



Your Business Just Got Smarter
WINTER 2005

TECHNOLOGIE
MAXIMALE VEILIGHEID
IN EEN APPARAAT

PRAKTIJK
KOPLOPER
DANKZIJ CISCO
IP-TELEFONIE

Thuismarkt drijft innovatie

CONSUMENT DRAAGT NIEUWE TECHNOLOGIE AAN OP BEDRIJFSLEVEN



iQ

INHOUD

CISCO.NL/IQMAGAZINE DERDE KWARTAAL 2005

RUBRIEKEN

- 4 MARKETWATCH**
Nieuws uit de netwerkenmarkt
- 6 COVERSTORY**
Thuismarkt drijft innovatie:
consument draagt nieuwe technologie aan op bedrijf
- 9 STRATEGIE**
De zelfverdediging van uw netwerk
- 12 PRAKTIJK**
Voorbeelden en tips
- 19 TECHTALK**
Snel een geconvergeerd netwerk:
spraak en data veilig op één infrastructuur
- 21 TRIBUNE**
Meningen allerhande, plus nog wat nieuwtjes

COLOFON

PROJECTLEIDING:	Anneliese Visser (Cisco Systems) José Delameilleure (VNU BP)
REDACTIE:	Karin van Geelen, Teus Molenaar (TXTen), Paul Zeebregts
FOTOGRAFIE:	Anne-Mie Driesen, Ruud Jonkers
VORMGEVING:	Ingrid Sijmons
Druk:	Thieme MediaCenter Nijmegen
UITGEVER:	VNU Business Publications Tailor Made, Ceylonpoort 5-25, 2037 EA Haarlem Tel: 023 546 34 14, Fax: 023 546 55 33 Web: http://tailormade.vnubp.nl
OPDRACHTGEVER:	Cisco Systems Nederland, Haarerbergpark Haarerbergweg 13-19, 1101 CH Amsterdam Tel: 020 357 10 00, Fax: 020 357 12 00 Web: www.cisco.nl Abonnementen: Wilt u adreswijzigingen doorgeven voor iQ Magazine, neem dan contact op met nl-marketing@external.cisco.com .

REDACTIONEEL

VERANDERING EN INNOVATIE

DE WERELD OM ONS HEEN is continue aan verandering onderhevig. Wist u dat er inmiddels al 74 miljoen websites zijn? Het afgelopen jaar alleen al zijn er 17 miljoen websites bijgekomen. Dit betekent dat bijvoorbeeld de manier van zakendoen verandert. En dan spreken we niet alleen over de technische mogelijkheden die veranderen, maar zeker ook over de interactie met klanten, partners en met medewerkers. Cisco Systems probeert al deze veranderingen samen met haar business partners te faciliteren. Ook innovatie speelt daarbij een cruciale rol.

Innoverend vermogen is één van de sterktes van Nederland, en het is dan ook goed om zien dat ook de Nederlandse overheid daar opnieuw extra aandacht aan wil besteden. En dat zij daarbij ook de ICT-sector zelf gaat betrekken is helemaal een goed teken. Laat ons niet vergeten dat Nederland al een heleboel bedrijven van wereldformaat heeft voortgebracht. Dat kunnen en moeten we ook in de toekomst zeker blijven doen.

Innovatie is ook een van de sterktes van Cisco. Door creatief te blijven en altijd naar nieuwe oplossingen te zoeken, zijn we groot geworden. En de opgedane kennis en ervaring willen we u natuurlijk niet onthouden. Ook in deze editie van iQ Magazine leest u weer alles over nieuwe technologieën en toepassingen in de netwerkindustrie. Dat het netwerk niet langer louter een onderliggende infrastructuur is maar een integraal en centraal onderdeel vormt van de volledige ICT-omgeving bewijzen de klantenverhalen in deze uitgave. Door dit intelligente informatienetwerk worden innovatieve vormen van dienstverlening mogelijk waar we vroeger geen weet van hadden.

Ik wens u veel informatief leesplezier!

COKS STOFFER
ALGEMEEN DIRECTEUR
CISCO SYSTEMS NEDERLAND



VERANTWOORDING



Copyright 2005 Cisco Systems Inc. Alle rechten voorbehouden. Overname en vermenigvuldiging van artikelen is niet toegestaan zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Cisco Systems. Aironet, Catalyst, Cisco, Cisco IOS, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, het Cisco Systems logo, Cisco Unity, IOS, het iQ logo, Linksys, MeetingPlace en PIX zijn geregistreerde handelsmerken van Cisco Systems Inc en/of haar affiliates in de Verenigde Staten en bepaalde andere landen. Alle andere handelsmerken in dit document en op de website zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren. Gebruik van het woord partner impliceert geen partnership relatie tussen Cisco Systems en andere organisaties. Commentaar op deze uitgave: nl-marketing@external.cisco.com.

ADVERTEERDERS

- 2 CISCO
22 TREND MICRO
27 CISCO
28 CISCO

Easy Lease voor MKB



Als IT-verantwoordelijke van een middelgrote organisatie kunt u er vast over meepraten: het optimaal inzetten van de beschikbare middelen is steeds belangrijker in de sterk concurrerende markt. Cisco wil haar MKB-klanten helpen bij het up-to-date houden van hun technologie zonder dat de kosten de pan uitrijzen. Cisco introduceerde daarom het Cisco Capital Easy Lease programma. Door een Cisco-oplossing te leasen, krijgt de klant niet alleen de flexibiliteit om zijn ICT-investeringen op peil te houden, maar ook de mogelijkheid om bestaande financiële middelen vrij te houden voor de kernactiviteiten van de organisatie. Tegelijkertijd wordt het budgetteren eenvoudiger dankzij vooraf vastgestelde betalingen. Dit terwijl de kosten ook in lijn gebracht worden met het gebruik. Cisco Capital Easy Lease wordt aangeboden via Cisco Systems Capital, een 100% dochteronderneming van de netwerkleverancier, en biedt heldere voorwaarden en concurrerende tarieven. Dankzij Easy Lease kunnen Cisco-klanten groeien en concurrerend zijn terwijl ze de rentabiliteit van de eigen onderneming laten stijgen.

Kleine bedrijven stuwen routermarkt

VOLGENS RECENT ONDERZOEK VAN IDC zijn het vooral kleine bedrijven en thuisgebruikers die voor de verdere groei van de routermarkt zorgen. In het eerste kwartaal van dit jaar groeide de routermarkt in Europa met 4,8 procent tot 1,1 miljard dollar. In het overzicht van IDC blijft Cisco de toonaangevende partij, met een marktaandeel van 50,8 procent.

Cisco breidt Nederlands management team uit

CISCO SYSTEMS NEDERLAND is haar fiscale jaar 2006 met een gewijzigd management team gestart. Zoals reeds bekend wordt het management team nu voorgezeten door Coks Stoffer. Coks volgde Maggie Morrison op als algemeen directeur Cisco Systems Nederland. Nieuwe leden van het management team zijn: Ben de Bree, Michiel Panders, Hans Mانتen en Joke van Look. Ben de Bree is als commercieel directeur KPN het primaire aanspreekpunt voor één van de voornaamste partners van het bedrijf.



JOKE VAN LOOK



MICHEL PANDERS



HANS MANTEN



BEN DE BREE

Michiel Panders is als commercieel directeur service provider markt verantwoordelijk voor alle activiteiten richting service providers, waaronder zowel bestaande als nieuwe klanten. Hans Mانتen is als commercieel directeur enterprise & public sector verantwoordelijk voor zowel de grootzakelijke als de publieke markt. Joke van Look zet als marketing directeur het marketingbeleid van Cisco in Nederland uit. De andere leden van het management team zijn Frank van Tulden (channels), John Stynes (finance business manager), René Oskam (commercial markets), Hendrik Blokhuis (technisch directeur) en Joost Neuvel (HR).

