



Leo de Kok, ICT Manager

Loyens & Loeff stelt met uitwijkvoorziening

bedrijfskritische informatie en applicaties veilig

Referentie



Als er één gebeurtenis is geweest die veel bedrijven bewust heeft gemaakt van de noodzaak om bedrijfskritische gegevens en informatiesystemen veilig te stellen, dan is het natuurlijk wel 11 september 2001 geweest. Waar voorheen iedereen enkel en alleen rekening hield met waterschade, inbraak of storingen als gevolg van technische problemen of menselijke fouten, weten we inmiddels dat er meerdere gevaren dreigen. Voor Loyens & Loeff (advocaten, notarissen, belastingadviseurs) was dit een belangrijke reden om te kijken naar een oplossing die belangrijke toepassingen en gegevens optimaal beschikbaar stelt. Belangrijke gegevens én toepassingen zijn nu op twee lokaties vastgelegd.

Met een kleine 1400 medewerkers is Loyens & Loeff één van de grootste juridische dienstverleners in de Benelux. Medewerkers van het bedrijf zijn onder andere actief op het gebied van civiel recht, fiscale advisering en het notariaat. De onderneming beschikt in Amsterdam en Rotterdam over grotere vestigingen. Andere kantoren zijn te vinden in Eindhoven, Arnhem/Oosterbeek, Antwerpen, Brussel en Luxemburg. Ook buiten de Benelux beschikt men over eigen vestigingen in de belangrijkste internationale financiële centra wereldwijd.

Technisch knooppunt

Bezien vanuit het oogpunt van automatisering is Amsterdam hét centrale knooppunt in de technische infrastructuur van het bedrijf. "In Amsterdam is ons datacentrum gevestigd waar zich alle centrale ICT-faciliteiten bevinden, evenals de belangrijkste componenten in ons netwerk", vertelt Rick Quakernaat, manager systems & networks van Loyens & Loeff. "Door 11 september zijn ook wij anders gaan kijken naar onderwerpen als 'disaster recovery', al waren we ook daarvoor al met dit onderwerp bezig. We hebben intern een inventarisatie gemaakt van onze belangrijkste toepassingen en onze manier van werken. Ook hebben we goed gekeken naar onze aansprakelijkheid. Voorheen kon het vrij lang duren voordat bepaalde gegevens na een forse technische storing weer beschikbaar waren. Wat betekent dat eigenlijk voor onze aansprakelijkheid?"

Vanzelfsprekend kent ook locatie van de computer-ruimte van Loyens & Loeff zo'n risico's. "Natuurlijk hebben we ook gekeken naar wat de gevolgen zouden zijn van een flinke brand in dit gebouw. Maar dat is nog niet eens het belangrijkste punt voor ons. Dat is namelijk: onze medewerkers moeten altijd en overal productief kunnen zijn. Of ze dat nu hier op kantoor zijn, thuis of bij een klant is niet zo belangrijk. Uitwijk van werkplekken is daarom voor ons van groot belang, bijvoorbeeld door thuiswerken goed te faciliteren."

Begeleid door consultants van Comparex heeft Loyens & Loeff stap voor stap een uitwijkvoorziening in het leven geroepen. "We zijn gestart met een onderzoek onder de belangrijkste zakelijke gebruikers. Denk daarbij aan vragen als: Welke applicaties gebruiken zij? Hoeveel tijdverlies is in geval van een storing acceptabel? Hoe gaan we om met de opslag van elektronische dossiers, zodat deze altijd beschikbaar en toegankelijk zijn?"

Amsterdam en Rotterdam

Bij een juridisch adviesbureau als Loyens & Loeff vormen de print en file services de belangrijkste applicatie, gevolgd door toepassingen als email, agenda en administratieve (ERP) toepassingen. "Voorheen kende iedere vestiging eigen print- en file servers. De gegevens werden lokaal vastgelegd en via een backup veilig gesteld. Dat hebben we nu samen met Comparex geheel veranderd." ▶

Referentie



Rick Quakernaat, Manager Systems & Networks

In Amsterdam is nog steeds het datacentrum van Loyens & Loeff gevestigd, maar in Rotterdam is een vrijwel identieke systeemomgeving neergezet. In beide vestigingen zijn bovendien twee centrale opslagsystemen neergezet: Clariion CX600-systemen van EMC. Deze kennen een netto opslagcapaciteit van 2 Terabyte en zijn via Fibre Channel-switches (MDS 9140) van Cisco verbonden met de in de lokaties opgestelde servers. Daarnaast is EMC's PowerPath-software geïmplementeerd, zodat in het geval van een netwerkstoring direct kan worden overgeschakeld naar de andere netwerkinterface in de server.

