

RED HAT VIRTUALIZATION

HOJA DE DATOS

RED HAT ENTERPRISE VIRTUALIZATION A SIMPLE VISTA

- Proporciona una solución de virtualización de empresas completa para servidores y estaciones de trabajo
- Combina la capacidad de Red Hat Virtualization Host con una interfaz de gestión empresarial integral
- Ofrece un rendimiento y escalabilidad sin precedentes, junto con unos índices de consolidación incomparables
- Creado a partir de estándares abiertos e interfaces de programación de aplicaciones (API) con una comunidad activa de colaboradores
- Proporciona el costo total de propiedad más bajo de las plataformas de virtualización empresarial
- Cartera completa de servicios de capacitación y consultoría disponibles

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Red Hat® Virtualization es una solución de infraestructura de virtualización completa para servidores y estaciones de trabajo virtualizados. Red Hat Virtualization, creado en la plataforma de Red Hat Enterprise Linux®, ofrece agilidad, seguridad, confiabilidad y escalabilidad para cargas de trabajo virtualizadas importantes y costosas. Red Hat Virtualization colabora con la evolución de la infraestructura de TI de las organizaciones y al mismo tiempo, proporciona las ventajas de rendimiento y el entorno fiable que se espera de Red Hat a precios competitivos.

Con Red Hat Virtualization, podrá:

- Virtualizar con toda fiabilidad cualquier aplicación crítica.
- Estandarizar el almacenamiento, la infraestructura y los servicios de red.
- Mejorar la eficiencia de rendimiento de las cargas de trabajo.
- Mejorar la densidad de las aplicaciones y las tasas de uso de los servidores con el aprovechamiento de las inversiones actuales.
- Crear un entorno ágil que facilite la comercialización de los productos mucho más rápido.
- Mejorar el rendimiento y reducir los costos de las estaciones de trabajo Linux de alto rendimiento.
- Implementar los servicios en forma más rápida y crear las bases de la TI bimodal a través de servicios compartidos con Red Hat OpenStack® Platform.

VENTAJAS

GESTIÓN DE RECURSOS DE MÁQUINAS VIRTUALES (VM)

- Agregue recursos de memoria y de unidad central de procesamiento (CPU) sobre la marcha sin interrumpir las aplicaciones.

GESTIÓN DE APROVISIONAMIENTO DE VM

- Permita a los usuarios (desarrolladores, usuarios avanzados o administradores globales) que suministren sus propios recursos virtuales y de infraestructura, en base a políticas de control de acceso basado en funciones.
- Configure y reutilice plantillas para una rápida implementación.

RENDIMIENTO Y ESCALABILIDAD SIN PRECEDENTES

- Disponga de 240 hosts por clúster para realizar el escalado.
- Proporcione soporte para 240 vCPU y 4 TB de memoria por máquina virtual (VM) que funciona en host físicos con capacidad para 288 CPU lógicas.
- Virtualice gráficos y elementos informáticos basados en la red a través de la asignación de un dispositivo de interconexión de componentes periféricos (PCI) y la conexión directa con un adaptador o dispositivo físico a una máquina virtual.

"Con Red Hat Virtualization, vemos un claro retorno sobre la inversión; no solo por los ahorros en costos de hardware, sino por el aumento de la eficacia del personal, debido a la rapidez con la que se puede incrementar el número de clústeres y las máquinas virtuales. Asimismo, las licencias de software de Red Hat Virtualization suelen ser de menor costo".

INGENIERO LÍDER
GRUPO DE INGENIERÍA DE UNIX/LINUX
DE QUALCOMM

PORTABILIDAD DE LAS CARGA DE TRABAJO

- Migre las cargas de trabajo desde VMware vCenter a Red Hat Virtualization con una herramienta de integración simplificada de máquina virtual a máquina virtual (virt-v2v) en unos pasos básicos.
- Mantenga las cargas de trabajo en ejecución sin interrupciones con migración en vivo y migración en vivo del almacenamiento.

SEGURIDAD Y FIABILIDAD

- Incorpore un uso seguro de la virtualización (sVirt) y tecnologías de Security-Enhanced Linux (SELinux) para reforzar la seguridad del hipervisor contra vectores atacantes destinados al host o a máquinas virtuales. Ambas tecnologías son heredadas de Red Hat Enterprise Linux.