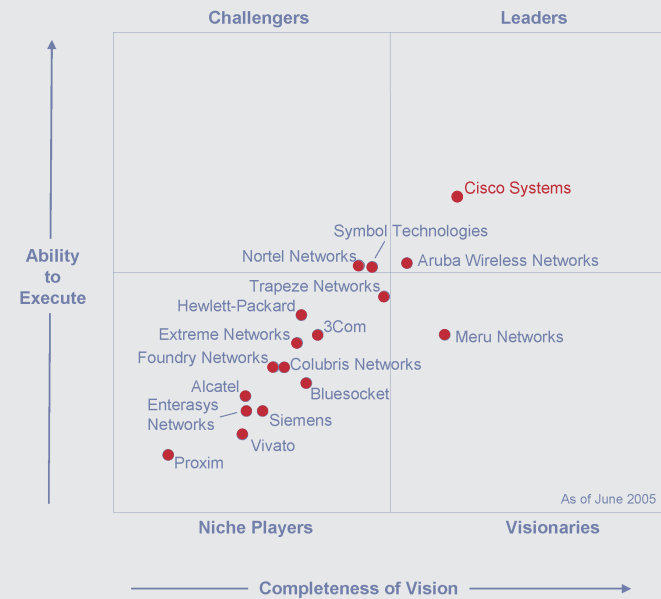
Helft Nederlandse gezinnen op breedband

MEER DAN DE HELFT van de Nederlandse gezinnen beschikt over breedband. Volgens recent onderzoek van Telecompaper heeft 51,4 procent van de Nederlandse gezinnen een breedbandaansluiting. De meting werd eind juni 2005 verricht en toont een stijging met zes procent in vergelijking met eind 2004. Omgezet naar aantal inwoners betekent het dat bijna een kwart van de Nederlanders (22,3 procent) thuis over een breedbandconnectie kan surfen. Telecompaper schat dat het aantal breedbandklanten



in 2005 met 29% zal groeien. Onderzoek van Heliview toont intussen aan dat bijna de helft van de smalband-gebruikers naar breedband zou overstappen indien de kosten voor breedband dalen. Volgens de cijfers van Heliview heeft maar liefst 90% van de Nederlandse huishoudens die over een PC of laptop beschikken, ook een verbinding met internet.

Figure 1. Magic Quadrant for Wireless LAN Infrastructure, 2005



Source: Gartner (June 2005)

WLAN: CISCO AAN TOP

Cisco blijft de dominante speler in de markt voor draadloze netwerken of Wireless LAN. In recent onderzoek plaatst Gartner naast Cisco slechts één andere bedrijf in het kwadrant rechtsboven. Gartner geeft daarmee aan dat Cisco niet alleen over de juiste technologische kennis en visie beschikt, maar eveneens over de marktaanwezigheid om de strategie ook uit te voeren. Gartner gaat er van uit dat de markt in 2005 verder zal consolideren. Eerder waren al een aantal bedrijven uit de markt verdwenen, al dan niet omdat ze (zoals Airespace door Cisco) overgenomen werden.

Cisco breidt verder uit

CISCO SYSTEMS HEEFT DE AFGELOPEN MAANDEN haar technologische know-how opnieuw aangevuld door een aantal overnames. Dit keer is het bedrijf ook in Europa komen shoppen. Dit resulteerde in de acquisitie van het Deense KISS Technology.

KISS Technology is de tweede overname voor de Linksys-afdeling van Cisco. Linksys specialiseert zich in netwerkproducten voor thuisgebruik of in kleine kantoren. KISS Technology is een start-up in de markt van consumentenelektronica: het bedrijf bouwt DVD-spelers en -recorders die met het Internet verbonden kunnen worden om 'video on demand' mogelijk te maken. Linksys zal de producten van KISS blijven verkopen in Europa, maar de gebruikte technologie zal uiteindelijk ook zijn weg vinden in andere producten van Cisco.

Cisco nam ook het Californische Sheer Networks over, een 100 man sterke pionier in het ontwikkelen van intelligente netwerken en producten voor service management. De technologie van Sheer past zich aan wanneer veranderingen in het netwerk optreden en maakt netwerkbeheer makkelijker. Het virtuele netwerkmodel van Sheer verbergt de complexiteit van fysieke netwerken, zodat ze beter toegankelijk worden voor diverse beheerstoepassingen. Cisco zal de technologie gebruiken om het derde partijen makkelijker te maken toepassingen te schrijven die via standaard-API's met elkaar kunnen interopereren.

De derde acquisitie in de rij is die van het kleine Californische Nemo Systems, een ontwikkelaar van halfgeleiders. De semiconductors van Nemo worden vooral gebruikt voor het geheugenbeheer in netwerken. Door de producten van Nemo te integreren in de Cisco-producten kunnen klanten hun netwerken makkelijker opwaarderen zonder dat de kosten oplopen.

Geknipt

IN GEKNIPT GEVEN WE U EEN OVERZICHT VAN OPMERKELIJKE ARTIKELN OVER DE NETWERKMARKT VAN DE AFGELOPEN TIJD

LET OP UW WEBSITE. Bouwt u een website waarop bewegende beelden staan, publicitaire uitingen of spullen die kinderen kunnen aankopen? Dan kunt u maar beter gaan uitkijken. De Europese Commissie werkt aan een richtlijn die de inhoud van websites deels aan banden legt. Volgens het Engelse vakblad Computing (6 oktober 2005) groeit het verzet tegen een directief dat in 2010 in alle landen bekrachtigd zou moeten worden. Tegenstanders noemen de richtlijn een oplossing voor een probleem dat niet bestaat.

ANGST OM EEN BUIL TE VALLEN. Europeanen reageren krampachtig op vernieuwing, zegt de Amerikaanse ziener Nicolas Negroponte van het MIT Media Lab in Automatisering Gids (21 oktober 2005). Volgens Negroponte zit alles in Europa zo dichtgetimmerd met regels dat er geen ruimte meer is om risico te nemen of om plannen te maken. Op die manier worden vernieuwende ideeën van jonge mensen verstikt.

WEGGEGOOID GELD. Bedrijven geven handenvol geld uit aan beveiligingssystemen die ze ofwel niet gebruiken, ofwel niet implementeren bij gebrek aan technische kennis. Volgens het Engelse vakblad Computing (13 oktober 2005), dat zich baseert op onderzoek van PricewaterhouseCoopers, ontbreekt het veel

bedrijven aan een goede beveiligingsstrategie. Jammer, want de helft van alle bedrijven geven meer uit aan beveiligingsproducten dan aan onderzoek naar het inzetten van vernieuwende technologie.

VERMAASDE NETWERKEN NIET TE STOPPEN. Dankzij de draadloze 'hotspots' kunnen we bij wijze van spreken al bijna overal werken, maar nu de vermaasde netwerken 'mesh networks' helemaal doorbreken, is het straks mogelijk om bijvoorbeeld in heel Nederland draadloze connectiviteit te krijgen. Automatisering Gids (21 oktober 2005) schetst een beeld waarin tientallen toegangspunten (bijvoorbeeld bevestigd aan straatlantaarns) zorgen voor een complete dekking. Deze evolutie wordt gedreven door de behoefte aan toepassingen als stadstoezicht met IP-camera's.