De twee lokaties zijn op hun beurt weer met elkaar verbonden via een door een 'service provider' geleverde dubbel uitgevoerde SDH STM-16 verbinding die wordt toegepast voor zowel netwerk- en storage verkeer. Beide opslagsystemen zijn geheel redundant uitgevoerd, zodat eventuele storingen in een component geen invloed hebben op het naar behoren functioneren van het opslagsysteem. De eveneens door EMC geleverde beheerssoftware maakt het voor de systeembeheerders van Loyens & Loeff eenvoudig om gegevens te repliceren, zodat in Amsterdam en Rotterdam altijd dezelfde gegevens zijn vastgelegd. Hierdoor is dus een situatie ontstaan dat een calamiteit in Amsterdam zonder problemen kan worden opgevangen door over te schakelen op de identieke serveromgeving in Rotterdam. Aangezien hier ook alle belangrijke bedrijfsinformatie beschikbaar is, kan binnen de gestelde tijd weer worden doorgewerkt.

Gestructureerd proces

Om tot deze oplossing voor Loyens & Loeff te komen, hebben consultants van Comparex een gestructureerd veranderingsproces ontwikkeld. Hierbij zijn parallel aan elkaar de zogeheten 'business requirements', de financiële gevolgen van de uitwijkmaatregelen en de inventarisatie van de bestaande technische infrastructuur aangepakt. Hieruit is een reeks van scenario's voortgekomen die via workshops met de betrokken afdelingen en medewerkers zijn afgestemd. De technische opzet die hier het gevolg van was, is vervolgens vertaald naar

In het kort

Comparex Oplossing: Het ontwerpen en implementeren van een uitwijkvoorziening.

Door middel van opslag en synchrone data-replicatie voorzieningen wordt alle bedrijfsinformatie op twee locaties (Amsterdam en Rotterdam) vastgelegd. De omgeving is opgebouwd op basis van EMC Clariion CX600 opslagsystemen en Cisco MDS 9140-Fibre channel switches, tevens is gebruik gemaakt van Cisco ONS 15454 Fibre channel interfaces voor de optische verbindingen. EMC Clariion MirrorView software is gebruikt voor synchrone data replicatie en SnapView software voor het maken van snapshots, EMC PowerPath software voor fail-over in het geval van een netwerk storing.

Comparex realiseert Synchrone Storage koppeling ten behoeve van uitwijk op basis van Midrange technologie over een fiber afstand van 140 km. Dit is een van de weinige koppelingen die op deze manier en over een dergelijk grote afstand gerealiseerd is. Normaal gesproken worden deze afstanden alleen bereikt in High-End omgevingen op basis van IP technologie. Hier is sprake van native Fibre Channel over SDH STM-16 verbinding.

Hardware Platform	Intel
Operating System	Windows 2000/2003
Database	SQL server
Aantal users	1.400
Implementatie Partner	Comparex

financiële consequenties en verwerkt in het plan van aanpak dat ter goedkeuring is voorgelegd aan de ICT Decision Making Unit binnen de onderneming. "De kosten hebben hier uiteraard wel een rol bij gespeeld, maar het ging bij dit finale beslissingsproces zeker niet over geld alleen", vertelt Quakernaat. "Het besef dat calamiteiten zich ook in Amsterdam kunnen voordoen is na 11 september nu eenmaal flink toegenomen. Veel belangrijker voor ons was daarom de afweging van kosten versus de 'business requirements': hoe lang mogen – vanuit zakelijk oogpunt – belangrijke toepassingen of dossiers onbereikbaar zijn? De oplossing die we nu hebben geïmplementeerd past precies bij die eisen en wensen."