

### Que es NAS

#### Tecnología NAS

NAS es la tecnología de almacenamiento dedicada a compartir la capacidad de almacenamiento de una computadora (servidor) con computadoras personales o servidores a través de la misma red, haciendo uso de un sistema operativo optimizado para dar acceso con los protocolos CIFS, NFS, FTP o TFTP.

### Ventajas

Esta optimizada para facilitar la administración y compartir archivos con un costo mas bajo. Redes basadas en Ethernet, la instalación es relativamente rápida y la capacidad de almacenamiento es asignado automáticamente a usuarios baja demanda. Admite protocolos de acceso a archivos estándar como NFS, CIFS, y a veces otros, que se ejecutan en una red IP.

### Desventajas

#### Desventajas de una NAS

Requiere mayor atención para la realización de operaciones de E/S, además carece de un cache duplicada para la protección de datos de extremo por otro lado no existe una capacidad de almacenamiento de conexión directa o de servidor. No hay soporte para particiones de volumen RAW para E/S, tampoco existe soporte para bases de datos paralelas o agrupadas como Oracle Parallel Server. Además los tamaños de E/S y las configuración RAID son limitadas o fijas.

### Aplicacion

#### NAS

Es ideal para compartir archivos y alojamiento web cuando múltiples sistemas necesitan leer lo mismo archivos. Debe de usarse para resolver problemas de intercambio de datos y el almacenamiento compartido para pequeños sistemas.

### Que es SAN

#### Tecnología SAN

Es un tipo de almacenamiento que reside en una red dedicada. I/O Solicita dispositivos de acceso directa, entre la mayoría de las SAN usan medios Fibre Channel, para proporcionar una conexión cualquiera a cualquier proceso y almacenamiento en red.

### Ventajas

Esta optimizado para el rendimiento y la escalabilidad. Los beneficios incluyen soporte para medio Fibre Channel de alta velocidad que esta optimizado para el trafico de almacenamiento, administrando múltiples discos y dispositivos de cinta como un grupo compartido con un único punto de control, instalaciones de respaldo especializadas que pueden reducir utilización de servidor y LAN y amplio soporte de la industria.

### Desventajas

#### Desventajas de una SAN

Una SAN es mucho, más costosa que una NAS ye que utiliza una arquitectura completa que utiliza una tecnología que todavía es muy cara. Por lo cual cuenta con muy pocas desventajas una de ella es que el intercambio de archivos o datos requiere un sistema de archivos global/NAS como NFS o CIF.

### Aplicacion

#### SAN

Es más adecuado para bases de datos o aplicaciones que no requieren compartir archivos. La SAN funciona mejor como almacenamiento interno o de conexión directa. Estas son muy adecuadas para compartir almacenamiento y construir infraestructura para servidores y consolidación de almacenamiento, así como para abordar el rendimiento y la capacidad intensiva de aplicaciones. SAN debe de usarse para compartir almacenamiento y alto rendimiento, baja latencia, aplicaciones, como bases de datos.