CONTACT CENTERS OP IP. Bedrijven zullen in de toekomst veel vaker over moeten schakelen naar een op IP-gebaseerde omgeving voor hun contact center, schrijft Telecommagazine in een speciaal dossier over call center solutions (september 2005). Meestal gebeurt dat om redenen van kostenbesparing, maar vaak is het ook gewoon de klant die het contact center daartoe dwingt. Die wil immers nieuwe technologieën kunnen gebruiken als SMS, Skype of Instant Messaging.

Thuismarkt

Consument draagt nieuwe technologie

drijft inno

DE TRADITIONELE LEVENSCYCLUS VAN PRODUCTEN VERANDERT. VOORHEEN WERD EEN PRODUCT HOOG IN DE MARKT GEZET EN 'DRUPPELDE' HET LANGZAAM NAAR HET MKB. NU GEBEURT HET OMGEKEERDE: DE CONSUMENTENMARKT JAAGT HET ZAKELIJKE GEBRUIK AAN.

AL JAREN RICHTEN LEVERANCIERS zich met de introductie van nieuwe oplossingen op de grootzakelijke markt. Aan het begin van de levenscyclus zijn producten duur, want de volumes zijn laag. Bovendien wil men de kosten voor onderzoek en ontwikkeling snel terugverdienen. Dat maakt het logisch om een entree te maken bij grote bedrijven. Zij hebben nu eenmaal meer geld en zullen grotere orders plaatsen, dan kleine ondernemingen.

In theorie zullen de innovatieve producten, wanneer deze eenmaal breed geadopteerd zijn, vanzelf door druppelen naar het MKB. Dat verhoogt de verkoopaantallen, waardoor de prijs kan dalen. Wanneer het product gemeengoed is, en de winst uit het volume komt, wordt het, eventueel in aangepaste vorm, ook in de consumentenmarkt geïntroduceerd. Een goed voorbeeld hiervan is de computer. Deze vond geleidelijk zijn weg van het dure en complexe rekenapparaat voor grote bedrijven tot de desktop-pc in huis. De pc en de introductie van breedbandinternet, zorgden ervoor dat consumenten beter geïnformeerd zijn. Bovendien maakt dit het mogelijk dat consumenten steeds meer de grenzen van de technologische mogelijkheden aftasten.

ANDERE MARKTBENADERING

In feite ligt deze ontwikkeling aan de basis van de ommekeer in productintroducties. Hoewel er nog geen marktonderzoek is uitgevoerd om de theorie te staven, lijkt er een kentering plaats te vinden. Nieuwe producten en toepassingen doen met relatief gemak hun intrede in de consumentenmarkt. De mobiele telefoon was hier een vroeg voorbeeld van. Tegenwoordig leggen we echter ook thuis draadloze netwerken aan en bellen we via internet. Vervolgens zeggen we: 'dat wil ik ook op kantoor'. Producenten zien inmiddels in dat zij wellicht te lang vanuit een ivoren toren op witte olifanten gejaagd hebben. Zij willen nu profiteren van het feit dat de consumentenmarkt de zakelijke aankopen stimuleert en zelfs aanjaagt. Dat vereist echter een andere marktbenadering, verkoopmodel en -strategie. Volgens Charles Heering, partner bij Oberman Telecom Management Consultants, kunnen producten die thuis gebruikt worden niet zonder meer toegepast worden in de zakelijke omgeving. 'Het is echter heel begrijpelijk dat men bijvoorbeeld Skype op kantoor wil introduceren. Het is gewoon leuk en voordelig om thuis gratis te bellen via de computer. Dit is zeker het geval wanneer men in contact wil blijven met vrienden of familie in het buitenland.' Het is dus weliswaar logisch dat mensen Skype ook op kantoor willen gebruiken. Maar het is toch wat anders dan bellen via een klassieke telefooncentrale of IP-telefonie (IPT). 'Skype is alleen gratis wanneer gebruikers van het programma elkaar bellen. De leverancier kan echter ook niet van de lucht leven en zal toch ergens geld mee moeten verdienen. Voor het bellen naar vaste en mobiele nummers moeten dus wel degelijk flinke tarieven betaald worden. En ook wanneer men bijvoorbeeld een 'klassiek' telefoonnummer wil gebruiken lopen de kosten hoog op, evenals voor telefoondiensten zoals voicemail,' zegt Heering. 'Tot slot is een oplossing zoals Skype voor professionele organisaties helemaal niet beheersbaar. Als tientallen werknemers met Skype willen bellen, is het volledige overzicht weg over wie wanneer met wie gebeld heeft. Het voordeel van IPT is juist dat het gekoppeld kan worden aan back-officesystemen die het verloop van klantcontacten registreren.'

BUSINESS CASE

De overweging bij het toepassen van technologie moet altijd zijn of deze een bijdrage levert aan het efficiënter maken van organisaties en het verhogen van de bedrijfsresultaten. Dat kan dus het geval zijn met oplossingen uit de consumentenmarkt, zoals het mobieltje bewezen heeft. 'Toch hebben ook producten zoals Skype een stuwende factor in zakelijke toepassingen,' meent Heering. 'Het zorgt ervoor dat het principe van IPT bekend is bij managers. Organisaties zullen echter altijd een business case willen maken voordat men ertoe overgaat. Als het gebruik aantoonbare voordelen heeft, zal de keuze zeker gemaakt worden.'

Voor het maken van deze business case kunnen bedrijven zich het beste wenden tot de >

aan op bedrijfsleven

vatie



> geautoriseerde en gecertificeerde partners van IT-leveranciers. 'Deze kan voorrekenen wat het precies gaat kosten als een organisatie bijvoorbeeld alle telefoons vervangt door bellen via de pc,' zegt Heering. Vaak blijkt het idee dan niet weldoordacht. Wat voor particulieren zinvol en overtuigend kan zijn, is dat niet altijd in het zakelijke gebruik. 'De zakelijke omgeving brengt namelijk teveel beperkingen met zich mee,' vertelt Heering. 'Zo kan men zonder enig probleem 10 IP-toestellen neerzetten. Als deze allemaal een eigen netspanningsadapter nodig hebben, wordt het toch al een beetje problematisch. Wanneer het dan om vele tien-, honderd- of duizendtallen gaat, is het niet meer te doen. Dan zullen bedrijven power over ethernet-oplossingen toe moeten passen voordat men overstapt op de nieuwe technologie.'

GROOTZAKELIJKE MARKT

Skype is een product dat echt op particulieren gericht is. Dat geldt echter niet voor alle nieuwe technologieën die in de consumentenmarkt eerder geaccepteerd worden dan in de zakelijke omgeving. Een goed voorbeeld hiervan zijn draadloze netwerken en multimedia-toepassingen. Volgens Wim Coenen, director business development van Vosko Networking, is het relatief eenvoudig om deze innovaties laag in de markt te gebruiken. 'Het wordt echter lastiger naarmate bedrijven groter worden,' zegt de director. 'In de grootzakelijke markt betekent een nieuwe introductie namelijk vaak dat er een omslag plaats moet vinden in de organisatie. Dat vereist veel aandacht en energie.' Daarnaast gaan grotere bedrijven vaak niet over één nacht ijs. 'De organisatie wil eerst zeker weten dat de oplossing zal werken,' zegt Coenen. 'Ook daar gaat veel tijd in zitten. Er moeten referenties gezocht worden of, als deze niet voorhanden zijn, pilots worden uitgevoerd. Dat veroorzaakt vertragingen in de implementatie, en daarmee in de acceptatie van nieuwe producten.' Een andere remmende factor is het moment waarop de nieuwe technologie daadwerkelijk geïmplementeerd zal worden. 'Een telefooncentrale wordt iedere tien of twaalf jaar afgeschreven,' weet Coenen. 'Dat is anders dan in een IT-omgeving, waar de gemiddelde economische levensduur vier of vijf jaar bedraagt. Wat is dan het juiste moment om over te stappen?' Belangrijker is het nog dat het netwerk aangepast moet worden voor nieuwe technologieën. 'De vervanging daarvan vindt ongeveer iedere vijf jaar plaats,' aldus Coenen. 'De tijd die verloopt van de introductie van nieuwe producten tot de adoptie bedraagt daarom minimaal vijf jaar. Dan pas kan het




netwerk de nieuwe technologie ondersteunen.' Er zijn dus aanzienlijke remmende factoren in de grootzakelijke omgeving om iets totaal nieuws ook echt geïntroduceerd te krijgen. Coenen: 'In het MKB kan dat veel sneller. De risico's zijn bij kleine bedrijven over het algemeen minder groot, net zoals de benodigde investering.'

