

Ficha Técnica

Red Hat Virtualization Manager

Tabla de contenidos

Información	1
Resumen Ejecutivo	1
Red Hat Enterprise Virtualization para servidores consta de los siguientes dos componentes: ...	2
Arquitectura de alto nivel	3
Entorno de Red Hat Enterprise Virtualization	4
Requisitos del Sistema	5
Requisitos Firewall	7
Datos de implementación	15

Información

[imagen]	{{ ansible_fqdn }} - Ficha Técnica	
	Ambiente: {{ var_tipo_servicio }}	
	Fecha: {{ ansible_date_time.weekday }} {{ ansible_date_time.day }} {{ ansible_date_time.year }}	Emisión: {{ ansible_date_time.week number }}
	Hora: {{ da.stdout }}	

Resumen Ejecutivo

La tecnología líder del sector, el rendimiento de nivel empresarial, la escalabilidad y la seguridad al menor precio, y el ecosistema más amplio de proveedores de hardware hacen de Red Hat Enterprise Virtualization la opción de plataforma clara para las empresas que buscan proteger sus inversiones actuales en tecnología de virtualización y se extienden al futuro basado en la nube.

Red Hat Enterprise Virtualization para servidores consta de los siguientes dos componentes:

Red Hat Enterprise Virtualization Manager para servidores: Un sistema de administración de virtualización de servidor rico en características que proporciona capacidades avanzadas para anfitriones e invitados.

Red Hat Enterprise Virtualization Hypervisor: Un hipervisor moderno basado en KVM que se puede implementar ya sea como un hipervisor Bare-Metal independiente o como Red Hat Enterprise Linux. Un solo hipervisor instalado en un servidor físico permite la instalación de varios sistemas operativos en el hipervisor que se pueden ejecutar simultáneamente como máquinas virtuales.

Red Hat Enterprise Virtualization para servidores ofrece:

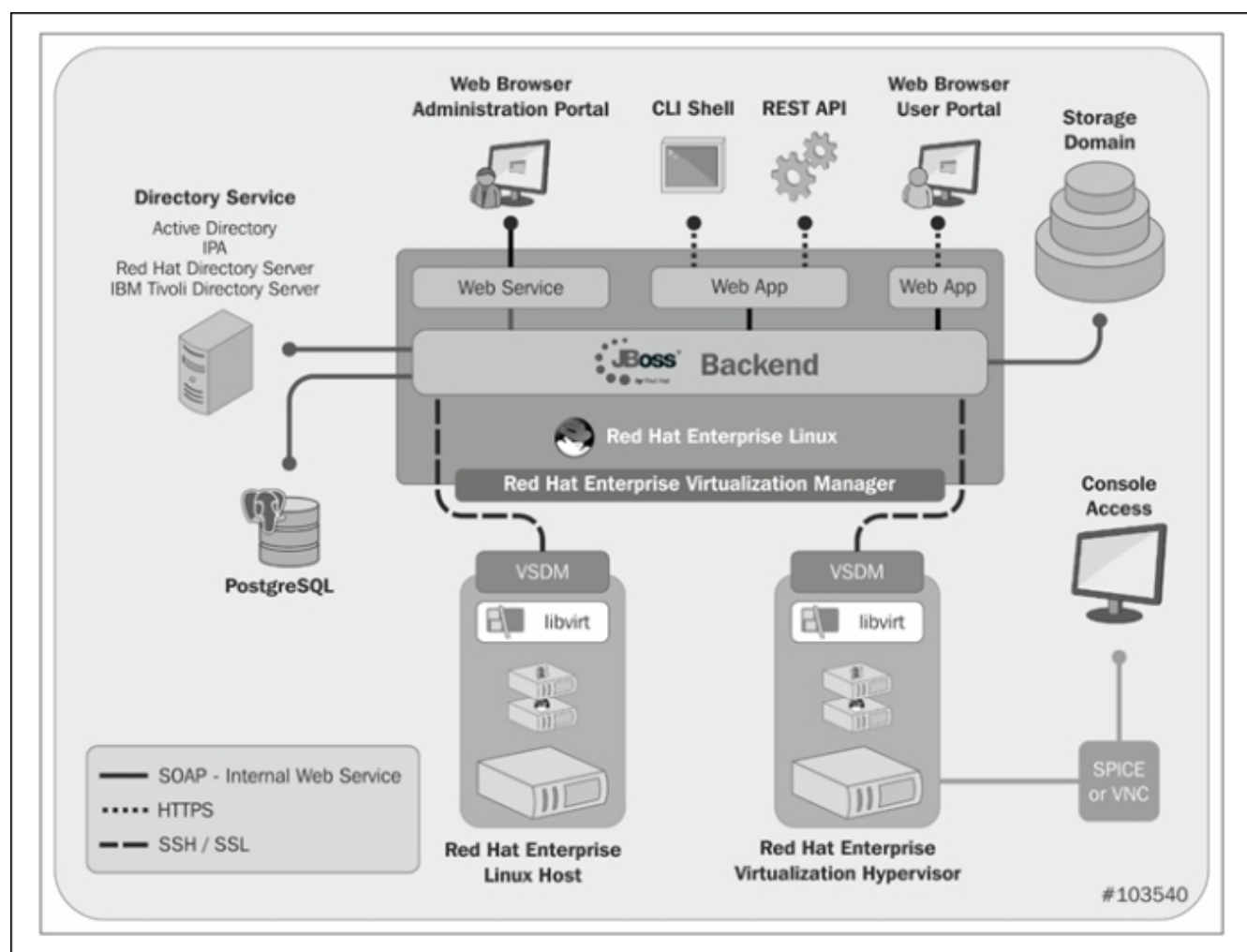
- Funcionalidad de administración integral, que incluye migración en vivo, alta disponibilidad, Power Manager, programador del sistema y mucho más.
- Relaciones de consolidación y rendimiento inigualables.
- Menor costo de propiedad entre las plataformas de virtualización empresarial.
- Soporte para invitados Windows y Linux.

