



Resumen de la solución

Protección de datos SolidFire de NetApp

Ventajas clave

Garantía integrada

La garantía de invulnerabilidad de los datos ofrece una arquitectura resiliente de reparación automática que reduce la sobrecarga y los riesgos operativos.

Protección multiplataforma

Protección en Data Fabric frente a la recuperación ante desastres y otras situaciones con la replicación SnapMirror entre infraestructuras habilitadas con Element OS y ONTAP.

Seguridad de terceros

Los partners de protección de datos integrada ofrecen un control granular y una gestión de datos enriquecidos adaptados a las necesidades exclusivas de su entorno.

La necesidad de una disponibilidad ininterrumpida de los entornos empresariales actuales demanda un acceso a los datos en todo momento y de forma inmediata. Hay muy poca tolerancia hacia los tiempos de inactividad, ocurran donde ocurran: en el trabajo, en casa o en un partido de su hijo. Incluso con una cabina de almacenamiento de alta disponibilidad, es fundamental tener una estrategia de protección de datos. También se debe poder acceder fácilmente a la protección de datos en casos de pérdidas de productividad inesperadas provocadas por motivos tan diversos como pueden ser pequeños errores humanos o catástrofes naturales. La estrategia de su empresa para volver a la rutina bajo demanda con la mayor rapidez posible podría llegar a definir la continuidad o la destrucción de su empresa.

Sigue siendo muy difícil equilibrar la relación de coste y tiempo a la vez que se maximizan las inversiones actuales y se siguen protegiendo los datos en el futuro. Gracias a la tecnología SolidFire® de NetApp®, no perderá de vista el horizonte de la innovación a la vez que se protegen los datos mediante tres enfoques. Ofrece funcionalidades nativas de replicación, backup y restauración en tiempo real, y se integra a la perfección con Data Fabric de NetApp para la recuperación ante desastres (DR). SolidFire también proporciona integraciones con partners que proporcionan protección mediante aplicaciones y procesos que ya se ejecutan en su centro de datos.

Protección de datos integrada

Creado para los centros de datos de nueva generación, SolidFire Element® OS de NetApp se diseñó para cumplir con los estándares de alta disponibilidad y protección de datos que se espera de las cabinas de clase empresarial. También se diseñó pensando en las futuras demandas de datos y aplicaciones. Como la protección de los datos es cada vez más importante, las funciones de protección de datos nativos de Element OS se han convertido en esenciales para todas las infraestructuras.

Element OS de SolidFire proporciona una garantía de datos invulnerable a través de una arquitectura resiliente de reparación automática que reduce la sobrecarga y los riesgos operativos. La protección de datos Helix® de SolidFire, que está pendiente de que se le conceda la patente, puede absorber varios fallos simultáneos en todos los niveles de la solución sin que el rendimiento de la aplicación se vea afectado. Se tarda tan solo unos minutos en recuperarse de un fallo y se lleva a cabo de forma totalmente automática. Cuando se produce un fallo, cada unidad del sistema redistribuye un pequeño porcentaje de sus datos en paralelo al espacio libre que hay en las demás unidades. Durante la recuperación de fallos no es necesario que intervenga ningún operador, lo que elimina los simulacros habituales en las arquitecturas tradicionales.

Para una mayor protección de datos, la tecnología Snapshot™ de SolidFire de NetApp le permite crear copias de momentos específicos con una gestión eficiente del espacio de sus datos. En caso necesario, puede hacer que un volumen vuelva al estado que tenía cuando se creó la copia Snapshot y, con copias Snapshot consistentes de múltiples volúmenes, puede crear un backup o revertir una base de datos de forma totalmente segura. La tecnología Snapshot proporciona «consistencia con los fallos» en un grupo de volúmenes (y sus réplicas) para reiniciarlas. Es posible crear backups de las copias Snapshot de un clúster de SolidFire en un almacén de objetos externo o en otro clúster de SolidFire que permita acceder mejor a los datos.

Con la replicación síncrona y asíncrona de SolidFire, se pueden copiar datos rápidamente entre varios sitios, independientemente de dónde estén los clústeres. La replicación síncrona confirma la sincronización de los datos para sus datos críticos prácticamente en tiempo real. La replicación asíncrona protege frente a errores de hardware y casos de desastres

naturales a través de largas distancias mediante la replicación bidireccional, lo que permite que cada par en la replicación conmute al respaldo o revierta el fallo, respectivamente. Como no se necesitan otras licencias ni soporte, los costes se reducen y, al dar otros usos a las copias remotas, se obtienen más beneficios de los datos. La gestión simplificada de SolidFire hace que la replicación sea más flexible en varias ubicaciones desde un único clúster.

La protección de datos nativa en SolidFire va más allá del clúster hasta cualquier sistema compatible con Amazon S3 o Swift que tenga integrados el backup y la restauración. Gracias al backup realizado por APIs, la gestión a escala es más sencilla y, tras la interrupción, automáticamente se reanuda el backup. El método de backup incremental reduce el tráfico de red así como el impacto sobre el host mediante la transferencia directa de los datos. El sistema mantiene las eficiencias de los datos durante el backup, se reduce el tráfico de red, se acortan las ventanas de backup y se usa menos almacenamiento en destino.