CONTRADICTIE

Grote bedrijven hebben een langere aanlooptijd nodig om klaar te zijn voor nieuwe mogelijkheden. Toch wordt ook in de grootzakelijke markt de druk steeds groter om snel en flexibel in te spelen op ontwikkelingen. Is dat niet tegenstrijdig? Coenen: 'Daarbij spelen IT-partners een belangrijke rol want zij zijn de experts die weten waar technologie naartoe gaat. Ver voor de introductie van geconvergeerde spraak- en datanetwerken waren er bijvoorbeeld veel overnames in de ICT-sector. Daaruit konden we al in een vroeg stadium concluderen dat IPT eraan kwam. Op dat moment beginnen we al met klanten te praten om hen daarop voor te bereiden.'

Langzaam maar zeker overtuigen de IT-partners hun klanten dat zij hun organisatie aan moeten passen op toekomstige ontwikkelingen. 'Vervolgens kijken we bij

iedere uitbreiding van het netwerk of deze daarop voorbereid is. Er wordt dus op geanticipeerd in de bedrijfsstrategie en in de investeringen. Het moment van de daadwerkelijke introductie is dan afhankelijk van de genoemde remmende factoren,' aldus Coenen. Een goed voorbeeld hiervan is 802.1x toegangscontrole aan het begin van het netwerk. 'Dat vereist dat gebruikers kenbaar moeten maken wie zij zijn,' vertelt Coenen. 'Op basis daarvan bepaalt het netwerk naar welk deel zij gedirigeerd worden en welke domeinen toegankelijk zijn. We houden nu al rekening met dergelijke ontwikkelingen en de gevolgen hiervan voor onze klanten. Over een of twee jaar is dat beschikbaar, daarom moeten we er nu al voor zorgen dat nieuwe netwerkswiches dat ondersteunen.' 



CONCLUSIE

De conclusie is dat de adoptiegraad van nieuwe technologie in de consumentenmarkt uitzonderlijk hoog is. In de kleinzakelijke markt kan dit, indien het een toegevoerde waarde heeft, snel geadopteerd worden. 'Het zal zeker helpen dat men thuis belt via een IP-netwerk en draadloze netwerken gebruikt en dit op kantoor ook wil doen,' zegt Coenen. 'Bedrijven voelen dan een druk om dat aan te bieden, maar dat moet dan wel op een goede manier en gestructureerd gebeuren. Dat is de rol van de IT-partner, die de benodigde specialisatie en expertise bezit.'

VOLGENDE STAPPEN

Ga naar www.cisco.com voor meer informatie over draadloze technologie en IP-oplossingen. Op www.cisco.nl/partners vindt u een lijst van alle gespecialiseerde partners voor diverse technologische oplossingen.

GOEDE BEVEILIGING VAN HET COMPUTERNETWERK VEREIST EEN DAGTAAK. DE MEESTE MKB'ERS ZITTEN DAAR NIET OP TE WACHTEN, WANT ZE KOMEN AL OM IN HET (EXTRA) WERK. DAAROM HEEFT CISCO HET IDEE UITGEWERKT VAN EEN NETWERK DAT ZICHZELF VERDEDIGT TEGEN ONGEWENST GEBRUIK.

DE ZELFVERDEDIGING VAN UW NETWERK

Beveiliging tegen ongewenst gebruik



Ook kleinere ondernemingen, waaronder zelfs eenmanszaken, zijn in toenemende mate afhankelijk van hun automatisering voor de bedrijfsvoering. Vaak wordt gezegd dat de automatiseringsbehoefte van een bedrijf met een geringe omvang even groot is als die van een wereldomspannende multinational. Het verschil is echter wel dat de laatste vaak over een IT-afdeling beschikt en meer te besteden heeft dan bijvoorbeeld een machinefabriek met 60 man in dienst. Een virus, worm, server-aanval of kwaadwillende werknemer gaat niet eerst bij de Kamer van Koophandel langs om na te gaan in welke van die twee categorieën het aanvalsdoel valt. De beveiliging van een midden- en kleinbedrijf moet dus even sterk zijn als die van bijvoorbeeld Shell. Maar dan wel veel makkelijker te beheren en natuurlijk redelijk geprijsd.

GEDRAG

John Chambers, president en CEO van Cisco Systems, zei bij de presentatie van zijn nieuwe plannen in februari van dit jaar dat bedrijven het zich niet meer kunnen veroorloven om te werken met een lappendeken van los van elkaar opererende apparaten. Het is ondoenlijk om die allemaal goed te beheren; alles moet optimaal aan elkaar zijn gekoppeld en op elkaar zijn ingespeeld. En vervolgens moet je het netwerk het beheer voor zijn rekening laten nemen.

'Wat je ook doet, het moet hogelijk geautomatiseerd zijn en zelfverdedigend', zei hij op de RSA-conferentie over beveiliging in San Francisco. 'Je kunt niet meer vertrouwen op menselijke tussenkomst. De architectuur van het netwerk is de spil: beveiliging moet zich nestelen in elk afzonderlijk apparaat en onderdeel zijn van het bedrijfsproces. Je moet in staat zijn om patronen en afwijkingen daarop te bekijken. Je moet in staat zijn om gedrag van mensen op het netwerk in de gaten te houden.'

Hij raakt hier een bijzonder punt: gedrag in de gaten houden. Bewezen is dat de grootste bedreiging veelal van binnenuit komt. Dus is het zaak ongewenste, interne bewegingen tijdig tegen te gaan. Dat is mogelijk door rollen toe te wijzen aan personeel (zoals: boekhouder, personeelsmedewerker, salarisadministrateur) en regels op te stellen (niemand mag 's nachts het netwerk op, of naast de systeembeheerder mag verder niemand zelf



JOHN CHAMBERS

een programma installeren). Aan rollen moet je dan ook toegangsrechten koppelen: wie de salarisadministratie doet, mag natuurlijk in het salarissysteem werken, maar bijvoorbeeld geen inkooporder plaatsen.

REGELS

Het blijkt dat het niet voldoende is om een kastje ergens tussen het eigen netwerk en de onbetrouwbare buitenwereld neer te zetten. Je moet dat kastje wel vertellen waar het op moet letten. Dat verschilt namelijk per organisatie én het gaat niet alleen om de buitenwereld, maar (vooral) ook om wat zich binnen de bedrijfsmuren afspeelt.

Elke beveiliging begint dus met goed te overdenken wat je wilt beveiligen en hoe. Want die regels vormen de ruggengraat van een geharmoniseerd netwerk. Dat vereist enig denkwerk over hoe de eigen organisatie in elkaar behoort te steken en wie daar welke rol in heeft te vervullen.

Als die blauwdruk er eenmaal is, dan is het werkelijk een fluitje van een cent om dat te vertel-

len aan de apparatuur die het netwerk in de lucht houdt. Het is prettig als die apparaten allemaal op elkaar zijn afgestemd; dan hoef je dat maar één keer te doen.