INTEROPERABILIDAD

- Acceda a interfaces abiertas de programación de aplicaciones (API) que dan soporte a la integración de herramientas existentes y preferidas como Active Directory.

COMPONENTES PRINCIPALES, INTEGRACIÓN Y FUNCIONES

COMPONENTES PRINCIPALES	CAPACIDADES
Red Hat Virtualization Host	• Proporciona un hipervisor basado en imágenes fácil de implementar y gestionar • Aumenta el rendimiento y la seguridad • Brinda soporte para redes de área local virtuales (VLAN), unificación de redes y una amplia gama de dispositivos de red • Compatible con todos los sistemas de almacenamiento certificados para Red Hat Enterprise Linux • NUEVO: Host, desarrollado como el sistema operativo optimizado y ligero Red Hat Enterprise Linux 7. Otras ventajas: 1. Actualizaciones simplificadas de controladores y firmware para partners de hardware 2. Instalación de agentes controladores de hardware 3. Fácil personalización e integración de la gestión de la configuración
Red Hat Virtualization Manager	• Proporciona un sistema de gestión centralizado con interfaz gráfica pensada para búsquedas • Admite cientos de hosts y máquinas virtuales • NUEVO: nuestro panel avanzado del sistema proporciona acceso más simple a información detallada, incluido un resumen de la utilización global de recursos de CPU, memoria y recursos de host de almacenamiento. El panel facilita una toma de decisiones más rápida y flujos de trabajo administrativo optimizados.

GESTIÓN DE MÁQUINA VIRTUAL	CAPACIDADES
Motor autoalojado	• Implementa el motor de Red Hat Virtualization Manager como dispositivo virtual • Reduce los requisitos de hardware • Permite la alta disponibilidad integrada para Red Hat Virtualization Manager
Gestor avanzado del acuerdo de nivel de servicio (SLA)	• Garantiza una mejor calidad de servicio • Permite a los usuarios definir políticas de host y de máquina virtual para recursos críticos de infraestructura • Ofrece políticas que garantizan la calidad del servicio
Grupos por afinidad y antiafinidad	• Permite a los usuarios definir políticas de afinidad de cargas de trabajo sobre la ejecución de las máquinas virtuales: juntas en el mismo host o por separado en diferentes hosts. • Permite la fijación de máquinas virtuales con hardware especializado o requisitos de licencias en hosts específicos • NUEVO: La afinidad basada en etiquetas permite a los administradores el uso de etiquetas para las máquinas virtuales que tienen características similares para administrar mejor el procesamiento de cargas de trabajo y acelerar las operaciones manuales. Esto permite asignar las tareas a un grupo de máquinas virtuales a nivel de etiqueta.
Conexión directa de los recursos virtuales	• NUEVO: Los usuarios pueden aumentar la escalabilidad vertical de la CPU, los discos y la red para cualquier carga de trabajo sin necesidad de reiniciar la máquina virtual
Gestor de actualizaciones de host	• Permite ejecutar de manera eficiente actualizaciones con un solo clic en los servidores del hipervisor del host • Proporciona una mayor integración con Red Hat Satellite y permite que Red Hat Virtualization Manager realice consultas sobre información con erratas del sistema operativo y, además, una completa perspectiva sobre las actualizaciones de la gestión del ciclo de vida de la infraestructura crítica
Servicio de configuración del protocolo de gestión de red sencillo (SNMP)	• Permite la integración de Red Hat Virtualization Manager con los sistemas de supervisión de terceros preferidos

