

VMware vCloud Networking and Security

Redes y seguridad eficaces, ágiles y extensibles definidas por software

INFORMACIÓN BÁSICA

VMware vCloud® Networking and Security es la principal solución de redes y seguridad definidas por software que mejora la eficacia operativa, desbloquea la agilidad y es extensible, para responder con rapidez a las necesidades del negocio. Proporciona una amplia gama de servicios en una sola solución, que incluye firewall virtual, VPN, balanceo de carga y redes extendidas VXLAN. La integración de la gestión con VMware vCenter™ y vCloud Director™ reduce el coste y la complejidad de las operaciones del centro de datos. Además, materializa el potencial de eficacia operativa y agilidad de los centros de datos virtuales y de las implementaciones de cloud privada.

PRINCIPALES VENTAJAS

- Reduce el coste y la complejidad con una solución virtualizada de redes y seguridad.
- Gestiona con eficacia los recursos informáticos traspasando los límites de los clústeres y de las subredes.
- Escala y mueve las cargas de trabajo virtuales sin las restricciones de seguridad y redes físicas y sin necesidad de dispositivos especializados.
- Permite la integración de soluciones de red y seguridad de terceros gracias a su arquitectura abierta y al uso de API estándar.
- Racionaliza las operaciones por medio de la integración con vCenter y vCloud Director.
- Proporciona seguridad y redes escalables a la vez que simplifica el cumplimiento.

Desafíos de red y seguridad en el centro de datos

Las soluciones de red y seguridad actuales son rígidas y complejas, y crean un obstáculo costoso que impide materializar todo el potencial de agilidad de las clouds privadas. Las limitaciones de la seguridad y las redes físicas mantienen atrapado un universo virtual cada vez más dinámico en manos de un hardware dedicado y rígido. Esto crea obstáculos artificiales que impiden optimizar la arquitectura de la red y la utilización de la capacidad.

El aprovisionamiento manual, los dispositivos físicos dedicados y las interfaces de gestión fragmentadas reducen la eficacia y limitan la capacidad de las empresas para implementar, mover, escalar y proteger con rapidez sus aplicaciones y datos en función de las necesidades empresariales.

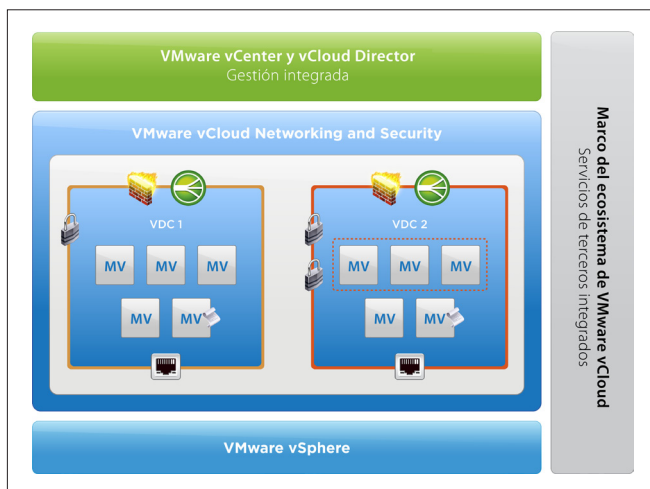
vCloud Networking and Security

VMware vCloud Networking and Security resuelve estos retos en el centro de datos porque virtualiza las redes y la seguridad para crear estructuras lógicas eficaces, ágiles y extensibles que cumplen los requisitos de rendimiento y escala de los centros de datos virtualizados.

Funciones principales de vCloud Networking and Security

- **Edge:** proporciona un completo conjunto de servicios de puerta de enlace de red y seguridad para proteger los centros de datos virtuales y optimizar la utilización de recursos. Este dispositivo virtual incluye servicios como firewall, traducción de direcciones de red (NAT), balanceo de carga y VPN. Edge High Availability protege contra los fallos de la red, los hosts y el software.
- **App Firewall:** protege y aísla las aplicaciones esenciales con una seguridad que se implementa inmediatamente alrededor de la máquina virtual. La integración con vCenter permite un aislamiento sólido y mejora la eficacia operativa.
- **VXLAN:** habilita la tecnología de virtualización de la red. Ofrece abstracción, elasticidad y escalado de la red en todo el centro de datos. VXLAN proporciona una arquitectura para escalar las aplicaciones entre clústeres y pods sin reconfiguración alguna de la red física.
- **Gestión e informes:** gracias a la perfecta integración con VMware vCenter Server™ y vCloud Director, proporciona un punto de control central para implementar, gestionar, notificar, registrar e integrar los servicios de seguridad y puerta de enlace. El control de acceso basado en funciones permite separar las obligaciones y asegurar el cumplimiento.
- **Marco del ecosistema de vCloud:** integra los servicios de los partners en el nivel de la tarjeta de interfaz de red virtual (vNIC) o en el perímetro virtual, por medio de las API basadas en REST.

vCloud Networking and Security mejora la eficacia operativa y optimiza la utilización de los recursos, lo que le permite reducir costes. Incrementa la agilidad y flexibilidad de TI porque simplifica las operaciones pero, al mismo tiempo, extiende la plataforma a fin de incluir los servicios de red y seguridad de terceros.