Het gaat overigens over meer dan het computernetwerk alleen. In toenemende mate gaat spraak (we spreken nu nog over telefonie) onderdeel uitmaken van het 'gewone' netwerkverkeer. IP-netwerken worden daarnaast steeds vaker gebruikt om applicaties te ondersteunen die traditioneel gebruik maakten van een apart netwerk, zoals bijvoorbeeld pinnen en camerabewaking. Een goede beveiliging van het IP-netwerk is het fundament dat nodig is om deze slag te kunnen maken. Het is belangrijk om een keuze te maken voor een gestandaardiseerde en veelomvattende beveiligingsoplossing. Met zo weinig mogelijk menselijke tussenkomst om de kosten te drukken en de continuïteit te waarborgen. En dat is eigenlijk waar het om gaat bij de Self-Defending Network (SDN) -architectuur van Cisco.

DRIE COMPONENTEN

Een beveiligd netwerk bestaat uit drie componenten: het identiteitssysteem, de verzekerde verbinding en het systeem dat dreigingen weerstaat.

Een goede beveiliging van een netwerkinfrastructuur begint bij het vaststellen van wie of wat het netwerk binnenkomt, de status van het binnendringende apparaat, en welke rechten bij de gebruiker of het apparaat horen. Het identiteitssysteem voorkomt diefstal van informatie door ervoor te zorgen dat alleen geautoriseerde personen en apparaten toegang krijgen tot het netwerk en dat alleen vertrouwde gebruikers toegang krijgen tot de informatie waartoe zij gerechtigd zijn.

Elke MKB'er waardeert zijn privacy. Gebruikers verwachten dat hun telefoon- en computercommunicatie privé zijn en dat niemand ongewild bij die informatie kan komen. Dit is mogelijk door een betrouwbare VPN-verbinding op te bouwen voor elke contact van buiten het netwerk naar binnen.

Het derde aspect is een systeem dat verdedigt tegen dreigingen, zowel van buitenaf als van binnenuit. Het systeem kan elk verdacht gedrag ontdekken, identificeren en blokke-

Woordenlijst

- **Appliance** apparaat aan de rand van het (lokale) netwerk dat meerdere functies in zich verenigt.
- **Applicatie** computerprogramma om bepaalde bedrijfsactiviteiten uit te voeren; anders dan een besturingssystemen voor computer of netwerk. Beide zijn programma's, maar hebben een ander doel.
- **DoS-attack** Denial of Service aanval. Daarbij worden zoveel berichten naar een server gestuurd, dat deze 'oververhit' raakt.
- **Firewall** software die moet verhinderen dat ongeautoriseerd verkeer het (lokale) netwerk op komt.
- **Intrusion detection** geeft signaal als een vreemd element het netwerk binnendringt.
- **Intrusion prevention** signaleert niet alleen een vreemd element, maar houdt het ook tegen.
- **Phishing** illegale methode om gevoelige informatie uit netwerken los te weken, bijvoorbeeld door nep e-mails van een bekende bank te gebruiken.
- **Router** apparaat dat twee netwerksegmenten met verschillende eigenschappen aan elkaar koppelt.
- **Software agents** kleine stukjes programmatuur.
- **Spam** onnutte boodschappen die in zo grote aantallen het netwerk binnen kunnen komen, dat ze het verkeer plat leggen.
- **Switch** apparaat dat netwerkdonderdelen met dezelfde eigenschappen aan elkaar koppelt.
- **VPN (Virtual Private Network)** door een tunnel te vormen tussen twee punten op een openbaar netwerk, zorgt een VPN toch voor veilig gegevensverkeer waar iemand anders dus niet bij kan.





STAPPEN

Cisco vult zijn SDN-strategie stap voor stap in. Uiteindelijk, zo is de visie van de netwerkleverancier, zal elke netwerkcomponent (ook routers en switches) optimaal ingericht zijn om een zelfverdedigend netwerk te vormen. Het is niet ondenkbaar dat zelfs de stopcontacten waar een netwerkkabel in gaat, voldoende intelligentie krijgt om zijn steentje aan dit ideaal bij te dragen. Het zelfverdedigende netwerk is ontworpen met de huidige en te verwachten bedreigingen op een netwerk in het achterhoofd. Ondernemingen hebben beveiliging nodig op alle lagen binnen het netwerk: de infrastructuur, de applicaties en de gebruikers. Dan heb je dus ook netwerkcomponenten nodig die weet hebben van applicaties en gebruikersrechten zoals wie heeft wel/geen toegang tot die toepassingen en wat mogen gebruikers wel/niet veranderen. Er moet een signaal afgaan bij de beheerder als abnormaal gedrag wordt geconstateerd. Tegelijkertijd moeten de netwerkcomponenten ervoor zorgen dat dat abnormale gedrag zich niet kan voortplanten binnen het netwerk; het wordt geïsoleerd. En dat gebeurt geheel automatisch.

De visie van Cisco is veelomvattend. De verwachting is dat ondernemers niet meteen alles de deur uitzetten en gaan vervangen door apparatuur met het 'SDN-keurmerk'. Ze gooien liever geen geld over de balk. Stap voor stap lijkt de praktijk te gaan worden; in de wetenschap dat alle SDN-onderdelen op elkaar zijn afgestemd en elke vervanging of uitbreiding leidt tot een veiliger netwerk. Te beginnen met de nieuwste appliance, waar je, eenmaal ingericht, geen omkijken naar hebt. En dat is nou juist het mooie ervan.

VOLGENDE STAPPEN

Wilt u meer weten over de mogelijkheden om aan de slag te gaan met de zelfverdediging van uw netwerk? Kijk dan op www.cisco.nl/iqmagazine voor meer informatie.

ASA 5500 Series

DE ONLANGS OP DE MARKT GEBRACHTE Cisco ASA 5500 Series Adaptive Security Appliance (een hele mond vol) past binnen de strategie van de netwerkfabrikant om netwerken robuuster te maken. Het apparaat staat aan de rand van het netwerk en stopt verdacht verkeer voordat het zich kan verspreiden over het netwerk. Het controleert automatisch de activiteiten op het netwerk en het applicatieverkeer. Het verlaagt zo de kosten, omdat dit niet meer handmatig hoeft te gebeuren. ASA 5500 Series heeft antivirus, intrusion prevention en een firewall aan boord.

ren op elke plek in het netwerk. De appliance van Cisco (de term staat voor: eenvoudig apparaat) bevat het merendeel van de aspecten die nodig zijn om een veilige netwerkverbinding te garanderen. Het heeft een firewall, intrusion prevention en VPN aan boord. Omdat het allemaal in één kastje zit, zijn de functies scherp op elkaar afgestemd. Het zelfverdedigende netwerk heeft evenwel nog meer gezichten. Het heeft software agents (kleine stukjes programmatuur) op PC's en servers staan, beveiligingsbeheer en -monitoring plus een aantal diensten die meehelpen het netwerk te beveiligen. Dan valt te denken aan identiteitsbeheer en antivirus.

MARKTLEIDER IN KLEINMEUBELEN KOPLOPER DANKZIJ

Zijlstra BV, handelaar en distributeur in de kleinmeubelensector, realiseerde voor de communicatie binnen het bedrijf een draadloos netwerk. Voor de telecommunicatie werd IP-telefonie (IPT) geïntroduceerd. Spraak en data zijn nu geïntegreerd op één netwerk en bovendien gekoppeld aan de back-officesystemen van Zijlstra



MARCEL ZIJLSTRA,
DIRECTEUR ZIJLSTRA BV.

