

# VMWARE INTEGRATED OPENSTACK

Cree una cloud de desarrolladores preparada para el entorno de producción

## INFORMACIÓN BÁSICA

VMware Integrated OpenStack es una distribución de OpenStack compatible con VMware que facilita al departamento de TI la ejecución y gestión de una cloud de OpenStack empresarial sobre su infraestructura de VMware. VMware Integrated OpenStack le permite impulsar la productividad y la flexibilidad de los desarrolladores, ya que podrá ofrecerles un acceso mediante API de OpenStack sencillo e independiente del proveedor a las mejores tecnologías de infraestructura de VMware.

## VENTAJAS PRINCIPALES

- Proporciona una implementación rápida y operaciones simplificadas.
- Se ejecuta en el acreditado SDDC de VMware y aprovecha las aptitudes y los conocimientos internos.
- Es compatible con la informática perimetral: cree microcentros de datos en ubicaciones remotas para obtener una ventaja competitiva.
- Ofrece Kubernetes preparado para el entorno de producción e integrado de forma nativa, gracias a funcionalidades del SDDC de VMware como la alta disponibilidad y el almacenamiento persistente.
- Ejecuta OpenStack según las necesidades. Se ha probado y validado para ejecutarse en 500 hosts y 15 000 máquinas virtuales en una región, y admite múltiples regiones.
- Cumple con la directriz de interoperabilidad 2018.02 de OpenStack Foundation.

## Descripción de VMware Integrated OpenStack

VMware ofrece una distribución de OpenStack empresarial y compatible con la interoperabilidad, que proporciona a los desarrolladores y a los equipos de TI lo mejor de ambos mundos: acceso a través de una API de OpenStack estándar y abierta a la infraestructura de VMware más acreditada. Basándose en su experiencia previa, los administradores de VMware vSphere® pueden mejorar la agilidad y flexibilidad de los desarrolladores ofreciéndoles un acceso mediante API de OpenStack sencillo e independiente del proveedor al centro de datos definido por software (SDDC) de VMware. Las funciones de gestión y operaciones avanzadas le permiten planificar, solucionar problemas y obtener más visibilidad sobre la infraestructura y el estado de las aplicaciones en toda su cloud.

## Casos de uso principales de VMware Integrated OpenStack

VMware® Integrated OpenStack es la distribución ideal para muchos casos de uso distintos. Estos son los casos de uso más habituales:

- **Cloud de desarrolladores:** aumente la productividad de los desarrolladores con una cloud privada que ofrezca autoservicio y una distribución dinámica y programable de recursos de infraestructura mediante API de OpenStack estándar, lo que permite un desarrollo y DevOps (flujos de integración y desarrollo continuos) ágiles. Elimine también obstáculos y flujos de trabajo manuales, y ofrezca a los desarrolladores la experiencia de usuario que desean.
- **Virtualización de red con VMware NSX® Data Center:** hay muchas cuestiones que debe tener en cuenta a la hora de ejecutar sus aplicaciones esenciales, como la escalabilidad, la seguridad, la facilidad de gestión, la estabilidad y la integración con las redes y herramientas existentes. Implemente NSX Data Center con OpenStack para ofrecer una red programable que se integre a la perfección con OpenStack, así como con otros componentes de la infraestructura de VMware, para ofrecer completos servicios de red y seguridad accesibles mediante API como cortafuegos, microsegmentación y equilibrio de carga.
- **Informática perimetral:** empresas de todos los sectores buscan maneras de analizar sus datos en menos tiempo para obtener una ventaja competitiva. Los datos pierden valor si no se analizan lo suficientemente rápido. Los análisis y la informática perimetral ayudan a empresas de sectores como el de los hidrocarburos, la banca y los comercios minoristas a afrontar este desafío, permitiéndoles analizar los datos y realizar cálculos en tiempo real en ubicaciones remotas. Algunos ejemplos son los datos de cámaras de seguridad, teléfonos móviles, sensores de máquinas, puntos de venta, plantas de fabricación, instituciones financieras y plataformas petrolíferas y de gas. Con VMware Integrated OpenStack las organizaciones pueden crear microcentros de datos compactos y muy flexibles en ubicaciones remotas. Los clientes tendrán pleno control sobre estos microcentros de datos y aplicaciones en el perímetro mediante la coordinación y gestión del ciclo de vida automatizadas basadas en las API.