Solución vCloud Networking and Security

Cómo se utiliza

vCloud Networking and Security se suele utilizar en los siguientes escenarios.

Gestión segura de la virtualización de aplicaciones esenciales para el negocio.

- Proteja y aisle las aplicaciones fundamentales con los grupos de seguridad adaptables.
- Mueva la seguridad dinámicamente con la carga de trabajo, para lograr una protección y un cumplimiento continuos.
- Aumente la visibilidad y el control de las comunicaciones entre máquinas virtuales.

Creación de una infraestructura en la cloud privada ágil y de confianza

- Proteja el perímetro del centro de datos virtual con las funciones integradas de firewall, balanceador de carga y VPN.
- Reduzca el aprovisionamiento de red manual y simplifique la implementación.
- Optimice la gestión y el consumo de recursos informáticos traspasando los límites de las redes físicas.

Implementaciones seguras de escritorios virtuales de VMware View

- Limite el acceso a la red por parte de usuarios terceros y proteja los datos confidenciales del personal no autorizado y de los piratas informáticos.
- Limite la difusión del software malintencionado entre las máquinas virtuales.

Cómo funciona

vCloud Networking and Security proporciona redes y seguridad definidas por software integradas en la infraestructura virtual. Del mismo modo que VMware vSphere® abstrae la capacidad informática del hardware de servidor para crear pools de recursos virtuales que se pueden consumir como un servicio, vCloud Networking and Security abstrae la red y la seguridad en un pool generalizado de capacidad y separa el consumo de estos servicios de la infraestructura física subyacente.

Este pool unificado de capacidad de red se puede segmentar de la manera óptima en redes lógicas que prestan soporte a aplicaciones concretas. Cuando la red está asociada a una aplicación, se puede desplazar, aumentar o reducir a la vez que ella.

Las redes VXLAN pueden atravesar las fronteras físicas y optimizar la utilización de los recursos informáticos entre clústeres y pods que no son contiguos. Como las redes lógicas están desvinculadas de la topología física, las redes VXLAN se pueden escalar sin tener que reconfigurar el hardware físico subyacente. Esto soluciona el problema de planificar el aprovisionamiento y la gestión de la proliferación de la VLAN, que tanto tiempo consume.

Puesto que las redes están virtualizadas, la seguridad, el balanceo de carga y otros servicios de puerta de enlace están plenamente coordinados e integrados con el nuevo paradigma. Puede balancear la carga entre clústeres, pods y metro clústeres. La mayor visibilidad de los flujos de tráfico aumenta la eficacia de la seguridad. Al mover o escalar la aplicación, mantiene un aislamiento interno efectivo y la seguridad perimetral.

El producto integra el aprovisionamiento y las operaciones de seguridad y red con la gestión de los centros de datos virtuales. De esta forma se reducen los costes operativos y la complejidad. Lo que usted

consigue es un punto de control central para la gestión, la implementación, los informes y el registro, además de integrar los servicios de terceros. Y todavía hay más: puede continuar utilizando su infraestructura existente para crear redes y seguridad virtuales.

El resultado son unas operaciones muchísimo más simples, una utilización eficaz de los recursos y mayor agilidad para escalar el entorno en respuesta a las necesidades de la empresa. Y todo ello, a través de una plataforma integrada y extensible.

Cómo comprar

vCloud Networking and Security está disponible como parte de VMware vCloud Suite y las licencias se conceden por procesador. También lo puede adquirir como producto independiente, con un modelo de licencias por máquina virtual. Cuando se adquiere el producto dentro de vCloud Suite, se pueden aprovechar las licencias por procesador para reducir los costes a medida que aumente el ratio de consolidación.

vCloud Networking and Security está disponible en dos ediciones:

- **Edición vCloud Networking and Security Standard:** proporciona las funciones esenciales para redes y seguridad integrada definidas por software.
- **Edición vCloud Networking and Security Advanced:** parte de la edición Standard para proporcionar alta disponibilidad y balanceo de carga para las aplicaciones esenciales para el negocio, implementaciones de Virtual Desktop Infrastructure (VDI) y cloud computing.

Ediciones de vCloud Networking and Security

	VCLLOUD NETWORKING AND SECURITY STANDARD	VCLLOUD NETWORKING AND SECURITY ADVANCED
Firewall	•	•
Red privada virtual (VPN)	•	•
VXLAN	•	•
Marco del ecosistema de vCloud	•	•
Traducción de direcciones de red (NAT)	•	•
Protocolo de configuración dinámica de host	•	•
High Availability (HA)		•
Balanceo de carga		•
Data Security		•
Endpoint	(incluido en el paquete de vSphere 5.1)	

Más información

Para obtener las especificaciones detalladas y los requisitos del sistema de vCloud Networking and Security, visite www.vmware.com/go/vcns.

Para obtener más información sobre vCloud Suite, visite www.vmware.com/go/vcloud-suite.

Para obtener más información o comprar productos de VMware, llame al +34 91 412 50 00 en España (o marque el 877-4-VMWARE si se encuentra en Norteamérica o el +1-650-427-5000 desde el resto del mundo), visite la página web <http://www.vmware.com/es/products> o busque un reseller autorizado online.