De naam Zijlstra is in Tiel en omstreken en zelfs tot buiten onze landsgrenzen, al meer dan 45 jaar een begrip in de handel in kleinmeubelen. Het bedrijf levert direct uit voorraad aan de meubeldetailhandel vanuit het logistiek centrum met een opslag van 10.000 m². Het bedrijf is marktleider in Nederland en België. Zijlstra verkrijgt echter ruim 60 procent van de omzet uit de export. Hiervoor maakt zij gebruik van een wijd netwerk van agenten en vertegenwoordigers. Zijlstra is altijd koploper geweest in het toepassen van informatietechnologie om de bedrijfsactiviteiten en -resultaten te verbeteren. Dit blijkt niet alleen uit het feit dat het internetadres www.zijlstra.nl al vroeg door het bedrijf geclaimd werd. In 1990 was het bedrijf ook al verregaand

geautomatiseerd, wat een unicum was in haar marktgebied. Zo implementeerde Zijlstra als een van de eerste bedrijven in Nederland eind 2000 een Axapta ERP-systeem.

Toen Zijlstra begin 2004 een interne verbouwing realiseerde, hoorde daar een nieuwe ICT-omgeving bij. 'We wilden het magazijn ingrijpend automatiseren,' zegt Marcel Zijlstra, directeur Zijlstra BV. 'Onder meer door de aanleg van een draadloos computernetwerk waarop we de terminals van de vorkheftrucks konden aansluiten. Dat gaf aanleiding om ook de ICT-infrastructuur van de expeditieafdeling en het kantoor aan te pakken.' Door deze uitbreiding van de plannen moest er ook gezocht worden naar een oplossing voor een draadloos communicatienetwerk. Tot slot wilde Zijlstra alle bedrijfsactiviteiten efficiënter maken door betere koppelingen tussen front- en back-officeapplicaties.

GEEN DUBBELE INVESTERING

Zijlstra zag de winstvoordelen die een draadloos computernetwerk zou brengen voor de efficiëntie en informatievoorziening binnen de organisatie. Onderzoek naar de beste oplossing voor zijn bedrijf bracht Zijlstra al snel bij Cisco Systems. 'De voordelen van een draadloos netwerk zouden nog veel groter zijn als dit ook de bereikbaarheid van de medewerkers zou verbeteren,' aldus de directeur. 'Cisco biedt voor dit vraagstuk het juiste antwoord omdat het aansluitend op het netwerk ook een telefonieoplossing heeft.' Door gebruik te maken van IPT kon Zijlstra een dubbele investering in zowel een draadloos computer- als telefonienetwerk voorkomen. Bovendien beantwoorde deze oplossing aan de vraag naar een koppeling met Axapta.

Zijlstra benaderde Cisco omdat deze leverancier als enige het vertrouwen gaf in het aanbod. Bovendien bleek Cisco te beschikken over een partner die als een van de eersten in Nederland een IPT-netwerk geïmplementeerd had in de eigen organisatie. 'Dat versterkte het gevoel dat we bij zowel de leverancier als de implementatiepartner in goede handen waren,' aldus Marcel Zijlstra.

Omdat ACA IT-Solutions zelf een IPT-netwerk in gebruik heeft, was het eenvoudig voor Zijlstra om de technologie in de praktijk te zien werken. 'De demonstratie trok ons over de streep,' zegt Marcel Zijlstra. 'De kennis die ACA IT-Solutions op dit vlak heeft opgedaan is bijzonder waardevol bij een dergelijk nieuwe technologie. Dat gaf ons ook het vertrouwen dat het beheer van de implementatie bij hen in goede handen zou zijn.'



BLIJFT CISCO IP-TELEFONIE



De implementatie kon bovendien in één keer plaatsvinden doordat de eindgebruikers het nieuwe systeem snel en naadloos in gebruik namen. 'Technisch gezien heeft IPT geen enkele invloed op de manier van werken,' zegt Jan Rooijackers, account manager van ACA IT-Solutions. 'De functies van de toestellen, zoals doorverbinden en het telefoonboek, zijn nieuw, maar snel te leren.' Er waren daarom geen uitgebreide trainingen nodig om het nieuwe systeem in gebruik te nemen, beaamt Marcel Zijlstra. 'Het is een gebruiksvriendelijk systeem dat zich proefondervindelijk uit laat leggen.'

BEREIKBAARHEID

ACA IT-Solutions heeft bij Zijlstra BV tussen juni 2004 en januari 2005 een nieuw computernetwerk aangelegd. 'Daarop werd een draadloos netwerk geïmplementeerd en spraak en data geconvergeerd,' aldus Rooijackers. 'Dat betekent dat Zijlstra het volledige ICT-netwerk onder één beheerscontract kan afnemen.'

Daarmee bespaart de handelsonderneming de kosten voor twee verschillende leveranciers voor spraak- en datanetwerken. 'We besparen echter ook op het aantal toestellen,' zegt Marcel Zijlstra. 'Een aantal van onze medewerkers heeft geen vast toestel meer, maar uitsluitend een draadloos toestel omdat zij zo vaak op pad zijn binnen de onderneming. De kostenbesparing lijkt daarbij wellicht gering, maar in de oude situatie was men vaak niet bereikbaar. De kostenbesparing op bereikbaarheid is daarom enorm.'

Voor de koppeling met het ERP-systeem van Axapta werd de hulp in geroepen van de Belgische ICT-dienstverlener Edan. 'Niemand leek te weten hoe het ERP-systeem aan het IPT-netwerk gekoppeld moest worden,' zegt Marcel Zijlstra. 'Edan had het echter in een halve dag gerealiseerd.' De link met het back-officesysteem bespaart 'gigantisch' veel tijd en energie, aldus de directeur. 'Via een icoontje op het scherm van de CRM-applicatie kunnen we direct een relatie bellen. Het is dus niet langer noodzakelijk om buiten het CRM-systeem om een telefoonboek te raadplegen.'

FOTOGRAFIE: RUIJD JONKERS



'Cisco biedt voor dit vraagstuk het juiste antwoord omdat het aansluitend op het netwerk ook een telefonieoplossing heeft'

Marcel Zijlstra somt de voordelen van de implementatie van het IPT-netwerk van Cisco in één adem op: 'Ons serviceniveau is hoger, onze bereikbaarheid is beter en de onderlinge communicatie is sterk verbeterd. Het belangrijkste voordeel is echter dat door dit systeem onze klanten weer klanten zijn, geen nummer. Dat geeft ons het concurrerend voordeel in ons marktgebied.' 



DRAADLOOS NETWERK GEEFT ONDERWIJSBEGELEIDINGSDIENST CONSENT VRIJHEID

In maart 2005 voegde onderwijsbegeleidingsdienst Consent vijf verschillende locaties in Limburg samen in een nieuwe vestiging. Hierdoor werd de stichting omgevormd van een organisatie met regiogebonden functies tot een provinciebrede onderneming. Dit leidde tot nieuwe werkwijzen die door ICT ondersteund moesten worden.

Consent is een onderwijsbegeleidingsdienst met de doelstelling om de kwaliteit van het onderwijs te helpen handhaven en verbeteren. De adviesorganisatie voor educatieve dienstverlening stimuleert daarom het leervermogen van zowel onderwijsinstellingen als medewerkers. Consent wil zich nadrukkelijk positioneren als innovatieve spil en kenniscentrum voor onderwijs en opvoeding in Limburg. De stichting Consent ontstond in 2002 uit een fusie van vier onderwijsbegeleidingsdiensten in Midden- en Zuid-Limburg. Deze waren op dat moment verspreid over vijf kantoren en een datacenter. 'Na de fusie bleven deze afzonderlijke locaties in eerste instantie gehandhaafd,' vertelt Hans Duyx, systeembeheerder van Consent. 'Dat bleek al snel inefficiënt want iedere vestiging had een eigen ICT-omgeving. Het beheer en onderhoud van deze decentrale opstelling waren een complexe, omslachtige en vooral dure aangelegenheid.'

