



Características principales

- Virtualización de servidores de código abierto para servidores Linux® escalables en horizontal de IBM®
 - Optimice la consolidación de las cargas de trabajo Linux a un menor coste de propiedad
 - Utilice las ventajas del rendimiento, escalabilidad y seguridad integradas en Linux y el hypervisor Kernel-Based Virtual Machine (KVM)
 - Evita la costosa virtualización x86 propietaria
 - Gestión similar a la de cualquier otro host KVM: OpenStack, libvirt y las herramientas Linux abiertas le permiten evitar las limitaciones de los proveedores en exclusiva
 - KVM permite virtualización entre plataformas única, lo cual simplifica las tareas de gestión.
-

IBM PowerKVM: virtualización abierta

PowerKVM: la solución de virtualización abierta para sistemas Power Linux de escalado horizontal

IBM PowerKVM ofrece una solución de virtualización abierta para sistemas Linux de escalado horizontal basados en la tecnología POWER8 de IBM. Esta solución incluye la tecnología de código abierto Linux de la virtualización KVM y está diseñada para complementar el rendimiento, la escalabilidad y la seguridad que ofrece Linux. De esta forma, ofrece una solución ampliable y abierta para ejecutar máquinas virtuales (VM) en servidores Linux escalables horizontalmente, lo que posibilita implementaciones de cloud, procesamiento de escalado horizontal y soluciones de Big Data que reducen la complejidad y los costes.

Virtualización de procesadores

Con la combinación de la virtualización PowerKVM y los servidores Power Linux de escalado horizontal, dispondrá del rendimiento y la flexibilidad necesarios para responder a las exigencias de diferentes cargas de trabajo Linux al tiempo que reduce los costes. PowerKVM admite un gran número de máquinas virtuales en un único servidor Linux escalable horizontalmente. Los recursos de procesador se planifican de entre un conjunto de recursos compartidos para las máquinas virtuales que se ejecutan en el host virtualizado. La virtualización de procesadores también utiliza características de POWER8 como 'Micro-Threading' y 'Multi-threading simétrico' con una opción de 1, 2, 4 u 8 subprocesos por core, que proporcionan una mayor flexibilidad en la asignación de recursos y un rendimiento mejorado. Con la virtualización de procesadores de PowerKVM, las empresas pueden reducir costes al implementar menos sistemas para ejecutar más cargas de trabajo, compartiendo recursos y mejorando los niveles de servicio.

Virtualización de memoria

La virtualización PowerKVM ofrece extraordinarias funciones para optimizar la utilización de la memoria real. La memoria asignada a una VM invitada es memoria virtualizada que se gestiona como en un sistema



Linux normal para que pueda sobreasignarse e intercambiarse cuando esté inactiva. Además de esta gestión básica de la memoria, PowerKVM tiene una utilidad denominada Kernel Samepage Merging (KSM). Esta función fusiona páginas de memoria duplicadas y las vincula a una única copia de la página para optimizar la memoria.

Virtualización de E/S

La virtualización de entrada/salida (E/S) de PowerKVM admite una amplia gama de configuraciones de E/S virtualizadas, como Internet Small Computer System Interface (iSCSI), sistema de archivos de red (NFS), almacenamiento local y conectado por canal de fibra (FC) y configuraciones Ethernet de red. La transmisión Peripheral Component Interconnect (PCI) permite el acceso de dispositivos dedicado para VM. Esto ofrece una amplia gama de opciones de configuración a la virtualización de E/S y mejora el uso compartido de recursos de E/S.

Migración de máquinas virtuales en tiempo real

La disponibilidad de las aplicaciones es uno de los requisitos fundamentales de las cargas de trabajo actuales. PowerKVM permite migrar en tiempo real máquinas virtuales entre servidores virtualizados con la tecnología PowerKVM. De esta forma, las aplicaciones empresariales pueden seguir activas mientras se reasignan para el balanceo de cargas o los tiempos de inactividad programados.

Administración de sistemas

Dado que la virtualización PowerKVM se ha creado tomando como base Linux, se pueden utilizar herramientas de administración Linux abiertas para administrar la virtualización en servidores Power Linux de escalado horizontal. PowerKVM es compatible con las API (interfaces de programación de aplicaciones) libvirt para que puedan utilizarse las herramientas abiertas que admiten estas API. Las soluciones de virtualización avanzada y administración de IBM, como IBM PowerVC e IBM Cloud Manager con OpenStack, están disponibles para administrar servidores PowerKVM.

Kimchi se suministra con PowerKVM y es una herramienta de administración sencilla, de señalar y hacer clic, que puede utilizarse para una gestión básica de la virtualización de implementaciones más pequeñas, no en cloud y para la configuración inicial del host.

Para más información

Si desea obtener más información sobre IBM PowerKVM, póngase en contacto con su representante o Business Partner (BP) de IBM, o visite el siguiente sitio web: ibm.com/systems/power/software/linux/powerkvm



IBM España S.A.

Sta. Hortensia 26-28
28008 Madrid
España

El sitio web de IBM está disponible en ibm.com/es

IBM, el logotipo de IBM, ibm.com, Power y POWER8 son marcas comerciales o marcas registradas de International Business Machines Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países. Si estos u otros términos de marcas comerciales de IBM muestran un símbolo de marca comercial (® o ™) la primera vez que aparecen, significa que se trata de marcas comerciales registradas en Estados Unidos o marcas comerciales según derecho consuetudinario propiedad de IBM en el momento en que se publicó esta información. Dichas marcas comerciales también pueden ser marcas comerciales registradas o marcas comerciales según el derecho consuetudinario en otros países.

Puede consultar una lista actualizada de las marcas comerciales de IBM en Internet, bajo el epígrafe 'Copyright and trademark information' en ibm.com/legal/copytrade.shtml

Linux es una marca comercial registrada de Linus Torvalds en Estados Unidos y/o en otros países.

Otros nombres de empresas, productos y servicios pueden ser marcas comerciales o marcas de servicios de terceros.

Las referencias en esta publicación a productos, programas o servicios de IBM no implican que IBM tenga previsto comercializarlos en todos los países en los que IBM está presente.

Las referencias a algún producto, programa o servicio IBM, no pretenden dar a entender que sólo puedan utilizarse dichos productos, programas o servicios IBM. En su lugar, puede utilizarse cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente.

Los productos de hardware de IBM se fabrican a partir de componentes nuevos o de componentes nuevos y usados. En algunos casos, es posible que el producto de hardware no sea nuevo y se haya instalado anteriormente. En cualquier caso, se aplican los términos y condiciones de garantía de IBM.

La presente publicación tiene carácter de orientación general exclusivamente.

La información está sujeta a cambios sin previo aviso. Póngase en contacto con su distribuidor (BP) o con su representante comercial de IBM para obtener la información más reciente acerca de los productos y servicios de IBM.

Este documento contiene direcciones de Internet que no son de IBM. IBM no se hace responsable de la información que se encuentre en esos sitios web.

IBM no proporciona consejos legales, contables o de auditoría, ni declara o garantiza que sus productos o servicios cumplan la legislación vigente. Los clientes son responsables de garantizar el cumplimiento de las leyes y normativas sobre garantías, incluidas las leyes y normativas nacionales.

Las fotografías pueden mostrar modelos en fase de diseño.

© Copyright IBM Corporation 2015



Reciclar por favor

