



# Storage



IT Concepten









Storage media



Storage types





# Storage media

✓ Floppy

√ Harde schijf (SATA / SSD / SAS / SCSI)

✓ CD/DVD-rom

✓ Network storage (SAN / NAS)

✓ Flash geheugen (CF-card)

✓ Tape



Er zijn 3 soorten storage types:











DAS

- Direct Attached Storage
- Disks bevinden zich fysiek in de server
- Applicatie spreekt rechtstreeks via het file system met de storage



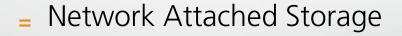
Er zijn 3 soorten storage types:











- Disks bevinden zich in een apart device (NAS)
- Applicatie spreekt via het netwerk met het file system van de storage





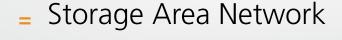
Er zijn 3 soorten storage types:







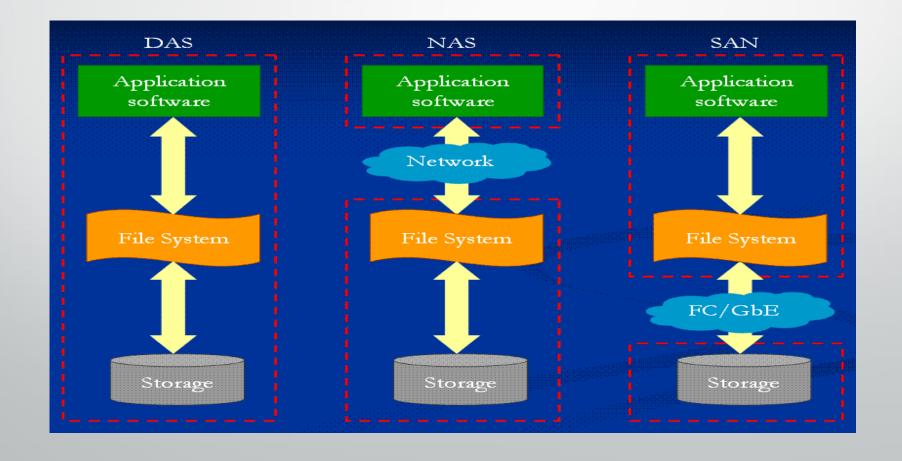




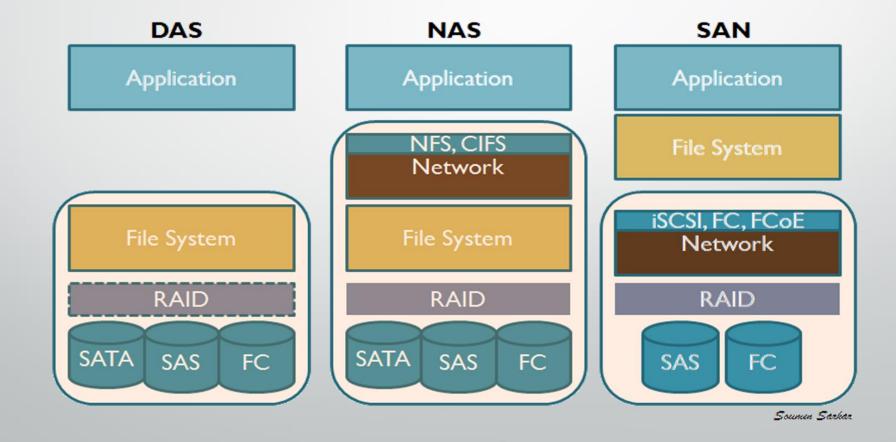
- Disks bevinden zich in een aparte server of device (NAS)
- Disks worden via het netwerk gekoppeld aan server
- File system op disk wordt bepaald door server



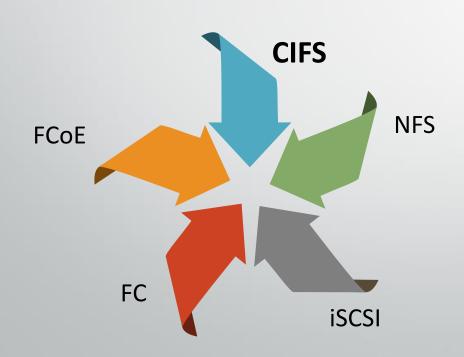






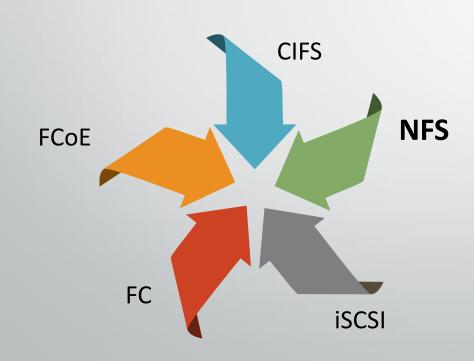






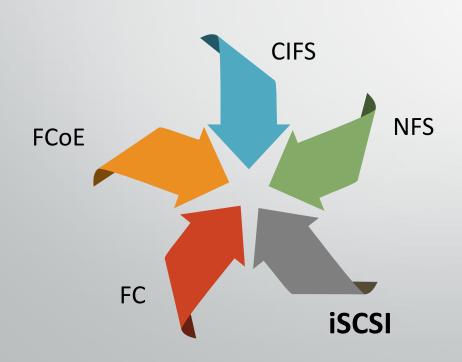
- Common Internet File System
- Ook gekend als SMB (Server Message Block)
- Netwerkprotocol dat bij Windows gebruikt wordt voor bestandsuitwisseling





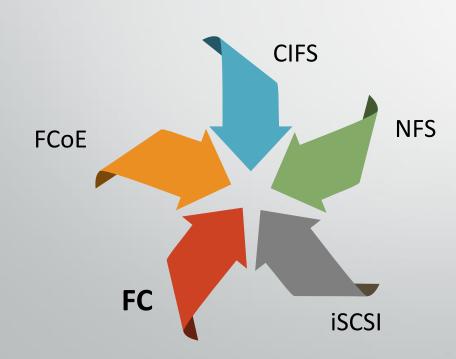
- Network File System
- Netwerkbestandssysteem voor Unix
- Wordt ook ondersteund door Windows





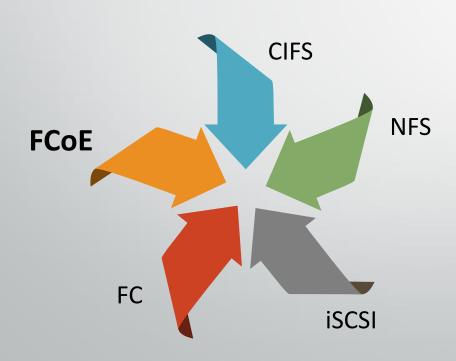
- Internet Small Computer System Interface
- → SCSI-commando's versturen over TCP/IP
- SCSI-kabel heeft beperkte lengte om data over te versturen ⇒ iSCSI niet!





- Fibre Channel
- Origineel ontwikkeld voor SAN-systemen
- Hogere doorvoersnelheid dan gewone netwerkkabel
- Dure oplossing





- Fibre Channel over Ethernet
- Encapsulatie-protocol
- FC-frames versturen over Ethernet
- FC-verkeer versturen over 10GB Ethernetverbindingen



