicios en la nube híbrida, la infraestructura debe ser flexible y los servicios de nube pública deben ser elegidos según las necesidades del negocio y no las restricciones técnicas. Para garantizar una perfecta integración con los servicios en la nube externa, ya sean comunitarios, verticales o soluciones SaaS, el entorno de servicios en la nube privada debe ser construido con estándares industriales, componentes modulares y flexibles, y herramientas de administración heterogéneas.

Los servicios en la nube híbrida permiten a las empresas aprovechar los servicios en la nube pública fuera de las instalaciones y privada dentro de las instalaciones para obtener lo mejor de ambas: la escalabilidad y la elasticidad eficientes de los servicios en la nube pública para el cambio rápido de los requerimientos del negocio, y la visibilidad y la seguridad de los servicios en la nube privada para datos sensibles o regulados.

Un planteamiento único para todos los servicios en la nube privada perpetúa los silos de TI. Obliga a TI a administrar los servicios en la nube privada por separado del resto del centro de datos, así como los servicios en cualquier nube con la cual los servicios en la nube privada no se integren. Esto crea complejidad de administración y sobrecarga administrativa adicionales, lo que disminuye el rendimiento de la inversión y la capacidad de la organización de TI para satisfacer eficientemente las solicitudes de negocios.

Una estrategia firme de servicios en la nube privada debe trabajar dentro de inversiones existentes de virtualización: en este caso, VMware, que es aplicable en términos generales y ampliamente implementado. Las plataformas, herramientas y capacidades deben abordar y adoptar los procesos existentes, en lugar de forzar un cambio mayor. Este enfoque se basa en lo que ha logrado la organización de TI, mientras elimina el riesgo de construir una plataforma de servicios en la nube que no cumpla con los objetivos de TI y de la organización. Este enfoque maximiza la oportunidad para el éxito del proyecto mientras minimiza el riesgo para la organización.

Opciones de implementación de los servicios en la nube privada

Las organizaciones de TI tienen tres opciones cuando se trata de construir servicios en la nube privada: Pueden construir una solución personalizada, aprovechar una arquitectura de referencia o implementar una solución prediseñada.

Una aplicación personalizada tiene los requisitos de recursos más exigentes, pero ofrece máxima flexibilidad en la elección de opciones de diseño. Para las organizaciones de TI que carecen de las habilidades o que no tienen el personal y el tiempo para dedicar al proyecto, es fundamental elegir un socio que entienda los objetivos principales del proyecto y las tecnologías básicas involucradas. El socio debe tener una amplia experiencia de trabajo en entornos VMware existentes, y la capacidad de utilizar y acceder a los sistemas integrales y software heterogéneo capaces de integración con inversiones existentes. Ese socio será integral en el establecimiento de la estrategia: el diseño de la solución; la implementación, incluida la integración de procesos empresariales; y el soporte completo posterior a la implementación. La ventaja aquí es que este socio debe abordar otros requisitos relativos a la integración de procesos en curso para asegurar el éxito del proyecto desde una perspectiva de ROI y TCO.

Una segunda opción es aprovechar una arquitectura de referencia de un proveedor de soluciones de confianza. Esto puede ayudar a reducir el tiempo, la complejidad y el riesgo de implementar servicios en la nube privada al tiempo que aprovecha la experiencia interna para diseñar y personalizar la estrategia y la solución para satisfacer requisitos específicos. La organización de TI puede aprovechar las opciones de componentes prescriptivos con configuraciones recomendadas para la orientación que necesita, mientras mantiene el control sobre la infraestructura. Lo fundamental es trabajar con un socio que no sólo ofrezca una arquitectura de referencia sólida basada en las mejores

prácticas, sino que también ofrezca servicios de una forma altamente modular para llenar cualquier vacío que una organización pueda tener. Estos servicios deben abarcar todo el espectro, desde el establecimiento de una estrategia, diseño e implementación de una solución, hasta el soporte de implementación posterior y administración.

