

Muchas organizaciones transformaron su infraestructura de TI a través de la virtualización de servidores VMware. Esta transición ha reducido los costos, mejorado la agilidad y generado un nuevo mundo de servicios digitales. Sin embargo, los números de crecimiento descontrolado de máquinas virtuales han planteado desafíos para la administración de la protección de datos. Los enfoques tradicionales de respaldo y recuperación fracasan estrepitosamente en estos entornos.

Hitachi Virtual Infrastructure Integrator

La modernización de la infraestructura de TI requiere la modernización de la protección de datos

Hitachi Virtual Infrastructure Integrator, junto con los sistemas de almacenamiento Hitachi o los sistemas convergentes de Hitachi, resuelve los desafíos de protección de datos mediante el uso de modernas tecnologías de clonación y copias instantáneas basadas en hardware y de alto rendimiento. El almacenamiento realiza todo el movimiento de datos y procesamiento, y elimina una enorme carga del hipervisor y las máquinas virtuales (VM, Virtual Machine). Virtual Infrastructure Integrator ayuda a lograr lo siguiente:

- Eliminar la necesidad de ventanas de respaldo con copias instantáneas eficientes en términos de espacio, coherentes con la aplicación, sin interrupción y prácticamente instantáneas.
- Reducir el volumen de datos nuevos que corren el riesgo de perderse en un 95 % gracias a la mejora de los objetivos del punto de recuperación (RPO, Recovery Point Objective) de un día a horas, por ejemplo.
- Eliminar la cantidad de horas o días en los que se realiza la recuperación después de una falla; se pueden mejorar los objetivos del tiempo de recuperación (RTO, Recovery Time Objective) para que estos se puedan obtener en minutos.

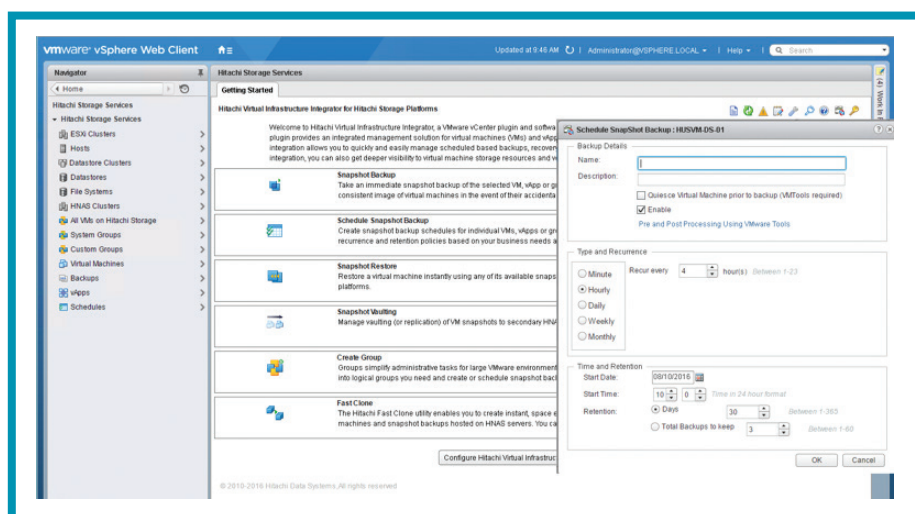


Figura 1. Interfaz de usuario de Virtual Infrastructure Integrator y VMware

- Simplificar y automatizar la administración de copia de datos, lo que permite que haya copias de instantáneas eficientes en términos de espacio disponibles para su reutilización a fin de admitir usos secundarios, como prueba y desarrollo.
- Reducir los requisitos de almacenamiento de respaldo en un 90 % o más al evitar la necesidad de contar con respaldos completos repetitivos.

Virtual Infrastructure Integrator admite las implementaciones de VMware vSphere 5.5 y 6.x en el almacenamiento de archivos y bloques (vea la Figura 1). Puede utilizarse con el software de instantáneas Hitachi Thin Image de la familia Hitachi Virtual Storage Platform (VSP), incluida la serie VSP F, la serie VSP G y el módulo VSP NAS.

También funciona con el software de instantáneas de los productos Hitachi NAS Platform (HNAS), incluidos HNAS 4100, HNAS 4080, HNAS 4060 y HNAS 4040.