Consent wilde daarom alle vestigingen samenvoegen op één nieuwe locatie in Heerlen. De medewerkers waren echter over heel Limburg verspreid. 'Dit zou na het centraliseren van de organisatie niet anders zijn,' weet Duyx. 'Een van de vereisten voor het werk van Consent is dat de medewerkers actief en klantgericht werken. Daarvoor moeten zij dicht bij de scholen in hun regio wonen en werken. Deze medewerkers moest dus de mogelijkheid krijgen om thuis of op locatie te werken.'

FLEXPLEKKEN

Omdat de meeste medewerkers niet dagelijks in Heerlen aanwezig zouden zijn, werd besloten de nieuwe vestiging in te richten met flexplekken. 'Consent heeft 150 medewerkers verdeeld over 110 fte-posities,' aldus Duyx. 'Hiervoor zouden ongeveer 65 flexplekken voldoende zijn. Iedereen zou voorzien worden van notebooks die verbonden werden met een volledig draadloos netwerk.'

Voor de implementatie van de nieuwe ICT-omgeving, werd AAC Cosmos ICT Solutions ingeschakeld. Een aantal van de fusiepartners werkte al langer met deze ICT-dienstverlener samen. Hierdoor wist de onderwijsbegeleidingsdienst dat AAC Cosmos met hen mee kon denken over de juiste oplossing. Op basis van grondige adviezen en analyses stelde de ICT-dienstverlener een implementatieplan samen waarin de hardware, software en het draadloze computeromgeving, was de keuze voor Cisco Systems snel gemaakt, vertelt Edwin van Aalten, accountmanager van Consent bij AAC Cosmos: 'Cisco is zonder twijfel de aangewezen leverancier wanneer het gaat om veilige draadloze netwerken. Bovendien is er binnen onze organisatie veel kennis en ervaring op het gebied van Cisco-producten.'

Het serverpark van Consent is in februari verhuisd naar de nieuwe locatie in Heerlen. 'We pasten de bestaande ISA server aan en waardeerden deze op naar ISA2004,' aldus Van Aalten. 'De gegevens die nog lokaal aanwezig waren werden toegevoegd aan de Micro-



soft Sharepoint-omgeving. Hierdoor waren deze voor iedereen centraal beschikbaar en op afstand toegankelijk. Het draadloze netwerk werd geïmplementeerd met draadloze Access Points en Catalyst-switches. Om de veiligheid van het netwerk te waarborgen werd De Radius-server ingericht met de Cisco Secure ACS 3.3-oplossing.'

VRIJHEID VAN WERKEN

AAC Cosmos creëerde een totaaloplossing voor Consent, waarmee de onderneming er gerust op kon zijn dat alle componenten goed op elkaar zijn afgestemd. 'De hele implementatie verliep verrassend snel,' zegt Duyx. 'We hebben de knopen doorgehakt in november en de implementatie was eind februari al gerealiseerd.'

Een bijkomend voordeel van de centralisatie en consolidatie van Consent was dat de stichting in Heerlen helemaal opnieuw kon beginnen. 'We hoefden de bestaande locaties niet te verhuizen,' zegt Duyx. 'Hierdoor konden de medewerkers dus gewoon doorwerken terwijl in Heerlen alles opnieuw werd opgebouwd.'

De inrichting van 65 flexplekken voor 150 medewerkers betekende dat Consent voor de nieuwe locatie een veel kleinere vloeroppervlakte nodig had. 'Dit leverde aanzienlijke kostenbesparingen op,' zegt Duyx. 'Het had echter ook tot gevolg dat we wel voor een duurder draadloos netwerk moesten kiezen. Met een vast netwerk zouden een aantal werkplekken namelijk niet flexibel kunnen zijn. Daardoor zouden er meer werkplekken ingericht moeten worden dan bij een volledig draadloze omgeving. Doordat we hier niet mee geconfronteerd worden verdienen we de investering echter al grotendeels terug.'

Het werken met een notebook in een omgeving van flexplekken was even wennen voor de medewerkers. 'Toch accepteerden zij deze omslag sneller dan verwacht,' zegt Duyx. 'Het feit dat men de computer mee naar huis kan nemen is een enorm voordeel. Dat wordt als heel positief ervaren en versnelt de adoptie van de nieuwe werkwijze.' Dankzij de sharepoint servers die AAC Cosmos installeerde kunnen alle medewerkers vanaf iedere locatie binnen of buiten de vestiging werken. 'Alle relevante documenten zijn daar terug te vinden via een webgebaseerde interface,' zegt Duyx. 'De complete professionele archivering van Consent wordt inmiddels ondergebracht in de sharepoint-omgeving.'

Omdat de medewerkers de laptops ook mee op pad nemen, is het hen toegestaan om zelf applicaties op de computers te installeren. Maakt dit het centrale netwerk niet kwetsbaar voor virussen en andere bedreigingen? Van Aalten: 'Cisco

geloof erin om beveiligingsfuncties op het netwerk te installeren. Hier voor zullen we de Cisco Security Desktop Agents, die al geïnstalleerd zijn, op termijn configureren. Daarmee zullen alle notebooks veilig en verantwoord het netwerk betreden. Op dat moment hebben we bij Consent de situatie bereikt die we in november 2004 voor ogen hadden.' 

'Het grootste voordeel van de nieuwe situatie is wellicht de flexibiliteit van medewerkers'



HANS DUYX,
SYSTEEMBEHEERDER
VAN CONSENT.

Advisee beveiligd buitendienst Descol Sportvloeren en Sika Nederland

'LAPTOP MET CISCO SECURE AGENT VEILIG INGELOGD OP HET NETWERK'

Mobiliteit en veiligheid rijmen niet altijd. Menig bedrijf heeft dit helaas al ondervonden. Laptops die onderweg en thuis gebruikt worden, vereisen extra beveiligingsmaatregelen. Descol Kunststof Chemie gelooft eerder in een 'nee, tenzij' dan een 'ja, mits'-aanpak.

In ongeveer driekwart van alle Nederlandse indoor-sportaccommodaties ligt een kunststof sportvloer van Descol Kunststof Chemie. Het bedrijf uit Deventer is nationaal marktleider en exporteert haar Pulastic sportvloeren via een distributienetwerk over de hele wereld. De vloeren 'dragen' menig groot kampioenschap, maar de Pulastic sportvloeren zijn ook geschikt voor andersoortige activiteiten zoals beurzen en evenementen, zodat een sporthal beter exploitabel wordt.

Aan sportvloeren worden diverse specifieke eisen gesteld, die ze doen afwijken van 'normale' kunststof vloeren in bedrijfshallen. Om die reden heeft Descol een zelfstandige positie binnen het Zwitserse Sika-concern. Ook dit moederbedrijf opereert wereldwijd en is een toonaangevende en innovatieve leverancier van chemicaliën voor afdichting, verbinding, vochtwering, versterking en bescherming van (bouw)materialen. Sika levert onder meer lijmen, kitten, industrievloeren en allerlei soorten coatings via een verkoopkantoor voor de Nederlandse markt in Utrecht. Leon van der Heijden, IT Engineer bij Descol Kunststof Chemie, is verantwoordelijk voor het netwerk en diverse applicaties op de vestigingen in zowel Deventer als Utrecht. Er zijn in totaal zo'n tachtig vaste werkplekken. De beide vestigingen hebben samen enkele tientallen medewerkers in de buitendienst, die voor hun verkoop- en servicewerkzaamheden gebruik maken van een laptop van het bedrijf.