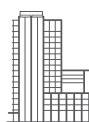
INTEGRACIÓN	CAPACIDADES
OpenStack	Glance • Utiliza, importa, exporta y comparte las plantillas e imágenes con Red Hat OpenStack Platform (no incluido) NUEVO: Neutron (soporte completo) • Permite la gestión de direcciones IP (IPAM) con Red Hat Enterprise Virtualization basada en subredes Neutron • Permite acceder al soporte de switch virtual distribuido vSwitch • Centraliza las configuraciones de red con Red Hat Enterprise Linux Cinder (vista previa tecnológica) • Permite la configuración de dominios de almacenamiento de Ceph a través de OpenStack Cinder • Aprovecha la descarga del almacenamiento para mejorar el aprovisionamiento de MV y el rendimiento de las operaciones de E/S de almacenamiento
Red Hat Gluster Storage	• Proporciona soporte nativo para Red Hat Gluster Storage, incluido un dominio de almacenamiento integrado de GlusterFS que utiliza Gluster como back-end de almacenamiento y con una configuración de motor alojado • Proporciona la gestión de nodos de Gluster a través del portal de administradores de Red Hat Virtualization
Optimizador oVirt	• Crea un equilibrio en las máquinas virtuales de un clúster • Determina la mejor ubicación de los clústeres en las nuevas máquinas virtuales
Infraestructura de estación de trabajo virtual integrada	• Permite a los usuarios conectarse con máquinas virtuales mediante los protocolos SPICE o Virtual Network Computing (VNC). • Proporciona soporte de SmartCard y de tarjetas de acceso común (CAC) para estaciones de trabajo de Windows y Linux. • Proporciona soporte para servidores proxy SPICE. • La E/S de función virtual (VFIO) permite a los usuarios asignar directamente dispositivos de interconexión de componentes periféricos (PCI), como las unidades de procesamiento de gráficos (GPU), a un sistema operativo guest utilizando las capacidades de Red Hat Enterprise Linux 7.

CARACTERÍSTICAS	CAPACIDADES
Completo sistema de gestión empresarial.	• Equilibrio automático de cargas de trabajo, basado en políticas. • Alta disponibilidad. • Supervisión de eventos. • Mantenimiento de clústeres. • Instantáneas en vivo, plantillas y aprovisionamiento ligero.
Rendimiento y escalabilidad insuperables en el sector.	• Los hosts admiten hasta 288 núcleos y 12 TB de RAM. • Los guests admiten hasta 240 vCPU y 4 TB de RAM. • Los clústeres admiten hasta 200 hosts. • Proporciona soporte de acceso a memoria no uniforme (NUMA) para optimizar el ancho de banda de memoria con servidores de host compatibles con NUMA. • Resultados SPECvirt_SC2013 insuperables en el sector¹.
Soporte para máquinas virtuales de Linux y Windows	• Proporciona soporte de Red Hat para Red Hat Enterprise Linux 5 y 6 (32 y 64 bits), así como para Red Hat Enterprise Linux 7 (64 bits). • Proporciona soporte de proveedor para SUSE Linux Enterprise Server 10, 11 y 12. • Proporciona soporte de Red Hat para Windows Server 2008, 2008 R2 y 2012 (32 y 64 bits). • Incluye soporte de sistemas operativos de escritorio para Windows 7 y Windows 10 (32 y 64 bits).
Mejor recuperación ante desastres	• Proporciona soporte completo para herramientas de terceros, con prestaciones de copia de seguridad, restauración y replicación. • Proporciona soporte de configuración para agregar/editar/eliminar conexiones de almacenamiento y permitir rutas de acceso múltiple, cambios de hardware, conmutación por error simplificada a ubicaciones remotas y replicación basada en matrices. • Facilita la migración de dominios de almacenamiento entre diferentes centros de datos sin necesidad de copiar los datos dentro y fuera del dominio de exportación.

¹ https://www.spec.org/virt_sc2013/results/specvirt_sc2013_perf.html

CARACTERÍSTICAS	CAPACIDADES
Automatización y personalización	• La API de RESTful posibilita la gestión de la automatización y la configuración programática. • La interfaz de línea de comandos basada en Python permite la programación mediante scripts y la automatización. • El mecanismo de enlace ("hooks") permite personalizar las definiciones de las máquinas virtuales o los comandos del sistema. • NUEVO: El cargador de almacenamiento de imágenes proporciona una API o interfaz gráfica de usuario basada en navegador para cargar las imágenes a nivel local o en forma remota en un dominio de almacenamiento.
Sólidas capacidades de almacenamiento empresarial	• El almacenamiento admitido incluye una interfaz estándar de equipos pequeños de Internet (iSCSI), Fibre Channel, un sistema de archivos de red (NFS), almacenamiento local, Red Hat Gluster Storage y otros sistemas de archivos compatibles con POSIX. • Dispone de una selección de instantáneas de disco único, como el disco del sistema operativo o un disco de datos. • Proporciona instantáneas personalizadas con un nivel de copia de seguridad granular, así como la capacidad de seleccionar únicamente la actual configuración de la máquina virtual. • Las funciones admitidas son: migración activa de almacenamiento, creación y eliminación de instantáneas en vivo, discos compartidos, discos flotantes, conexión y desconexión directa de discos de máquina virtual y conexión directa de números de unidad lógica (LUN) a máquinas virtuales. • El plano de datos Virtio-blk permite mejorar considerablemente el rendimiento del almacenamiento mediante la aplicación de un escalado de subprocesos de E/S.
Internacionalización	• Los portales de administración y de usuarios se pueden ver en inglés, francés, alemán, japonés, chino simplificado y español.
Mejora de la gestión orquestada	• Permite que los hosts de estado modifiquen los objetos de dominio de almacenamiento en función de factores externos, como las fallas de hardware o las alertas de supervisión de SO. • Permite a los administradores analizar el entorno si hay riesgo de que se produzca una falla en un objeto más allá de la visibilidad normal de Red Hat Virtualization.