## Funciones principales de VMware Integrated OpenStack

Impulse la innovación y la agilidad de los equipos de desarrollo de aplicaciones

- **API de OpenStack estándar y abiertas:** tanto si va a realizar la transición a una metodología de desarrollo de productos ágil y basada en DevOps, como si se dedica a crear aplicaciones nativas de cloud, fomente la innovación y la agilidad proporcionando a los desarrolladores API de OpenStack basadas en la mejor infraestructura de SDDC de VMware.
- **Compatibilidad con Kubernetes:** obtenga compatibilidad inmediata con la coordinación de contenedores mediante Kubernetes para desarrollo y pruebas, así como para ejecutar aplicaciones contenedorizadas de producción en OpenStack, aprovechando funcionalidades empresariales de VMware Integrated OpenStack, como el volumen persistente (almacenamiento persistente) y multicliente.

## APROVECHE LA MEJOR INFRAESTRUCTURA DE SDDC DE VMWARE

### FIABILIDAD, RENDIMIENTO, SEGURIDAD, ESCALABILIDAD Y REDUCCIÓN DE GASTOS

vSphere para informática de Nova

- Estándar del sector en seguridad, estabilidad y fiabilidad
- Menor inversión en capital gracias al ahorro en servidores con una mayor densidad de máquinas virtuales
- Menos gastos operativos por las funciones avanzadas de gestión y funcionamiento (vMotion, DRS, HA, etc.)

NSX Data Center para redes de Neutron

- Seguridad avanzada y entorno multicliente con microsegmentación
- Servicios de red avanzados con una escala y un rendimiento masivos como LBaaS, FWaaS, enrutamiento y más
- Integración con proveedores de servicios de red de terceros

vSAN para almacenamiento de Cinder y Glance

- Políticas avanzadas de almacenamiento con vSAN
- Compatible con cualquier almacenamiento validado de vSphere
- Aprovecha los nodos de almacenamiento hiperconvergente

### Implementación y operaciones optimizadas

- **Soporte completo de los servicios fundamentales de OpenStack:** Nova, Neutron, Cinder, Glance, Horizon, Keystone, Heat, Ceilometer y Designate.
- **Implementación basada en vSphere Web Client:** utilice vSphere Web Client para implementar VMware Integrated OpenStack mediante un archivo OVA. vSphere Web Client implementa todas las máquinas virtuales y componentes necesarios para crear, en unos pocos pasos, una cloud de OpenStack de alta disponibilidad, preparada para el entorno de producción.
- **Aplicación de parches y actualizaciones:** VMware Integrated OpenStack incluye un mecanismo de aplicación de parches que permite a los administradores instalar parches y actualizaciones de manera sencilla, causando la mínima interrupción a la infraestructura de OpenStack y a las aplicaciones que se ejecutan en ella.
- **Copia de seguridad y restauración:** haga copias de seguridad y restauraciones de los servicios y los datos de configuración de OpenStack.
- **Escalabilidad automática:** defina los parámetros para ampliar o reducir componentes de aplicaciones. Los equipos de desarrollo pueden abordar cambios impredecibles en la demanda de servicios de aplicaciones. Ceilometer proporciona las alarmas y los factores desencadenantes, Heat coordina la creación (o eliminación) de componentes con escalabilidad horizontal y el equilibrador de carga como servicio (LBaaS) ofrece equilibrio de carga para dichos componentes.
- **Redimensionamiento dinámico de máquinas virtuales:** responda rápidamente a los cambios de necesidades de la empresa ajustando dinámicamente la CPU, la memoria y el tamaño de disco de una instancia de máquina virtual sin apagarla.
- **Importe las plantillas y cargas de trabajo de máquina virtual existentes:** aproveche rápidamente las plantillas y cargas de trabajo de vSphere existentes y comience a gestionarlas a través de las API estándar de OpenStack.

