

SDS: Software Defined Storage

El almacenamiento inteligente
que reduce costes



Nuevos entornos, nuevas demandas de almacenamiento

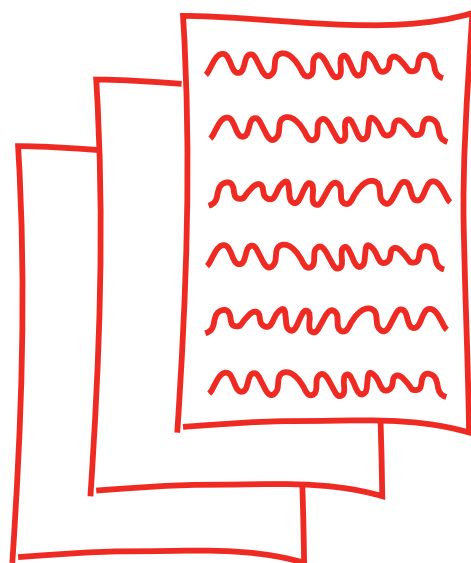
Hoy en día las organizaciones se enfrentan a un crecimiento exponencial del volumen de datos que está colapsando sus infraestructuras de almacenamiento. Y es que los sistemas corporativos se nutren cada vez más no sólo de archivos de texto, sino también de fuentes digitales (Internet, emails, Redes Sociales, Open Data...), vídeos, audios e imágenes.

Las estrategias tradicionales de almacenamiento basadas en la adquisición de nuevos equipos son prácticamente insostenibles, tanto por su coste como por la complejidad de la administración IT que choca con la inmediatez que exigen los usuarios para acceder a las aplicaciones y a los datos empresariales.

El almacenamiento siempre ha sido la columna vertebral de los datacenters, pero en este nuevo escenario su calidad y capacidad es todavía más determinante para poder desplegar estrategias de Big Data & Analytics capaces de convertir los datos en información de valor que aporte una diferencia competitiva. Acceder en tiempo real desde cualquier dispositivo a las aplicaciones de negocio y poder consultar un dato, independientemente de dónde resida, impacta directamente en la generación de nuevas oportunidades o en la toma de decisiones críticas.

Sin embargo, muchas compañías cuentan con verdaderas telarañas de equipos de almacenamiento de distinto tipo (discos, cintas, flash, USB, Cloud...) que han ido adquiriendo para responder a sus necesidades y que tienen que administrar uno por uno con su propio software, lo que impide tener un verdadero control de las capacidades en uso y origina los temidos 'cuellos de botella' en el suministro de datos.

Es un escenario de complejas implantaciones e integraciones en el que es imposible responder con agilidad a las peticiones de nuevo aprovisionamiento de almacenamiento para, por ejemplo, dar cobertura a picos de servicio, nuevos procesos de negocio o apertura de oficinas.



Gestión completa del ciclo de vida del almacenamiento

El almacenamiento definido por software (SDS, Software Defined Storage) permite hacer frente a las necesidades actuales de almacenamiento de las organizaciones combinando las prestaciones de los equipos ya existentes con almacenamiento Cloud para complementarlos de manera ágil y rentable en entornos híbridos.

Es una tecnología que separa la capa de inteligencia y abstracción de la capa de hardware de los distintos sistemas para administrarlos conjuntamente desde un único punto siendo posible automatizar la migración de datos dinámica entre unos y otros para responder de manera eficiente a los requisitos puntuales del negocio.

Los componentes de IBM Spectrum Storage

- **IBM Spectrum Accelerate:** Despliegue de plataformas de almacenamiento en 30 min
- **IBM Spectrum Scale:** Escalabilidad elástica entre distintos sistemas en entornos híbridos
- **IBM Spectrum Virtualize:** Mínimos requisitos de espacio, máximos ahorros
- **IBM Spectrum Protect:** Backup, recovery y replicación on-premise y Cloud
- **IBM Spectrum Archive:** Migración de disco a cinta para almacenamiento por niveles de uso
- **IBM Spectrum Control:** Gestión, automatización y supervisión de toda la infraestructura