CARACTERÍSTICAS	CAPACIDADES
Compresión de la migración en vivo	• Beneficia a las máquinas virtuales que poseen grandes superficies de memoria mediante la transferencia de páginas de memoria comprimidas al host de destino, con lo que se minimiza la cantidad de datos que circulan en la red durante las operaciones de migración.
Convergencia automática de la migración en vivo	• Reduce temporalmente el rendimiento de las máquinas virtuales con páginas de memoria que se actualizan más rápido de lo que llevaría transferirlas, lo que permite contar con el tiempo necesario para finalizar el traslado de las cargas de trabajo al host de destino.
Modernización de la infraestructura	• NUEVO: Anaconda proporciona un instalador común para Red Hat Enterprise Linux y Red Hat Virtualization Host. • NUEVO: El plug-in Cockpit es una herramienta de administración de Linux simple y ligera, que está basada en la web y proporciona ajuste específico para hosts, acceso a la resolución de problemas y acceso al host. • NUEVO: Red Hat Enterprise Linux Atomic Host es un sistema operativo guest totalmente compatible. Los administradores pueden obtener diversos datos, como un listado de los contenedores ejecutados en instancias virtuales atómicas. • NUEVO: La API de partners de redes externas permite añadir y admitir proveedores de redes de terceros, centralizando y simplificando los sistemas de gestión de redes a través de Red Hat Virtualization Manager. • NUEVO: Las políticas de migración avanzadas permiten a los usuarios optimizar las características de migración granulares en una máquina virtual o a nivel del clúster, así como configurar el máximo ancho de banda de migración.



ACERCA DE RED HAT

Red Hat es el proveedor líder de soluciones de software de código abierto, que ha adoptado un enfoque basado en la comunidad para proporcionar tecnologías fiables y de alto rendimiento de nube, Linux, middleware, almacenamiento y virtualización. Red Hat también ofrece servicios de soporte, capacitación y consultoría que han sido premiados por su excelencia. Como nodo de conexión en una red de empresas, partners y comunidades de código abierto a nivel mundial, Red Hat permite crear tecnologías innovadoras y relevantes que liberan los recursos para el crecimiento y preparan a los clientes para el futuro de TI.



facebook.com/redhatinc
@redhatnews
linkedin.com/company/red-hat

**EUROPA, ORIENTE
MEDIO Y ÁFRICA (EMEA)**
00800 7334 2835
es.redhat.com
europe@redhat.com

TURQUÍA
00800-448820640

ISRAEL
1-809 449548

EAU
8000-4449549

La marca denominativa de OpenStack® y el logotipo de OpenStack son marcas de servicio/marcas comerciales registradas o marcas de servicio/marcas comerciales de OpenStack Foundation en EE. UU. y en otros países, y se utilizan con permiso de OpenStack Foundation. No estamos afiliados a OpenStack Foundation ni a la comunidad de OpenStack, y tampoco gozamos de su respaldo ni de su patrocinio.

es.redhat.com
INC0357242_0916

Copyright © 2016 Red Hat, Inc. Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, el logotipo Shadowman y JBoss son marcas comerciales de Red Hat, Inc. en Estados Unidos y en otros países. Linux® es la marca comercial registrada de Linus Torvalds en Estados Unidos y otros países.