

NAS (Network Attached Storage)

El **Sistema de Almacenamiento Conectado a la Red** o por sus siglas en inglés

(NAS) es un dispositivo de almacenamiento conectado a una red, que está dedicado a almacenar y recuperar datos en un punto centralizado, como un servidor, a un ordenador personal o servidores clientes a través de una red LAN o WAN basada en el modelo TCP / IP. Se puede acceder a los datos a través de protocolos estándar como NFS, CIFS o FTP.

Características principales de NAS

No debería ser utilizado para aplicaciones de bases de datos.

Se utiliza para resolver problemas de intercambio de datos y el intercambio de almacenamiento para sistemas pequeños

Es ideal para el intercambio de archivos y de alojamiento Web cuando varios sistemas necesitan leer los mismos archivos.

Trabaja con los protocolos E/S NFS y CIFS

Trabaja por medio de Red Ethernet

Trabaja con un ancho de banda de 10Mbps a 1Gbps

Ventajas de NAS

Ya que está unido a la red, varios usuarios pueden acceder al mismo tiempo, al mismo dispositivo de almacenamiento.

NAS es más fácil de instalar y administrar

El almacenamiento puede estar ubicado físicamente más lejos de los sistemas host

La mayoría de los dispositivos NAS proveen un centro de copia de seguridad

NAS está optimizado para la facilidad de manejo y uso compartido de archivos mediante redes basadas en Ethernet de menor costo

Desventajas de NAS

No es escalable

Las redes pueden necesitar actualización para apoyar la actividad extra de E / S.

Hay una falta de caché en espejo para la protección de datos de extremo a extremo.

No hay soporte para bases de datos

Restricción en la distancia

En general no admiten la instalación de software adicional

Escenarios de Aplicación NAS

Una pequeña empresa requiere de un servidor para almacenar datos y mantenerlos a la mano, así que utiliza el sistema NAS

En dicha empresa se requiere intercambio de datos y movimientos entre varios sistemas de host

Esta empresa también requiere de acceso a datos por Unix, Linux, NT y otras

SAN (Storage Area Network)

Una **Red de Área de Almacenamiento** o por sus siglas en inglés SAN, es una red dedicada de alta velocidad para dispositivos de almacenamiento ya que utiliza tecnología de canal de fibra y RAID para el almacenamiento. Las SAN se integraron para mejorar la disponibilidad y el rendimiento de las aplicaciones al dividir el tráfico de almacenamiento del resto de la red.

Características principales de SAN

Utiliza un protocolo de E/S SCSI

Trabaja con medios de red de canal de fibra y Ethernet

Trabaja con un ancho de banda de 100Mbps a 200Mbps

Permite que múltiples servidores sean conectados al mismo grupo de discos

Permiten que los servidores y dispositivos de almacenamiento se conecten más de una vez a la SAN, de esta forma, se pueden tener "rutas" redundantes que a su vez incrementarán la tolerancia a fallos.

SAN es más adecuado para las bases de datos o aplicaciones que no requieren el intercambio de archivos

Ventajas de SAN

Utiliza un canal de Fibra, lo que hace que su velocidad sea alta

Al igual que NAS, SAN puede estar ubicado físicamente más lejos de los sistemas host

Es escalable, lo que significa que es posible ampliar y añadir más positivos

Mantiene copias de seguridad de LAN

Tiene una latencia de 0

Alto rendimiento

Todos los dispositivos en una SAN se pueden agrupar

Alta disponibilidad de los datos pues tiene la capacidad de respaldar en localizaciones físicamente distantes.

Desventajas de SAN

Es más costoso que NAS ya que utiliza canal de fibra

Escenarios de aplicación de SAN

Una empresa grande, requiere de un gran almacenamiento que sea veloz y eficaz para sus pesados datos y bases de datos, además requiere de copias de seguridad instantáneas aun cuando se mantiene en una ubicación remota y requiere de alta tolerancia de fallas y planes ante desastres, por lo que esta empresa opta por un sistema SAN



By **AriAnn**
cheatography.com/ariann/

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

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