

NETWERKTELEFONIE	ORGANISATIE	SECTOR	REGIO	AANTAL WERKPLEKKEN
	Gilde Opleidingen	Onderwijs	Noord- en Midden Limburg	3200
<h1>Gilde Opleidingen toekomstvast op 3Com</h1>				
Profiel	<p>Gilde Opleidingen is het Regionaal Opleidingen Centrum voor beroepsonderwijs en educatie in Noord- en Midden-Limburg. De instelling heeft een aanbod van meer dan 200 reguliere opleidingen op het gebied van onder meer Gezondheidszorg, Handel, Transport & logistiek, ICT, Techniek, Horeca, Toerisme en Welzijn. Gilde Opleidingen werkt verspreid over 22 gebouwen in zes steden en verzorgt onderwijs voor 13.500 leerlingen. De instelling heeft 1200 mensen in dienst.</p>			
De vraag	<p>ICT speelt een sleutelrol bij Gilde Opleidingen, zowel voor administratieve als educatieve toepassingen. De omslag naar competentiegericht onderwijs die de instelling momenteel doormaakt heeft die ontwikkeling in een stroomversnelling gebracht. Het beschikbaar stellen van nieuwe applicaties, leermiddelen en Internet-toegang, en het bijhouden van uitgebreide leerling-gebonden dossiers met status- en studiegegevens vragen om een betrouwbare en slagvaardige ICT-omgeving. In het recente verleden maakte ROC Gilde Opleidingen diverse fusies door, wat de nieuwe organisatie opzadelde met een sterk heterogene en inefficiënte ICT-omgeving.</p> <p>“Alle gebouwen hadden aanvankelijk hun eigen lokale netwerken, met verschillende technologieën, verschillende software-pakketten en met allemaal eigen beheerders,” vertelt Theo van der Heijden, ICT Coördinator van Gilde Opleidingen. “Dat leidde tot gebrekkige performance, moeizame samenwerking, duur beheer en gebrek aan standaardisatie en overzicht.” Een onwenselijke situatie, vond zowel de directie als de ICT-afdeling. In 2004 ontwikkelde het management een businesscase waarin een aantal eisen en doelstellingen voor een nieuwe netwerkomgeving werden geformuleerd. Er moest een volledig gestandaardiseerd, eenvoudig te beheren, schaalbaar en toekomstvast Gilde-breed wide-area netwerk (WAN) komen, met uniforme functionaliteit op alle locaties, en gegarandeerde performance.</p>			





Gekozen producten

- 3Com Switch 7700 (2x)
- 3Com SuperStack 3 Switch 4950 (14x)
- 3Com SuperStack 3 Switch 4400 (ca. 110x)
- 3Com Network Director beheersoftware

De oplossing

Het project werd via een Europese aanbesteding in de markt gezet, waarna Gilde een overtuigende keuze voor 3Com maakte. "3Com bood duidelijk de beste prijs/prestatie en voldeed uitstekend aan onze eisen qua toekomstvastheid," aldus Theo van der Heijden. "We wilden bijvoorbeeld IP-telefonie kunnen implementeren en dan wekt het vertrouwen dat 3Com hoogwaardige VoIP-ondersteuning- en -oplossingen biedt." Aardige bijkomstigheid bij de planning van het WAN was dat het mogelijk bleek alle locaties voordelig via glasvezellijnen te koppelen, een gevolg van de marktwerking in de kabelwereld. "We hebben door de scherpe lijnprijzen onze oorspronkelijk opzet met lokale servers kunnen inruilen voor één datacenter. Door serverconsolidatie kunnen we nu toe met 34 servers in plaats van 108 in de aanvankelijke opzet," vertelt Van der Heijden.

In het datacenter wordt de coreswitching verzorgd door twee high-end 3Com Switch 7700 systemen, die voor gigabit-connectiviteit zorgen met de 3Com SuperStack 3 Switch 4950 systemen op de locaties. Die distribueren het verkeer op hun beurt via 3Com SuperStack 3 Switch 4400's van en naar de werkstations. Redundantie is alleen in het datacenter gerealiseerd. "Bij uitval van een Switch 7700 systeem neemt het andere systeem de taken over. Het corenetwerk moet door kunnen draaien. Mocht er lokaal in het netwerk een switch uitvallen, dan hebben we altijd spares op de plank liggen, zodat we het probleem snel kunnen verhelpen. Downtime is vervelend, maar voor ons niet zo kritisch als bij een bank bijvoorbeeld. Je moet wel realistisch zijn," aldus Theo van der Heijden.

Het resultaat

Nu de nieuwe IT-omgeving operationeel is, stelt Theo van der Heijden vast dat de oplossing aan de eisen en verwachtingen voldoet. Via VLAN-technieken is het netwerk om beveiligingsredenen gescheiden in een administratief segment en een onderwijssegment. Vrijwel alle software is ondergebracht op de centrale servers en wordt via scripting aan de werkstations aangeboden. En het aantal onderwijspakketten is teruggebracht van 800 naar 500. Een flinke efficiencywinst. Voor de gebruikers is de performance-verbetering het belangrijkste winstpunt. Van der Heijden: "Internetten gaat veel sneller en tevens heeft iedereen de beschikking over goed-werkende e-mail, die ook vanaf de thuiswerkplek beschikbaar is. Bovendien was men aangenaam verrast dat het allemaal zo snel klaar was. Dat is vooral een compliment voor 3Com Partner Tedab uit Nederweert, die in mei de opdracht tot levering en implementatie kreeg en in september vrijwel het hele nieuwe netwerk operationeel had."

Het nieuwe netwerk heeft niet alleen bestaande problemen opgelost, maar ook de voorwaarden geschapen voor nieuwe toepassingen. En Gilde heeft de smaak van innovatie inmiddels te pakken. Zo zijn er enkele bewakingscamera's geïnstalleerd om centraal bepaalde locaties te monitoren, en zijn er vanuit de organisatie inmiddels aanvragen binnen voor video on demand. "Daar gaan we zeker mee verder," aldus Theo van der Heijden, "net als met IP-telefonie, dat we waarschijnlijk volgend jaar gaan introduceren. We hebben de eerste gesprekken met onder andere 3Com hierover al gevoerd."

Meer informatie: www.gildeopleidingen.nl - www.3com.nl - www.tedab.nl

3Com Benelux B.V.
Planetenbaan 118
3606 AK Maarssen
Nederland
tel: +31 (0) 346 58 62 11
fax: +31 (0) 346 58 62 22
www.3com.nl

