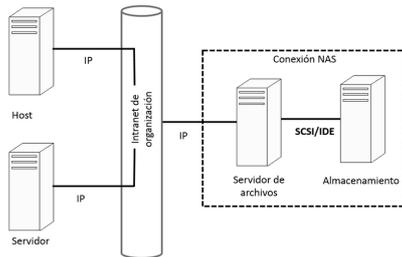


### Almacenamiento conectado a una red (NAS)



#### ¿Qué es?

Es un dispositivo conectado a una red basada en TCP/IP (LAN o WAN), consiste fundamentalmente en un servidor de archivos optimizado para el almacenamiento de datos.

#### Características

Se accede al dispositivo NAS en una red mediante CIFS y NFS: protocolos de E / S especializados el acceso a archivos y uso compartido de archivos.

A este dispositivo a veces también se llama servidor de archivos, o "archivador" o "dispositivo NAS".

#### Principales ventajas:

- Facilidad de instalación y administración.
- Los hosts pueden comenzar potencialmente a acceder al almacenamiento NAS rápidamente.
- La mayoría de los dispositivos NAS en el mercado incluyen una instalación de copia de seguridad "instantánea", para hacer copias de seguridad de los datos.
- Permite agrupar la capacidad dentro del dispositivo. Es decir, el dispositivo está configurado como uno o más sistemas de archivos, cada uno de los cuales reside en un determinado conjunto de volúmenes de disco.
- Puede minimizar la necesidad de reasignar manualmente la capacidad entre los usuarios.

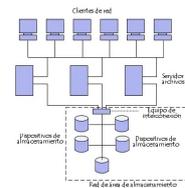
#### Desventajas

- No admite, en general, la instalación de software adicional.
- Está orientado al manejo de archivos pequeños.

### Escenarios de aplicación de NAS.

- Una organización tiene solo una muy pequeña cantidad de servidores y bajas cargas de E/S, pero quiere reemplazar lo instalado y el envejecido almacenamiento en disco de conexión directa.
- Una organización tiene múltiples departamentos donde es independiente el almacenamiento.
- Una organización tiene poco personal, con habilidades de almacenamiento.

### Red de área de almacenamiento (SAN)



#### ¿Qué es?

Es una red dedicada de alta velocidad que brinda acceso al almacenamiento a nivel de bloque, interconecta y presenta agrupaciones compartidas de dispositivos de almacenamiento a varios servidores.

#### Características

El almacenamiento reside en una red dedicada, proporcionando una conexión para procesadores y almacenamiento en esa red. El medio más común es Fibre Channel, pero basado en Ethernet.

#### Principales ventajas

- Mayor distancia entre procesadores y almacenamiento, mayor disponibilidad,
- Rendimiento mejorado.
- Conexión de un número mayor de procesadores al mismo dispositivo de almacenamiento.
- Reemplazo de múltiples dispositivos de almacenamiento independientes por menos dispositivos que admiten capacidad compartida
- El almacenamiento en una SAN se puede administrar desde un solo punto de control.
- Las copias de seguridad sin LAN se realizan a través de la SAN en lugar de la (más lenta).

#### Desventajas

-El hardware de SAN tiende a ser costoso, y construir y administrar una SAN requiere un conjunto de habilidades especializadas.



### Escenarios de aplicación de SAN.

-Una gran organización tiene E / S pesadas cargas, incluyendo base de datos y una pesada actividad contra una relativamente pequeña cantidad de capacidad.

-Una organización quiere mejorar su tolerancia a desastres, y asegurar un copia de datos en tiempo real cuando se mantiene en una ubicación remota.

C

By **Liset\_Mtz**  
[cheatography.com/liset-mtz/](https://cheatography.com/liset-mtz/)

Published 3rd April, 2020.  
Last updated 3rd April, 2020.  
Page 2 of 2.

Sponsored by **Readable.com**  
Measure your website readability!  
<https://readable.com>