

Data Protection Manager (DPM)

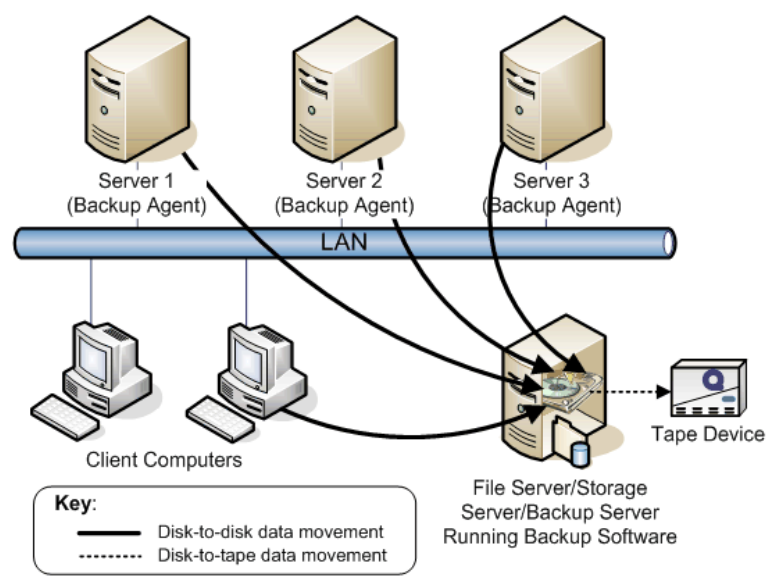
Microsoft® System Center Data Protection Manager 2012

De opslagcapaciteit van tapes en de snelheid van tapedrives kunnen de ontwikkelingen op schijfgebied niet bijhouden. Dit heeft allerlei problemen tot gevolg.

- De benodigde tijd voor een backup of een system restore wordt ontoelaatbaar lang. Vaak is bij calamiteiten het goede nieuws dat er een backuptape is. Het slechte nieuws is dan echter dat er een dag nodig is om die 400 GB weer terug te zetten. Het resultaat is dat er minimaal een dag geen gegevens beschikbaar zijn.
- Een verzoek om recovery van een per ongeluk veranderd of gewist document wordt door de systeembeheerder met steeds minder enthousiasme onthaald, omdat het veel tijd in beslag neemt.

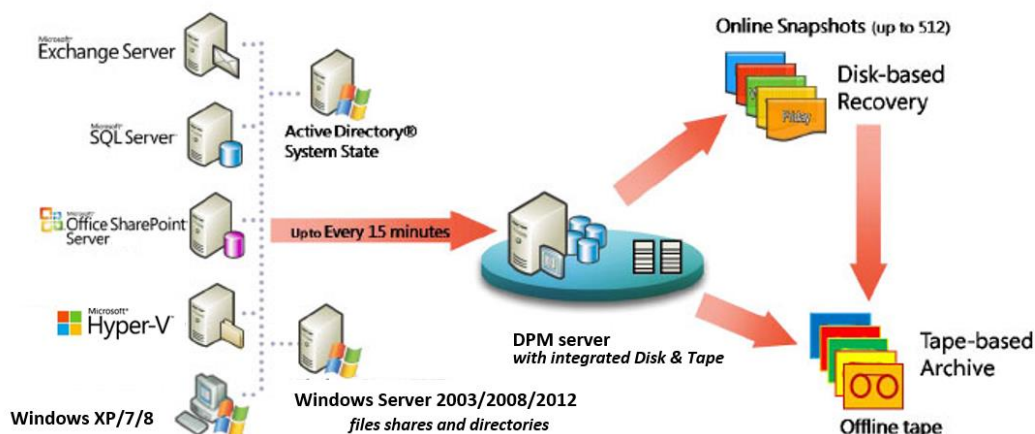
Een mogelijke remedie is natuurlijk een tape-library: door de data over meerdere tapedrives te verdelen kan een veel grotere snelheid en opslagcapaciteit worden gerealiseerd, maar zo'n apparaat kost een fortuin.

Een alternatieve oplossing wordt geboden door D2D2T. Deze afkorting staat voor Disk-to-Disk-to-Tape: snapshots van data worden eerst op een disk in een ander apparaat opgeslagen en van die kopie wordt vervolgens een backup op tape gemaakt.



In de meeste gevallen zal een restore Disk-to-Disk plaats kunnen vinden. Veel sneller dus. Alleen bij rampen zal de tape, die uiteraard 'off-site' wordt bewaard, worden gebruikt voor een restore.

Microsoft biedt voor D2D2T **System Center Data Protection Manager (DPM)**. DPM is een serverproduct van Microsoft voor het maken van disk-based backups en zorgt voor het snel en efficiënt back-uppen en terugzetten van data in geval van calamiteiten.



DPM werkt op basis van Windows 2003 (of latere versies) standard of enterprise edition aangevuld met SQL 2005 (of latere versies) voor de interne administratie. Het systeem legt op gezette tijden wijzigingen op een of meer fileservers in het netwerk vast. Het gebruikt daarvoor schijfopslag op DAS, NAS, SAN of iSCSI, met ongeveer 1,5 tot 3 maal het beheerde datavolume voor tientallen versies van bestanden.

De overhead is relatief gering, omdat alleen het verschil tussen versies van bestanden wordt bijgehouden, niet steeds het hele bestand. Met de beschikbaarheid van bestandswijzigingen - instelbaar over een periode van een week tot een maand - wordt het opvragen van een oude versie van een bestand zeer eenvoudig en is het terughalen van tape overbodig. Afhankelijk van de toegewezen rechten kunnen gebruikers en beheerders verloren of beschadigde data zelf terugzetten. Snel en efficiënt.

Sinds Windows 2003, zonder DPM, krijgt een gebruiker met een rechtermuisklik op het bestandspictogram de mogelijkheid om een oude versie van een bestand terug te halen uit een lokaal snapshot. Met DPM kan een oude versie van een bestand via een bijbehorend hulpprogramma ook uit een van de 64 snapshots worden teruggehaald.

Het voordeel voor een organisatie is dat er voor het terughalen van bestanden geen gekwalificeerd it-personeel meer nodig is. In dat opzicht werkt DPM kostenbesparend.

Daarnaast is er sprake van een betere beheerbaarheid, omdat DPM centraal beheer van snapshots mogelijk maakt. Zo worden er uitgebreide rapporten over volume en gebruik gegenereerd. Een belangrijk operationeel voordeel is dat het doordeweeks bijwerken van back-ups van bestanden waarover DPM waakt, overbodig wordt; deze staan nu immers on-line. Wel blijven integrale back-ups (via DPM) noodzakelijk voor onder meer periodieke archivering en brandveilige archivering (zoals off-site opslag).

Met DPM is het back-uppen van fileservers vereenvoudigd door de centrale beschikbaarheid van informatie. Het tijdslot voor de back-up is minder dwingend: een back-up maken kan nu gewoon overdag en de werklast treft alleen de DPM-server, niet de operationele fileservers.

Het principe van DPM klinkt zo vrij eenvoudig, en dat is het in wezen ook. Wel is het van uiterst groot belang om vooraf een gedegen inventarisatie te maken van de complete omgeving, gewenste beschikbaarheid en terugval- en eventuele uitwijkeisen. Uiteraard kunnen wij, als Microsoft Partner, u ook op dit gebied ondersteunen en er voor zorgen dat u alle voordelen van DPM kunt benutten.