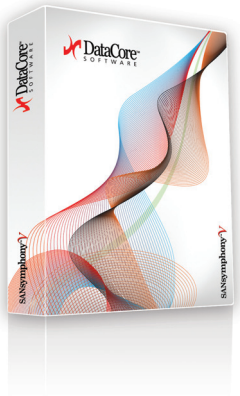
Software de Virtualización de Almacenamiento

Condición fundamental para su Infraestructura virtual VMware®

Experimente las SAN con la más alta disponibilidad, el rendimiento más rápido y el uso más completo



Puntos destacados de la solución

- Hace que la continuidad del negocio y la recuperación de desastres sean convenientes para los servidores virtuales, los escritorios virtuales y la consolidación general de TI.
- Elimina las interrupciones relacionadas con el almacenamiento debido a un mantenimiento, reconfiguración, actualización, expansión y fallas inevitables.
- Acelera el rendimiento de la aplicación al eliminar los cuellos de botella de entrada/salida del disco
- Maximiza el uso de la capacidad disponible del disco
- Centraliza y automatiza la administración del almacenamiento a pesar de las variaciones en el equipo.

VMware® View™, en particular, colocan exigencias extraordinarias sobre éste. Con demasiada frecuencia los discos disminuyen la velocidad, interrumpen o ponen en peligro estas operaciones de TI centralizadas no porque estén diseñadas o construidas pobremente, sino porque están confinadas físicamente. La infraestructura virtual de VMware le ayuda a superar limitaciones similares en la CPU y la memoria, no obstante, en lo que se refiere a funciones avanzadas tales como migración de la carga de trabajo, equilibrio de la carga, fail-over y recuperación de desastres, la virtualización del servidor depende completamente del almacenamiento compartido altamente disponible (HA). Usted se sorprenderá de los altos costos propuestos generalmente de hardware y las revisiones principales para poner dicha infraestructura de almacenamiento en su sitio.

El software de virtualización de almacenamiento DataCore™ ofrece una solución radicalmente sencilla y de alta disponibilidad para satisfacer los requisitos de almacenamiento compartido de vSphere. El software resume su almacenamiento en discos virtuales, idealizados parecidos a máquinas virtuales. Agrupa y refleja bloques del disco a través de dispositivos disponibles, a pesar de las diferencias en fabricación y modelo. En el proceso, acelera las respuestas de entrada/salida y el rendimiento utilizando una extensa copia caché en todo el SAN. Esto le permite sacar un beneficio óptimo, sin vacilación, de la gama completa de capacidades de VMware. Un complemento para el VMware vCenter™ le permite aprovisionar, compartir, clonar, replicar y expandir ininterrumpidamente los discos virtuales entre los servidores físicos y las máquinas virtuales. DataCore reporta la más alta disponibilidad, el rendimiento más rápido y el uso más completo de sus recursos de almacenamiento, convirtiéndolo en un elemento fundamental del uso de su infraestructura virtual VMware.

Las características de todo el SAN trabajan a través de dispositivos de almacenamiento diferentes e incompatibles

vmware READY CERTIFIED

SANs INTERRUMPIDOS, ULTRA RÁPIDOS Y SIN CONTAMINANTES

DataCore™ SOFTWARE

Desafíos del negocio

- Llegar a la conclusión de que es demasiado caro establecer el almacenamiento compartido y altamente disponible que se necesita para brindar soporte a un proyecto de virtualización VMware vSphere y/o VMware View .
- Tener interrupciones frecuentes atribuidas al almacenamiento. Por ejemplo, se necesitan estas interrupciones para ampliar la capacidad, hacer respaldos, redimensionar volúmenes, intercambiar controladores de disco, actualizar el equipo y migrar información a un equipo diferente.
- Las aplicaciones y las máquinas virtuales funcionan muy lentamente. Los problemas se pueden rastrear hasta los cuellos de botellas de entrada/salida del disco y programas a los cuales se les agota el espacio del disco ya que de 5 a 15 veces más cargas de trabajo están compitiendo por los mismos recursos de almacenamiento.
- Alto riesgo de perder información importante debido un desastre grande y chico que dañe o deteriore el hardware de almacenamiento. Dicha pérdida podría poner en peligro la habilidad de la organización para continuar las operaciones de TI y llevar al negocio a un colapso comercial.
- Los cortes de presupuesto que impiden la introducción de un SAN adecuado para brindar soporte a la consolidación del servidor.

Uso de escenarios de caso

Escenario 1:

Requisito de almacenamiento compartido de tamaño mediano (menos de 10 terabytes) para la infraestructura virtuallVMware .

Desafío:

Usted está ansioso de sacar provecho de las migraciones en vivo y el auto fail-over de VM entre servidores físicos, no obstante, no puede compartir su almacenamiento conectado en forma directa. También ha determinado que muchas VM en el mismo servidor físico están generando muchas más entradas/salidas del disco y rendimiento del que puede manejar su equipo de almacenamiento. El costo para implementar los métodos del SAN propuestos por otros excede su presupuesto.