Software Defined Storage cubre todo el ciclo de vida del almacenamiento en una empresa, ya sea de archivos, bloques u objetos, desde el aprovisionamiento hasta el despliegue de entornos seguros de Backup y recuperación. Para poder obtener todas sus ventajas es importante apoyarse en la solvencia de fabricantes de IT líderes como IBM, del que Logicalis es partner. IBM Spectrum Storage es la propuesta de SDS más avanzada del mercado para reducir, a la vez, los indicadores OpEX y CapEX vinculados al almacenamiento de las organizaciones. Aúna tecnologías innovadoras en 6 componentes para aportar a éste una eficiencia no conocida hasta ahora. Veamos cómo:

1- Reutilización de recursos y despliegue de infraestructuras híbridas

IBM Spectrum Accelerate es el componente core de IBM Spectrum Storage. Pone en manos de todo tipo de organizaciones el potente software de los equipos de gama alta IBM XIV para desplegar una plataforma de almacenamiento en tan solo 30 minutos frente

a los días o las semanas de proyectos tradicionales. Garantiza la entrega de datos de almacenamiento en bloque por toda la empresa utilizando los recursos ya existentes (físicos, virtuales, Cloud) de todo tipo de proveedores y aporta la máxima flexibilidad para agregar más capacidad llevando a cabo despliegues en Cloud cuando sean necesarios.

2- Automatización de flujos dinámicos de datos entre distintos recursos

IBM Spectrum Scale aporta las funcionalidades adecuadas para poder almacenar y utilizar grandes volúmenes de datos. Basado en la tecnología IBM GPFS (General Parallel File System), es capaz de gestionar petabytes de datos desestructurados y billones de archivos mediante un rendimiento acelerado por flash automatizando flujos de entrada/salida entre dispositivos flash, disco y cintas sin intervención manual. Se integra con entornos abiertos OpenStack para manejar fácilmente objetos (vídeos, audios, imágenes). Todo ello proporciona accesos rápidos y ágiles a las aplicaciones de negocio que impulsan una mayor conectividad, colaboración y productividad entre los usuarios.

3- Comunicación entre sistemas virtualizados sin interrupciones

Presente en productos tan eficientes como IBM SAN Volume Controller e IBM Storwize, IBM Spectrum Virtualize ofrece tecnología de virtualización líder del sector. Es la pieza que se ocupa de gestionar el almacenamiento virtualizado. Apoyada en la potencia de IBM Real-Time Compression, es capaz de conseguir ratios de hasta 5 veces más del espacio original, utilizando el 50% de la capacidad de disco; además, garantiza el movimiento de datos entre sistemas de almacenamiento virtualizados sin interrupciones.



4- Protección de los datos: Backup and Recovery físico y Cloud

IBM Spectrum Protect se encarga de desplegar una plataforma de protección de datos que asegura Backups fiables, escalables y rentables, así como recuperaciones rápidas de entornos virtuales (integración con VMware e Hyper-V), físicos y Cloud. Además de evitar la pérdida de información, las organizaciones acceden a tecnología avanzada de reduplicación y de copias de seguridad incrementales que reducen los requerimientos de espacio en hasta un 95%. De esta manera, se disminuyen los costes en infraestructura.

Ofrece un punto único de control y administración inspirado en el cuadro de mando de IBM Tinola Storage Manager, cuya

SDS automatiza flujos de entrada/salida de datos entre dispositivos flash, disco, cintas y Cloud sin intervención manual

sencillez facilita la generación de políticas de automatización para mover datos entre los distintos sistemas de almacenamiento. Mediante el uso de drivers de OpenStack y la integración con VMware vCloud pueden realizarse backups automáticos y restauraciones simplificadas de las aplicaciones en Cloud.