### Optimizado para el centro de datos definido por software

- **vSphere:** VMware Integrated OpenStack utiliza las funciones empresariales de vSphere, como Dynamic Resource Scheduling (DRS) y Storage DRS™, a través de Nova, el servicio de informática de OpenStack, para conseguir una densidad óptima de máquinas virtuales. Se usan funciones como High Availability (HA) y VMware vSphere vMotion® para proteger las cargas de trabajo de los clientes frente a fallos.
- **NSX Data Center:** NSX Data Center proporciona una solución de virtualización de redes muy adaptable con funciones avanzadas como redes privadas, IP flotantes, enrutamiento lógico, LBaaS, cortafuegos como servicio (FWaaS) y grupos de seguridad que se pueden utilizar a través de Neutron, el servicio de redes de OpenStack.
- **VMware vSAN™:** vSAN ofrece un almacenamiento compartido sencillo, flexible y de alto rendimiento para máquinas virtuales. Las funciones de vSAN están disponibles en Cinder y Glance, los servicios de almacenamiento de bloques e imágenes de OpenStack.
- **Compatibilidad con múltiples instancias de VMware vCenter®:** VMware Integrated OpenStack puede gestionar varias instancias de vCenter, lo que ofrece un mayor nivel de aislamiento y seguridad.

### Funcionamiento y gestión integrados

- **Herramientas de CLI integradas:** solucione problemas y supervise la implementación de OpenStack y el estado de los servicios de OpenStack.
- **Configuración y operaciones simplificadas:** los flujos de trabajo predefinidos automatizan tareas comunes de OpenStack, como añadir y quitar capacidad, cambiar la configuración o aplicar parches.
- **Herramientas de supervisión y solución de problemas integradas:** las integraciones predefinidas con VMware vRealize® Operations™, vRealize Log Insight™ y vRealize Business™ for Cloud agilizan y facilitan la supervisión, la solución de problemas y la visibilidad de costes de la cloud de OpenStack.
- **Más control:** la integración con vRealize Automation™ proporciona una gestión de usuarios mejorada y mayor control. Además, las cargas de trabajo de OpenStack pueden gestionarse a través de vRealize Automation, y las plantillas de Heat pueden usarse como artículos de catálogo en modelos de vRealize Automation.

#### MÁS INFORMACIÓN

Para obtener más información, visite:  
[vmware.com/go/openstack](http://vmware.com/go/openstack)

Eche un vistazo a nuestra  
[guía del producto](#)

Regístrese en un [laboratorio práctico](#)

#### PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN O ADQUIRIR PRODUCTOS DE VMWARE,

LLAME AL NÚMERO DE TELÉFONO  
+34 914125000 (si no está en  
España, marque el 877-4-VMWARE  
si se encuentra en Norteamérica  
o el +1 6504275000 desde el resto  
del mundo),

#### VISITE

<http://www.vmware.com/es/products>  
o bien busque en Internet un  
distribuidor autorizado.

#### Plano de control de gestión compacto

- **Modo HA:** la arquitectura optimizada requiere menos recursos de hardware, pero sigue ofreciendo la misma flexibilidad, escala y rendimiento para el entorno de producción.
- **Modo compacto:** reduce drásticamente el espacio de infraestructura a dos máquinas virtuales, lo que ahorra costes de recursos y complejidad operativa en general. Ideal para evaluaciones o para crear una pequeña cloud de OpenStack para sucursales.

#### Escalabilidad desde el centro de datos hasta el perímetro

- **Ejecute OpenStack según las necesidades:** se ha probado y validado la ejecución de VMware Integrated OpenStack en 500 hosts y 15 000 máquinas virtuales en una región. Y admite múltiples regiones, por lo que su capacidad es prácticamente ilimitada.
- **Utilice la informática perimetral:** cree microcentros de datos basados en VMware Integrated OpenStack en ubicaciones remotas y ejecute en ellos su aplicación. Esto le permitirá recopilar y analizar datos en tiempo real, reducir la cantidad de datos que se deben transmitir al centro de datos y aumentar la agilidad y la cantidad de información en tiempo real para su empresa. Las máquinas remotas se pueden coordinar y gestionar automáticamente desde el centro de datos centralizado, con niveles máximos de control y flexibilidad.