Compatibilidad total con Red Hat Enterprise Linux y el ecosistema completo de Partners de Red Hat para la virtualización de aplicaciones de misión crítica.

Red Hat Enterprise Virtualization Manager para servidores permite a las empresas administrar de forma centralizada todo el entorno virtual de sus centros de datos virtuales, clústeres, hosts, servidores virtuales invitados, redes y almacenamiento.

Arquitectura de alto nivel.

Muestra una representación gráfica del entorno de Red Hat Enterprise Virtualization.



Entorno de Red Hat Enterprise Virtualization

Red Hat Enterprise Virtualization para servidores consta del administrador de RHEV, que se utiliza para controlar el entorno y los hosts. Los hosts constan de servidores que se han implementado con el hipervisor KVM.

El hipervisor se puede implementar como una configuración independiente o integrado con un sistema instalado con Red Hat Enterprise Linux 7.

Host es un servidor físico que proporciona la CPU, la memoria y la conectividad al almacenamiento y las redes que se usan para las máquinas virtuales (VM). El almacenamiento local del host autónomo se utiliza solamente para sostener el hipervisor RHEV.

Clúster es un grupo de hosts de arquitectura similar. El requisito de una arquitectura similar permite que una máquina virtual se migre del host al host en el clúster sin tener que apagar y reiniciar la máquina virtual. Un clúster consta de uno o varios hosts, pero un host solo puede ser miembro de un clúster.

Datacenter es una colección de uno o más clusters que tienen recursos en común. Los recursos que se han asignado a un centro de datos solo los pueden utilizar los hosts pertenecientes a ese centro de datos. Los recursos se relacionan con el almacenamiento y las redes

El almacenamiento se divide en dos categorías.

- Almacenamiento utilizado para contener imágenes ISO de CD y DVD y las imágenes de disquete que se pueden usar para instalar las máquinas virtuales.
- Los datos, el segundo tipo de almacenamiento, se usan para las imágenes de disco de las máquinas virtuales, las instantáneas y el almacenamiento de las plantillas.