La interfaz de usuario está directamente integrada en la consola de administración web VMware vSphere, lo que permite que la protección de datos sea proactiva, visible y una parte automatizada del aprovisionamiento de nuevas máquinas virtuales en lugar de un aditamento. Las máquinas virtuales se pueden agrupar de forma personalizada para contar con una administración simplificada de políticas comunes. Hay abundante información en la infraestructura de almacenamiento e informes de respaldo disponibles directamente en la interfaz.

Además, los servicios de protección de datos también se encuentran disponibles para su automatización a través de VMware vRealize Automation con el complemento del componente vRealize Orchestrator.

Protección unificada en aplicaciones físicas y virtuales

Virtual Infrastructure Integrator funciona con Hitachi Data Instance Director (HDID) para brindar una protección de datos moderna y una administración de copia de datos en la infraestructura de TI. HDID puede activar, ver y restaurar copias instantáneas de VMware administradas por Virtual Infrastructure Integrator o crear respaldos basados en VADP de VMware en centros de datos locales y remotos. HDID también organiza las copias instantáneas basadas en almacenamiento específicas de la aplicación, los clones y la replicación remota para entornos virtuales y no virtuales.

Hitachi Virtual Infrastructure Integrator ofrece a las organizaciones que cuentan con una protección de datos de VMware simplicidad, eficiencia y rendimiento, al mismo tiempo que reduce los riesgos y el costo. Ahora los administradores de máquinas virtuales pueden superar los desafíos de la administración de respaldo y recuperación, la administración de copia de datos, las cargas de trabajo de virtualización impredecibles y las ineficiencias generales de capacidad, como se muestra en la Tabla 1.



TABLA 1. CAPACIDADES OPERATIVAS

| | |
|--|--|
| Máquina virtual (VM, Virtual Machine) y protección coherente con la aplicación | <ul style="list-style-type: none"> ■ Cualquier máquina virtual Linux o Microsoft® Windows® que utilice el sistema de archivos de red (NFS, Network File System), VMware Virtual Machine File System (VMFS) o los almacenes de datos VVol. ■ Aplicaciones de Microsoft: Cualquier aplicación admitida por Volume Shadow Copy Service, incluido Exchange, SharePoint® Server y SQL Server®. ■ Aplicaciones de Linux: MySQL y Oracle, extensibles para admitir otras aplicaciones con scripts disponibles. |
| Opciones flexibles de protección | <ul style="list-style-type: none"> ■ Elija proteger máquinas virtuales, vApps, grupos personalizados, almacenes de datos, clústeres de almacenes de datos y grupos dinámicos del sistema. ■ Agrupación dinámica y estática de máquinas virtuales para facilitar la administración. ■ Políticas de retención y planificación flexibles. |
| Restauración a partir de copias instantáneas | <ul style="list-style-type: none"> ■ Restaura de inmediato una máquina virtual individual, independientemente del tamaño. Utiliza la manipulación del puntero de copias instantáneas del hardware o Storage vMotion de VMware a fin de que la máquina virtual esté disponible de inmediato para un almacén de datos de producción. |
| Recuperación granular, montaje de una copia instantánea de un disco de máquina virtual (VMDK, Virtual Machine Disk) | <ul style="list-style-type: none"> ■ Capacidad para realizar una recuperación granular de los datos desde un VMDK de copias instantáneas. ■ Preserva la copia de respaldo. |
| Generación de informes | <ul style="list-style-type: none"> ■ Informes de respaldo: informes de resumen y estado de trabajos. ■ El panel de comprobación del cumplimiento valida una configuración de almacenamiento óptima. ■ Búsqueda simplificada de copias instantáneas. ■ Visualización de detalles de almacenamiento de máquinas virtuales. |
| Adicional | <ul style="list-style-type: none"> ■ Recuperación de autoservicio a través de VMware vRealize Orchestrator. ■ Cree clones de copias instantáneas eficientes en términos de espacio de máquinas virtuales para su reutilización (prueba/ desarrollo, auditoría, DevOps, análisis de Big Data y más). ■ Almacene una copia instantánea basada en almacén fuera de la instalación. |