Solución:

Configurar el software de virtualización de almacenamiento DataCore SANsymphony™-V en un par de servidores de red que serán reutilizados durante el proyecto de virtualización del servidor. Estos "controladores universales de almacenamiento" forman una agrupación de almacenamiento virtual, manejado centralmente, al extraer espacio del disco desde sus unidades internas, así como también todas las matrices unidas externamente a éstos. Proporciona un almacenamiento compartido para la alta disponibilidad utilizando la característica incorporada de reflexión sincrónica. El software usará las CPU y la memoria en los controladores de almacenamiento DataCore como caché de alta velocidad para manejar las entradas/salidas y el rendimiento colocado en el SAN por las VM agregadas.

Escenario 2:

Configuración grande (mayor de 100 terabytes) del VMware vSphere y VMware View dividida a través de dos sitios.

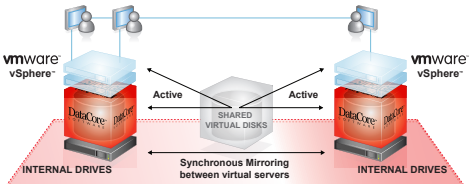
Desafío:

Los usuarios remotos y locales están experimentando interrupciones y una respuesta muy pobre de la aplicación desde sus escritorios virtuales. Se han aislado los problemas en: a) cuellos de botellas en la etapa final de las granjas de disco; b) la necesidad de interrumpir las aplicaciones cuando hacen cambios relacionados con el almacenamiento. Hoy día, las presiones reguladoras han hecho que la recuperación de desastres sea una prioridad.

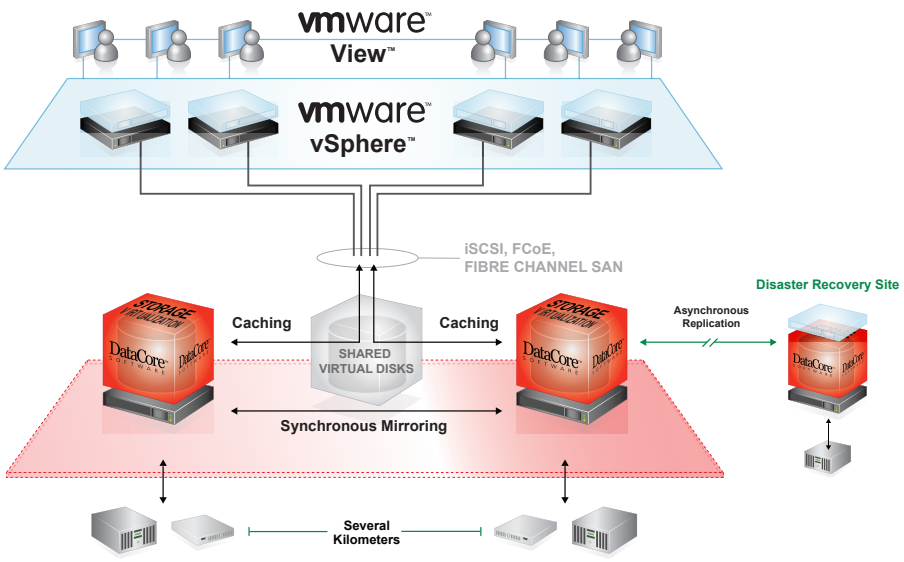
Solución:

Colocar las granjas de disco bajo el control del software de virtualización de almacenamiento de DataCore SANsymphony-V que funciona en los servidores de la red hasta el comienzo del SAN existente. Configurar el software para un aprovisionamiento dinámico y discos virtuales en espejo sincrónicamente entre los controladores universales de almacenamiento DataCore. Todos los cambios relacionados con el almacenamiento en adelante, ahora pueden tener lugar, en forma ininterrumpida y el software aprovisionará automáticamente solamente suficiente espacio, justo a tiempo. Durante el proceso, configurar el software para que replique automáticamente discos virtuales asincrónicamente entre los sitios sobre una red IP para fortalecer su solución de recuperación de desastres.

SAN Virtual Pequeño



SAN Grandes de Muchos Sitios



HETEROGENEOUS STORAGE DEVICES: SATA, SAS, SSD, ISCSI, FC, ETC.

Para obtener información adicional, visite: www.datacore.com **envíe un correo electrónico:** info@datacore.com

©2011 DataCore Software Corporation. Todos los derechos reservados. DataCore, el logotipo de DataCore, SANsymphony y SANmelody son marcas comerciales registradas de DataCore Software Corporation. Todos los otros nombres de productos, servicios y compañías mencionados aquí son marcas registradas de sus respectivos propietarios .