Requisitos del Sistema

Requisitos de Red Hat Virtualization Manager

Hardware RHVM	
CPU:	8 cpu´s
Memoria Ram:	32 GB
Almacenamiento:	150 GB
Intefaz de red:	1 Interfaces de red

Requisitos del Navegador

Requisitos de Navegador			
Nivel de Soporte	Familia de sistemas operativos	Navegador	Acceso al Portal
Nivel 1	Red Hat Enterprise Linux	Versión de Mozilla Firefox Extended Support Release (ESR)	Portal de Administración y Portal de Usuario
Nivel 2	Windows	Internet Explorer 10 o Posterior	
Nivel 3	Cualquiera	Versión más reciente de Google Chrome o Mozilla Firefox.	
	Cualquiera	Versiones anteriores de Google Chrome o Mozilla Firefox	
	Cualquiera	Otros navegadores	

El soporte del navegador se divide en niveles	
Nivel de soporte	Especificaciones
Nivel 1	Combinaciones de navegador y sistema operativo que están totalmente probadas y son totalmente compatibles.
Nivel 2	Combinaciones de navegador y sistema operativo que están parcialmente probadas y es probable que funcionen.
Nivel 3	Combinaciones de navegador y sistema operativo que no se han probado, pero pueden funcionar.

Ciente

Soporte de SPICE	
Nivel de soporte	Característica
Nivel 1	Sistemas operativos en los que Remote Viewer ha sido completamente probado y es compatible.
Nivel 2	Sistemas operativos en los que Remote Viewer está parcialmente probado y es probable que funcione

Descargar e instalar Viewer en Windows	
32 bits	https://rhvem07.interno.imss.mx/ovirt-engine/services/files/spice/virt-viewer-x86.msi
64 bits	https://rhvem07.interno.imss.mx/ovirt-engine/services/files/spice/virt-viewer-x64.msi
Instalando usbdk en Windows	
32 bits	https://rhvem07.interno.imss.mx/ovirt-engine/services/files/spice/usbdk-x86.msi
64 bits	https://rhvem07.interno.imss.mx/ovirt-engine/services/files/spice/usbdk-x64.msi
Instalación de Remote Viewer en Linux	
# yum install virt-viewer	
La aplicación Remote Viewer proporciona a los usuarios una consola gráfica para conectarse a máquinas virtuales.	
Usbdk es un controlador que permite el remote-viewer acceso exclusivo a dispositivos USB en sistemas operativos Windows.	

Notas
Red Hat Virtualization Manager y todos los hosts (Red Hat Virtualization Host y Red Hat Enterprise Linux host) deben tener un nombre de dominio completo y una resolución de nombres completa, perfectamente alineada hacia adelante y hacia atrás.
La ejecución de un servicio DNS como una máquina virtual en el entorno de virtualización de Red Hat no es compatible. Todos los servicios DNS que utiliza el entorno de virtualización de Red Hat deben estar alojados fuera del entorno.
Red Hat recomienda encarecidamente utilizar DNS en lugar del /etc/hosts archivo para la resolución de nombres. El uso de un archivo hosts normalmente requiere más trabajo y tiene una mayor probabilidad de errores.

Requisitos Firewall

Red Hat Virtualization Manager

Red Hat Virtualization Manager Firewall Requerimientos					
ID	Puertos	Protocolo	fuelle	destino	propósito
M1	-	ICMP	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Red Hat Virtualization Manager	Puede ayudar en el diagnóstico.
M2	22	TCP	Sistema (s) utilizado para el mantenimiento del Administrador, incluida la configuración del servidor y las actualizaciones de software	Red Hat Virtualization Manager	Acceso Secure Shell (SSH)
M3	2222	TCP	Clientes que acceden a consolas seriales de máquinas virtuales	Red Hat Virtualization Manager	Acceso de Secure Shell (SSH) para permitir la conexión a consolas seriales de máquinas virtuales.
M4	80, 443	TCP	Administration Portal clients VM Portal clients Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts Clientes REST API	Red Hat Virtualization Manager	Proporciona acceso HTTP y HTTPS al Administrador.

M5	6100	TCP	Administration Portal clients VM Portal clients	Red Hat Virtualization Manager	Proporciona acceso de proxy websocket para un cliente de consola basado en web noVNC, cuando el proxy websocket se ejecuta en el Administrador. Si el proxy websocket se ejecuta en un host diferente, sin embargo, este puerto no se utiliza.
M6	7410	UDP	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Red Hat Virtualization Manager	Si Kdump está habilitado en los hosts, abra este puerto para la escucha de fence_kdump en el Administrador. Ver fence_kdump Configuración avanzada
M7	54323	TCP	Administration Portal clients	Red Hat Virtualization Manager (servidor proxy de ImageIO)	Requerido para la comunicación con el Proxy de ImageIO (ovirt-imageio-proxy).
M8	6442	TCP	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Red virtual abierta (OVN) base de datos en dirección sur	Conectarse a la base de datos de red virtual abierta (OVN)

