

# Almacenamiento en Centros de datos

- DAS: Direct Attachment Storage
- SAN: Storage Area Network: Todo el conjunto de la red de almacenamiento: cabinas de discos duros, switches, tarjetas de red.... Almacenamiento por bloque, un servidor le pide a una cabina un bloque de datos, como si fuera un disco duro. Un disco de un SAN se ve como un disco duro
- NAS: Network Attached Storage: Es similar al SAN, pero funciona con direccionamiento a nivel de fichero. Cuando se trabaja con un NAS se le pide un fichero o un directorio.
- Hiperconvergencia: Se crean cabinas virtuales con discos duros introducidos en las máquinas.

## Conceptos de almacenamiento

- Capacidad: Capacidad de un disco
- IOPS: Rendimiento de un disco (Cantidad de operaciones de entrada y salida que puede hacer un disco)
- Latencia: Asociada a las IOPS, cuanto tarda en responder el disco.
- Protocolos de acceso: SCSI, FC, SATA, SAS, NVMe
- Raids:
  - RAID 0: Divide datos entre discos
  - RAID 1: Mirroring, copia los datos en 2 o mas discos
  - RAID 5: Se distribuyen los datos y una paridad puesta en otro discos a mayores. De esta forma si falla un disco se puede recuperar la paridad
  - RAID 6: Realiza 2 copias de paridad, como el RAID 5 pero puede recuperarse del fallo de dos discos.
  - Spare: Disco duro que queda a la espera sin datos para reconstruir los datos en caso de que falle un RAID 5 o 6, lo malo es que hace un cuello de botella.
  - Spare Distribuido: Se tiene un espacio en cada disco a la espera de que falle un disco para usar dicho espacio para reconstruir los datos del raid.

From:

<https://knoppia.net/> - Knoppia

Permanent link:

[https://knoppia.net/doku.php?id=master\\_cs:centros\\_datos:alm&rev=1739213501](https://knoppia.net/doku.php?id=master_cs:centros_datos:alm&rev=1739213501)

Last update: **2025/02/10 18:51**

