

NAS (Network Access Storage)



NAS представлява специализиран компютър за файлов сървър. Обема на дисковите му масиви може да бъде до стотици терабайтове. Осигурява надеждно съхранение на данните, многопотребителски достъп, лесно администриране, мащабиране. NAS устройствата нямат екран и клавиатура, настройката им се извършва чрез браузер, през локалната мрежа. Достъпът до файловете се извършва чрез мрежовите протоколи, обикновено NetBIOS Over TCP/IP.

SAN (Storage Area Network)

SAN е архитектурно решение, позволяващо включване на външни устройства за съхранение на данни (дискови масиви, библиотеки на магнитни ленти и оптически дискове). SAN се използват рядко, от големи организации и предприятия. Включват се към компютър-сървър чрез оптически кабел при скорост на обмен до 10Gbps. Операционната система на сървъра разглежда тези устройства като локални. Използват се SCSI устройства. Протоколът SCSI осъществява комуникацията между сървъра и устройствата и тяхното управление през SCSI шината. Той не е мрежов протокол. Връзката между сървъра и устройствата за съхранение на данни се извършват чрез специфични мрежови протоколи;

- FCP (Fiber Channel Protocol) – Пренос на SCSI през Fiber Channel. Това е най-често използвания протокол. Скоростите на трансфер са 1, 2, 4, 8 и 10Gbps;
- iSCSI – Транспорт на SCSI чрез TCP/IP.
- HyperSCSI - Транспорт на SCSI чрез Ethernet.