Protección en Data Fabric con la replicación de SnapMirror

La innovación continua que realiza NetApp en su Data Fabric le permite poder conectarse con total fluidez a entornos de cloud híbrido, privado y público. Data Fabric unifica la gestión de datos en los recursos distribuidos para promover la consistencia y el control de la movilidad de datos, la seguridad, la visibilidad, la protección y el acceso.

La tecnología SolidFire siempre ha permitido transferir datos entre varios sistemas y clústeres de SolidFire. Ahora, además, con Element OS 10, los datos se pueden replicar y se les pueden dar otros usos, con la replicación SnapMirror entre los sistemas de almacenamiento habilitados con Element OS y ONTAP®, ambos de NetApp. Si su organización está lista para añadir SolidFire a su entorno de almacenamiento, podrá seguir aprovechando la inversión que ya ha realizado en los sistemas All Flash FAS (AFF) y FAS de NetApp como almacenamiento para distintos casos de uso. Los sistemas AFF o FAS se pueden usar para protegerse frente a interrupciones en el almacenamiento, con una sencilla configuración de relaciones para la recuperación ante desastres (DR). Cuando el mecanismo de transporte hace un uso eficiente de los recursos de almacenamiento, solo transfiere los datos que se hayan modificado al sitio secundario, con lo que se reduce el tiempo de recuperación y permite que la replicación se realice con mayor frecuencia.

Como SnapMirror almacena los datos en su formato nativo, se maximiza la inversión en infraestructura de recuperación ante desastres, a la vez que las copias del sitio de recuperación ante desastres ayuda a acelerar el desarrollo. Todavía puede aprovechar la protección de los datos en mayor medida al crear copias de los datos replicados sin ningún impacto y destinarlas a las fases de desarrollo y de pruebas.

Los datos que se replican desde un sistema de SolidFire en AFF o FAS pueden beneficiarse de las funciones de gestión de datos enriquecidos de ONTAP. La tecnología SnapMirror® de NetApp ofrece un método ágil, flexible y seguro de transportar datos entre sistemas de almacenamiento para proteger los datos y mejorar la accesibilidad en el Data Fabric.

Integraciones de recuperación y backup independientes

Las funciones de protección de datos y la garantía de los datos nativos de SolidFire proporcionan la funcionalidad y la disponibilidad a nivel de empresa. Esas funciones, junto con nuestros partners de protección de datos integrados, le ayudan a sacar el máximo provecho de la inversión de SolidFire, conseguir la gestión de datos enriquecidos y el control granular en función de las necesidades exclusivas de su entorno. Es posible acelerar el retorno de la inversión y alcanzar un valor empresarial mucho mayor de su infraestructura de almacenamiento cuando se amplía la estrategia de protección de datos con ofertas integradas de Commvault, Veeam y Datos IO. Se hace un mayor uso de los backups y las copias Snapshot, ya sean físicas, virtuales o basadas en el cloud; el archivado; la pruebas y desarrollo; y la rápida restauración al momento exacto que necesita.

Commvault lleva mucho tiempo integrado con las tecnologías de NetApp para datos primarios, de almacén y de mirror; la replicación con capacidad de deduplicación y la segmentación en repositorios de almacenamiento y de cloud. La colaboración de NetApp con Veeam ofrece una protección de datos muy fiable pensada específicamente para entornos virtualizados. El diseño sin agentes de Veeam ofrece múltiples opciones de backup para tratar de satisfacer sus necesidades. Funciones como la compresión y la deduplicación en el lado origen, el seguimiento de bloques que han cambiado, el procesamiento paralelo y el equilibrio de carga automático proporcionan backups rápidos y eficientes. Datos IO es una solución de protección de datos en el cloud que se alinea con el enfoque de centro de datos de nueva generación de SolidFire. Como resultado, consigue aplicaciones en cloud y bases de datos avanzadas que residen en el almacenamiento de SolidFire con una solución de recuperación y backup innovadora.

Conclusión

Su empresa necesita una solución de protección de datos que sea fiable, flexible y muy fácil de usar. Element OS de SolidFire ofrece resiliencia de reparación automática, datos a los que se puede acceder de forma continua y una gama de opciones de recuperación ante desastres y backup y recuperación que permita adaptarse mejor a las necesidades de su entorno. Element OS de SolidFire ofrece protección nativa, replicación de SnapMirror en todo Data Fabric e integraciones de confianza de terceros para mantener los datos dinámicos protegidos y seguros. SolidFire hace que sea muy fácil proteger los datos y Element OS con numerosas infraestructuras. Tanto si usa la cabina all-flash de SolidFire como HCI de NetApp o FlexPod® SF, los datos protegidos siguen siendo fiables, flexibles y fáciles de usar en la infraestructura que mejor se adapte a sus necesidades empresariales.

Acerca de NetApp

NetApp es un referente en materia de datos para el cloud híbrido. Proporcionamos una gama completa de servicios de datos para el cloud híbrido que simplifican la gestión de aplicaciones y datos en entornos de cloud y en las instalaciones para acelerar la transformación digital. Junto con nuestros partners, ayudamos a organizaciones globales a aprovechar al máximo todo el potencial de sus datos para ampliar los puntos de contacto con los clientes, fomentar una mayor innovación y optimizar sus operaciones. Para obtener más información, visite www.netapp.es. #DataDriven