Aún así, otras organizaciones de TI están menos preocupadas por el aprovechamiento de cualquiera de sus infraestructuras existentes, y en su lugar están buscando reducir al mínimo el tiempo de implementación a costa de cierta flexibilidad. Quieren una solución plug-and-play. Estas organizaciones de TI pueden optar por consumir una arquitectura de servicios en la nube privada a través de una "solución diseñada" completa y previamente configurada. Este enfoque ofrece el menor tiempo de comercialización.

Dell: Su socio imparcial en la implementación de los servicios en la nube híbrida

A diferencia de otros proveedores de soluciones, Dell ofrece una gama completa de opciones de implementación para sus servicios en la nube privada/híbrida. Ya sea que elija una implementación personalizada, una arquitectura de referencia o una solución diseñada, contamos con todos los productos y servicios que necesita. Nuestras soluciones centradas en el cliente adoptan plenamente un enfoque flexible y de componentes modulares que aprovecha las inversiones existentes en su entorno virtualizado de VMware. Dell no impulsa una arquitectura, hipervisor o plataforma de administración de servicios en la nube sobre otros, y tampoco supone previamente qué arquitectura va a funcionar mejor para usted. Trabajamos con usted para entender sus retos específicos y los requisitos del proyecto para reducir el riesgo y simplificar el proceso.

Dell tiene un enfoque basado en estándares industriales abiertos. Sus plataformas de servidores, almacenamiento y redes ofrecen una integración perfecta en los entornos de virtualización de VMware, reduciendo la complejidad de administración. Un ejemplo es la arquitectura de referencia de plataforma de servicios en la nube híbrida de Dell con VMware vRealize. Esta arquitectura de referencia permite a los clientes la flexibilidad para implementar servicios en la nube híbrida que adopta el entorno de

virtualización existente, mientras amplía sus capacidades para entender la funcionalidad de los servicios en la nube híbrida. A través del uso de herramientas únicas de administración de software heterogéneas, las organizaciones pueden acelerar las implementaciones de infraestructura de los servicios en la nube, para reducir el número de pasos y tiempo que se necesita para suministrar aplicaciones y servicios. Por ejemplo, el Active System Manager (ASM), solución heterogénea de administración y automatización unificada de Dell, incluye una profunda integración en vRealize Orchestrator (VRO) para ampliar las capacidades de automatización y orquestación de VRO para mejorar la capacidad de respuesta y simplificar los procesos complejos de TI. También permite la integración con vRealize Automation (vRA), de modo que cualquier método de automatización con el apoyo de ASM pueda publicarse en el catálogo de servicios vRA para una experiencia completa de autoservicio de TI. Usando la automatización guiada por el asistente y las plantillas prefabricadas, puede hacer lo siguiente:

- Configurar e implementar una nueva infraestructura de servicios en la nube en menos de tres minutos de tiempo de administrador práctico: 95% más rápido y con 77% menos pasos que con los procesos manuales.
- Implementar un nuevo servicio de TI en solo seis pasos y en menos de 30 segundos de tiempo de administración, usando una plantilla de automatización de prefabricada.
- Suministrar hardware sin software y desplegar un nuevo clúster ESXi, 80% más rápido y en 71% menos pasos que uno de los principales competidores en este espacio.¹

Estas capacidades de automatización ofrecen velocidad, confiabilidad, capacidad de respuesta y consistencia a la implementación; el escalamiento en curso; y el desaprovisionamiento de los recursos en el entorno de los servicios en la nube.

El enfoque y la capacidad únicos de Dell proporcionan a las organizaciones de TI una ruta fácil hacia los servicios en la nube híbrida efectiva, una administración simplificada de servicios en la nube y la flexibilidad que se puede realizar únicamente

con herramientas de software heterogéneas. Las organizaciones de TI pueden poner más control en manos de las unidades de negocio para elegir los servicios en la nube que satisfagan sus necesidades, sin el riesgo de crear sombra adicional de TI o silos de servicios en la nube que deben administrarse por separado o se encuentran fuera del control y gestión de TI. El entorno de servicios en la nube múltiples puede ser administrado de forma centralizada, lo que reduce los gastos operativos y permite la entrega eficiente de TI como un servicio.