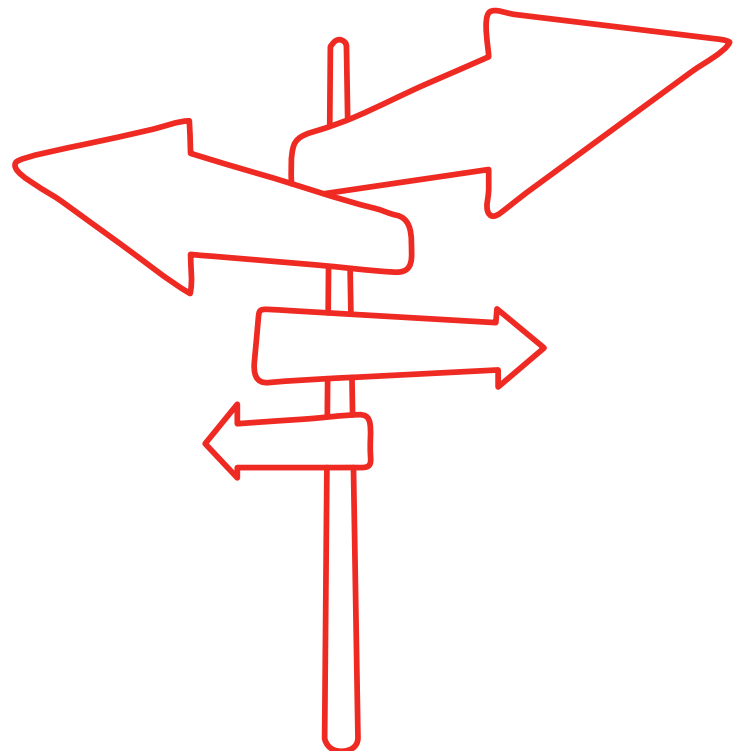
5- Almacenamiento automático de datos con poco uso

IBM Spectrum Archive pone en valor a la cinta como el sistema con el menor coste para conservar datos en una estrategia de almacenamiento por niveles. Permite mover de forma automática datos a los que se accede de manera ocasional que están almacenados en discos a librerías de cintas para reducir costes sin perder la facilidad de uso ni necesitar aplicaciones de cinta propia. Basado en la tecnología IBM Linear Tape File System (LTFS), proporciona un acceso directo, sencillo y gráfico a los datos almacenados en unidades de cinta.

6- Un único punto de gestión con interfaz intuitivo

IBM Spectrum Control es la consola mediante la que, a través de un intuitivo interfaz, se automatiza el suministro de almacenamiento, y se realiza la gestión de las capacidades, así como la supervisión de disponibilidad y la creación de informes. Es un punto único desde el que controlar toda la plataforma de almacenamiento mediante acciones como: Identificar y categorizar los activos según tipo de datos (archivo, bloques y objetos); obtener visualizaciones genéricas y por aplicaciones sobre la utilización del almacenamiento; optimizar dónde debe residir cada dato según la infraestructura o detectar espacio infrutilizado.

IBM Spectrum Storage permite desplegar una plataforma de almacenamiento en tan solo 30 minutos frente a los días o las semanas de los proyectos tradicionales



Las claves del Software Defined Storage de IBM y Logicalis

- Solución accesible para cualquier organización
- Administración y control de toda la plataforma de almacenamiento desde una única consola
- Tecnología abierta: Integración multiproveedor y OpenStack
- Cobertura de todo tipo de almacenamiento: archivos, bloques, objetos
- Reutilización de la infraestructura de almacenamiento existente: disco, flash, cintas
- Máxima escalabilidad: Fácil despliegue de almacenamiento en Cloud
- Automatización de la migración dinámica de datos entre los distintos sistemas y entornos
- Seguridad de los datos: Gestión de Backup y Recovery on-premise y en Cloud
- Eliminación de 'cuellos de botella' en el acceso a las aplicaciones
- Mejor rendimiento y disminución de los costes de almacenamiento
- Capacidad para desarrollar estrategias Big Data & Analytics
- Licenciamiento on-premise y Servicio Gestionado

Contacto

Madrid

C/Ribera del Loira 38, Edificio 4
28042 Madrid
Tel.: 91 766 90 69
Fax: 91 766 90 63
email: marketing-es@es.logicalis.com

Barcelona

Avenida Diagonal 569, 2º-3ª
Efid. L'illa Diagonal
08029 Barcelona
Tel.: 93 363 25 90
Fax: 93 321 76 64
email: marketing-es@es.logicalis.com