M9	9696	TCP	Clientes de proveedor de red externa para OVN	Proveedor de red externa para OVN	API de red de OpenStack
M10	35357	TCP	Clientes de proveedor de red externa para OVN	Proveedor de red externa para OVN	API de identidad de OpenStack
M11	53	TCP/UDP	Red Hat Virtualization Manage	Servidor DNS	Solicitudes de búsqueda de DNS desde los puertos superiores a 1023 al puerto 53, y respuestas. Abrir por defecto
M12	123	UDP	Red Hat Virtualization Manage	Servidor NTP	Las solicitudes NTP de los puertos superiores a 1023 al puerto 123, y las respuestas. Abrir por defecto.

Red Hat Virtualization Hypervisor

* Requisitos de Firewall de Host de Virtualización*					
ID	Puertos	Protocolo	fuelle	destino	propósito
H1	22	TCP	RVM	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Acceso Secure Shell (SSH).
H2	2223	TCP	RHM	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Acceso de Secure Shell (SSH) para permitir la conexión a consolas seriales de máquinas virtuales.
H3	161	UDP	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Red Hat Virtualization Manager	Protocolo simple de gestión de red (SNMP). Solo es necesario si desea que las capturas del Protocolo simple de administración de red se envíen desde el host a uno o más administradores SNMP externos.
H4	111	TCP	Servidor de almacenamiento NFS	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Conexiones NFS.

H5	5900 - 6923	TCP	Administration Portal clients VM Portal clients	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Acceso remoto a la consola de invitados a través de VNC y SPICE. Estos puertos deben estar abiertos para facilitar el acceso de los clientes a las máquinas virtuales.
H6	5989	TCP, UDP	Administrador de objetos de modelo de información común (CIMOM)	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Utilizado por los administradores de objetos del modelo de información común (CIMOM) para monitorear las máquinas virtuales que se ejecutan en el host Solo es necesario si desea utilizar un CIMOM para monitorear las máquinas virtuales en su entorno de virtualización.
H7	9090	TCP	Red Hat Virtualization Manager Maquinas cliente.	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Necesario para acceder a la interfaz de usuario de Cockpit, si está instalado.
H8	16514	TCP	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Migración de máquinas virtuales utilizando libvirt.

H9	49152 - 49216	TCP	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Migración y cercado de máquinas virtuales mediante VDSM. Estos puertos deben estar abiertos para facilitar la migración automatizada y manual de las máquinas virtuales.
H10	54321	TCP	Red Hat Virtualization Manager Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Comunicaciones VDSM con el Administrador y otros hosts de virtualización.
H11	54322	TCP	Red Hat Virtualization Manager (servidor proxy de ImageIO)	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Necesario para la comunicación con el daemon de ImageIO (ovirt-imageio-daemon).
H12	6081	UDP	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Requerido, cuando se utiliza la Red virtual abierta (OVN) como proveedor de red, para permitir que OVN cree túneles entre hosts.

H13	53	TCP, UDP	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Servidor DNS	Solicitudes de búsqueda de DNS desde los puertos superiores a 1023 al puerto 53, y respuestas. Este puerto es obligatorio y está abierto por defecto.
H14	123	UDP	Hosts de virtualización de Red Hat Red Hat Enterprise Linux hosts	Servidor NTP	Las solicitudes NTP de los puertos superiores a 1023 al puerto 123, y las respuestas. Este puerto es obligatorio y está abierto por defecto.

Servidor de Base de Datos

Cliente

Requisitos de Firewall del servidor de base de datos					
ID	Puertos	Protocolo	fuelle	destino	propósito
D1	5432	TCP, UDP	Red Hat Virtualization Manager. Servicio de almacenamiento de datos.	Administrador de engine base de datos () servidor. Data Warehouse (ovirt-engine-history) servidor de base de datos.	Puerto predeterminado para conexiones de base de datos PostgreSQL.
D2	5432	TCP, UDP	Sistemas externos	Data Warehouse (ovirt-engine-history) servidor de base de datos	Puerto predeterminado para conexiones de base de datos PostgreSQL.
Red Hat Virtualization admite el uso de un servidor de base de datos remoto para la base de datos de Manager (engine) y la base de datos de Data Warehouse (ovirt-engine-history)					

Datos de implementación