Dell ofrece un conjunto de herramientas de software que mejoran los servicios en la nube privada de VMware para crear un entorno de servicios en la nube híbrida altamente manejable:

- **La Foglight Suite de Dell** proporciona herramientas de software para la administración, informes de uso y la supervisión del rendimiento de la infraestructura y las aplicaciones en los sistemas físicos y virtuales, en un panel de control unificado. La Foglight Suite proporciona visibilidad desde el usuario final a través de las capas de hardware subyacentes, que favorecen la colaboración entre dominios y reducen el tiempo que se necesita para resolver los problemas.
- **El Active System Manager (ASM) de Dell** es una herramienta que soporta la infraestructura física y múltiples hipervisores heterogéneos para el bloque simplificado de recursos, las plantillas de carga de trabajo y el aprovisionamiento. ASM puede aplicar la lógica empresarial para la administración de sistemas de servicios en la nube privada, y ofrece un enfoque centralizado de la configuración de la carga de trabajo específica para

¹ Según pruebas independientes realizadas en un laboratorio de pruebas de terceros. Para más detalles, visite ASM en el Centro técnico de Dell.



automatizar la entrega de servicios de TI. Al capturar las mejores prácticas en plantillas de servicio, ASM asegura la implementación de infraestructuras y cargas de trabajo confiables y repetibles.

- **Dell Boomi** es una plataforma de integración de servicios en la nube de múltiples usuarios bajo demanda, que permite a las organizaciones de TI conectar cualquier combinación de servicios en la nube, y aplicaciones y datos en las instalaciones. Con Boomi, las organizaciones de TI pueden crear e implementar integraciones en pocos días o semanas en lugar de meses o años. Una interfaz intuitiva de arrastrar y soltar le permite crear procesos de integración de inmediato, y un motor de sugerencias de mapeo alimentado por la comunidad sugiere automáticamente los mapeos entre los campos de datos y las aplicaciones.
- **Dell OpenManage Essentials** es una solución de consola de administración de sistemas única, fácil de usar y de uno a muchos para el monitoreo y la administración remotos del hardware de clase empresarial de Dell. Disminuye

los errores operativos y el tiempo de inactividad del sistema con una variedad de características, que incluyen la supervisión y las actualizaciones del servidor sin agente. Con una visión unificada de la infraestructura de TI, que incluye una visión profunda en la salud de los sistemas y sus componentes, el entorno de TI puede administrarse y mantenerse de manera más eficaz.

Por último, las organizaciones de TI pueden disfrutar de la tranquilidad de acceder a los servicios profesionales de un socio de confianza. Los servicios de consultoría en la nube de Dell pueden ayudar a las organizaciones de TI en la visualización de una estrategia de servicios en la nube, así como la planificación, diseño e implementación de una solución eficiente de servicios en la nube. El equipo de servicios de consultoría de Dell ayuda a las organizaciones de TI a navegar por elementos de entrega de servicios de TI fundamentales, tales como la administración de aplicaciones, los portales de autoservicio, los flujos de trabajo y la automatización



Visite www.dell.com/en-us/work/learn/vmware-private-cloud

para asegurar que la implementación de los servicios en la nube privada estén alineados con los resultados empresariales y de TI deseados. Si un cliente está buscando opciones tales como servicios administrados para sus servicios en la nube, se le pueden proporcionar los servicios de Dell, para que los clientes puedan mantener los equipos de TI centrados en proyectos fundamentales en lugar de la actividad operativa diaria.

Conclusión

La implementación de servicios en la nube privada/híbrida no es fácil. La mayoría de los proveedores de soluciones tienen ofertas limitadas y tratan de adaptarlas a la fuerza a cualquier organización de TI en sus modelos predeterminados. Las soluciones que implemente deben ser flexibles y modulares para que puedan adaptarse a los procesos existentes mientras aprovechan las inversiones existentes. Dell ofrece una variedad de modelos y puede ayudarlo a determinar el que funciona mejor para sus cargas de trabajo, sus conjuntos de habilidades internas y sus inversiones existentes. Comuníquese con Dell hoy mismo y lo ayudaremos a empezar el camino hacia los servicios en la nube híbrida.