



White paper



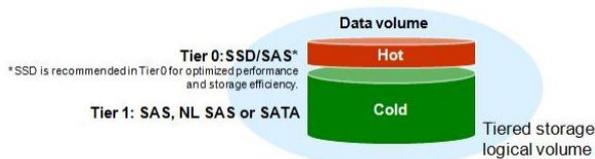
Optimizar el almacenamiento.
Storage Tiering.

Actualmente el factor clave en cualquier sistema informático es el almacenamiento de datos, la accesibilidad y la optimización del mismo. La funcionalidad Storage Tiering analiza los datos para almacenarlos en unidades de disco SATA, SAS o SSD, en función de la frecuencia de acceso y así optimizar su rendimiento.

Storage Tiering

Las empresas tienden a utilizar muchos recursos de almacenamiento para manejar sus datos. Sin embargo, la asignación de recursos de almacenamiento según las aplicaciones y la migración de datos cuando los requisitos de la aplicación cambian puede ser un proceso muy lento y poco eficiente.

La funcionalidad Storage Tiering permite a las empresas automatizar la asignación de recursos y la migración de datos por niveles en función de la frecuencia de acceso a la información. Los datos que reciban peticiones frecuentes (hot data) se alojarán en un nivel de disco SSD con un nivel RAID de alta disponibilidad, y los datos de archivo (cold data) quedarán almacenados en un nivel de disco SATA. De esta manera, no sólo se aprovechan todos los recursos de almacenamiento disponibles de la manera más óptima, sino que facilita la gestión del almacenamiento.



Migración de datos por niveles automatizada

El comportamiento típico de jerarquización y migración implica el paso de los volúmenes de datos a través del nivel más alto en primer lugar y posteriormente se puede migrar los datos entre los diferentes niveles. La migración automatizada se basa en un algoritmo propietario que tiene en cuenta la antigüedad de los datos y la frecuencia con la que se utilizan los datos. Este algoritmo obtiene el estado de los datos y determina cuáles deben ser movidos a un nivel superior, o degradados a un nivel inferior. Una partición LUN puede residir simultáneamente en múltiples niveles.

También es posible asignar un RAID distinto para cada nivel: por ejemplo, RAID 1 para el nivel superior de discos SSD, y un RAID 6 para el nivel inferior de discos SAS.

Incremento del rendimiento y reducción de costes

La posibilidad de combinar discos SSD, SAS y SATA en un único sistema de almacenamiento garantiza un alto rendimiento en las aplicaciones críticas con un coste inferior al coste que supone tener un sistema de almacenamiento SSD para los datos de gran demanda y otro sistema de almacenamiento SAS o SATA para los datos de menor demanda.

Gestión del almacenamiento simplificada

Con los sistemas de almacenamiento tradicionales, los administradores TI tienen que configurar manualmente las operaciones de migración de datos y asignar recursos a cada aplicación. Con los sistemas de almacenamiento que incorpora la funcionalidad Storage Tiering, muchas de estas operaciones se realizan de forma automática, simplificando los procesos y reduciendo el tiempo dedicado a estas funciones y los costes derivados.