

NETWORK ATTACHED STORAGE (NAS)

- 1._ Trabaja a nivel de ficheros remotos (NFS ó CIFS)
- 2._ Conectividad a través de la propia LAN por medio de TCP/IP
- 3._ Capacidad de ampliación menor
- 4._ NAS típico dispone de entre 2 y 8 bahías para discos (SATA Y SAS)
- 5._ No debe de ser utilizado para aplicaciones de base de datos
- 6._ No provee de un soporte de seguridad para salvaguardar datos de una BBDD

Ventajas

- 1._ Útiles para pequeñas empresas, y como backup para grandes empresas, esto gracias al acceso rápido a los discos.
- 2._ Precios accesibles

Desventajas

- 1._ Falta de escalabilidad
- 2._ Restricción en la distancia
- 3._ Bajo rendimiento a la hora de utilizar múltiples Host

STORAGE AREA NETWORKS SAN

- 1._ Trabajan a nivel de bloque
- 2._ Comunicación similar a la de un ordenador y sus discos locales (SATA, SCSI)
- 3._ Redes dedicadas de alta velocidad (fibra 4 u 8 gbps)
- 4._ Protocolo Fibre Channel o iSCSI (1Gbps)
- 5._ Almacenamiento independiente a la red principal
- 6._ Latencia de 0
- 7._ Virtualización de sistemas para proporcionar rendimiento al almacenamiento de las BBDD
- 8._ Ampliación de dispositivos
- 9._ Cabinas de almacenamiento SAN permiten ampliar las bandejas de discos para una mayor capacidad

Ventajas

- 1._ Alto rendimiento
- 2._ Trabaja con redes dedicadas de alta velocidad
- 3._ Latencia de 0
- 4._ Gran escalabilidad

Desventajas

- 1._ Costos elevados, pero los compensan con un alto rendimiento

Conclusiones

Al trabajar con NAS, es muy habitual adquirir un dispositivo de 2 bahías con dos discos, los cuales funcionarían en RAID1 (Modo espejo). De esta manera, cuando como trabaja RAID1, es importante mencionar que si alguno de los dos discos falla, se podrá seguir accediendo a la información que ha sido reflejado en el otro.

Conclusiones

Trabajar con NAS o SAN, nos permitirá trabajar con diferentes niveles de RAID, hablando de SAN es prácticamente imprescindible porque la seguridad es un factor muy importante, por lo tanto lo más habitual es trabajar con RAID6 en la mayoría de los casos.