BLOKKADE

Medewerkers van de buitendienst via hun laptop laten inbellen, levert vrijwel altijd een efficiëntere bedrijfsvoering op door bijvoorbeeld de toegenomen bereikbaarheid van de medewerker. Een gevaar is dat laptops door thuisgebruik sneller 'besmet' raken en zo de veiligheid van de bedrijfsnetwerk bedreigen. Van der Heijden is dan ook zeer tevreden over de ICT-oplossing die zijn huisleverancier Advisee Automatisering uit Soest hem aan de hand deed.

De reguliere netwerkbeveiliging op kantoor vraagt natuurlijk aandacht, maar levert Van der Heijden geen ernstige kopzorgen op. 'We maken deel uit van het wide area network van Sika. Dat is volledig opgebouwd met eigen verbindingen. De meeste beveiligingszorgen neemt Sika vanuit Zwitserland voor zijn rekening. Momenteel stappen we daarnaast wereldwijd over op een aantal nieuwe ERP- en CRM-applicaties. Vanuit Nederland maken we probleemloos gebruik van een server in Kopenhagen. Het voornaamste risico lopen we lokaal vanwege onze buitendienst. Voor dit



LEON VAN DER HEIJDEN, IT ENGINEER BIJ DESCOL KUNSTSTOF CHEMIE: 'JE KUNT NIET VOORSPELLEN WELKE SCHADE JE VOORKOMT MET EEN GOEDE BEVEILIGING'



beveiligingsrisico moest ik zelf een oplossing zoeken. Het gaat hier om collega's die thuis met hun laptop via ADSL verbinding maken met het bedrijfsnetwerk. Via een authenticatieprocedure in Zwitserland krijgen ze rechtstreeks toegang. Op kantoor zijn alle PC's veilig afgeschermd, maar deze laptops hangen ook rechtstreeks aan internet. Een PC die twintig minuten zonder iets te doen aan het web hangt, kan al volledig besmet zijn. Als je er MSN Messenger of Kazaa op zet, loop je zelfs nog grotere risico's. Om besmetting te voorkomen, wilde ik het privé-gebruik van de laptops blokkeren.'

De oplossing voor een daarop gerichte beveiliging kreeg Descol dus aangereikt van Advisie. Zij raden aan om via beheer op afstand gebruik te gaan maken van Cisco Secure Agent (CSA). Advisie heeft daarvoor een speciale management tool ontwikkeld die het beheer op afstand nog gebruiksvriendelijker maakt. De buitendienstmedewerkers kunnen hun

laptop na de installatie alleen nog gebruiken waarvoor ze bedoeld zijn. CSA blokkeert de installatie van ongewenste software. De kracht van CSA is volgens Van der Heijden dat er gewerkt wordt vanuit een 'nee, tenzij' beginsel. Bijna alle andere beveiligingssystemen (bijvoorbeeld alle virusscanners) gaan uit van 'ja, mits'. Ze zijn hierdoor kwetsbaarder, want bescherming tegen nieuwe bedreigingen kunnen ze pas bieden nadat deze aan de 'zwarte lijst' zijn toegevoegd. Met behulp van Cisco Secure Agent wordt ervoor gezorgd dat alle laptops 'schoon' blijven en de veiligheid van het wereldwijde netwerk van moederbedrijf Sika niet bedreigen. 'Het mooiste is dat ik zelf nergens naar om hoeft te kijken en desgevraagd alle gewenste informatie krijg.'


VOLLEDIG VEILIG

Op een pc of laptop die met CSA beveiligd is, kan alleen nieuwe software geïnstalleerd worden na expliciete toestemming van de systeembeheerder. Uiteraard is het strenge 'nee' van CSA niet altijd terecht. Van der Heijden: 'Door de snelle wisseling van modellen ontkom je er niet aan dat er laptops met verschillende configuraties in gebruik zijn. In sommige gevallen zijn daarop drivers aanwezig, die om automatische updates vragen. In overleg met Advisie kan geregeld worden dat deze wel geïnstalleerd mogen worden.' De buitendienstmedewerkers hebben volgens Van der Heijden met begrip op deze vorm van beveiliging gereageerd: ze beseffen dat de laptop van de zaak geen speelgoed is.

Advisie beheert de beveiliging met CSA op afstand. Van der Heijden weet zeker dat CSA op alle laptops actief is. 'Advisie houdt dat in de gaten. Ook offline werken de laptops nu volledig veilig, want CSA laat zich niet verwijderen of omzeilen. Dat is het verschil met hardwarekaartjes, die je eventueel kunt lostrekken of verwijderen. CSA kan je niet de-installeren, je kunt via Windows geen proces onderbreken of vanaf de dos-prompt bestanden wissen. Dit is echt helemaal safe, ook al omdat Advisie ons hele inbelverkeer nu monitort. Ik heb er helemaal geen omkijken naar, maar krijg desgevraagd wel alle informatie.'

TERUGVERDIENEN

Dat bedrijven bepaalde afgeronde ICT-taken meer uitbesteden, beschouwt Van der Heijden als onvermijdelijk. 'Ik heb hier een brede verantwoordelijkheid voor allerlei vormen van ICT. Naast het netwerk en de telefonie op twee locaties doe ik de implementatie en ondersteuning van diverse applicaties. Daarnaast zorg ik ook voor allerlei losse apparatuur zoals mobiele telefoons en Blackberries. Het is onmogelijk je kennis van al die deelterreinen volledig up-to-date te houden.'

Over de kosten en baten van de samenwerking met Advisie is Van der Heijden zeer positief. 'Je kunt natuurlijk niet voorspellen welke schade je voorkomt met een goede beveiliging. Maar ik bespaar nu veel tijd doordat laptops dankzij CSA nauwelijks meer vastlopen. Het herinstalleren van alle software op een laptop kostte me al gauw een dag, dus met één dag minder herinstalleren heb ik de kosten van dit contract al grotendeels terugverdiend. We betalen een heel redelijke maandelijkse vergoeding en we hoefden niet eerst in software te investeren. Ik ben van een zorg af en kan beter prioriteiten stellen in mijn werk, bijvoorbeeld voor de implementatie van nieuwe applicaties.' 



Zeven tips voor succes

SUCCESSVOLLE E-MAIL MARKETING



Mensen splitsen e-mail vaak op in goedaardige en kwaadaardige mail. Goedaardige e-mail verwacht je, komt van mensen die je kent en biedt je vaak waarde. Spam is net het tegenovergestelde: je gaf er geen toestemming voor, de mail komt van iemand die je niet kent en de inhoud is helemaal niet relevant of nuttig. Zorg er voor dat uw klanten het verschil tussen beide opmerken wanneer u gebruikmaakt van e-mail marketing.

TIP 1 Bied klanten duidelijkheid

Zorg dat uw klanten op voorhand weten wat voor type e-mail ze van uw organisatie zullen ontvangen en hoe vaak. Uiteraard werkt u alleen met een opt-in lijst van mensen die aangeven dat ze uw e-mails willen ontvangen. Zorg voor een correcte manier voor relaties om zich te kunnen in- en uitschrijven van de verzendlijsten.

TIP 2 Het juiste ritme

E-mail marketingcampagnes moeten synchroon lopen met de verkoopcyclus. Wanneer u een bioscoop uitbaat is het nuttig om iedere week uw klanten van nieuwe films op de hoogte te brengen, andere zaken moeten hun ritme op een andere manier bepalen, bijvoorbeeld met collectieperiodes in de modebranche.

TIP 3 Besteed uit

In de markt bestaan er allerhande hulpmiddelen waarmee organisaties zelf e-mail campagnes kunnen beheren en analyseren, maar zelden zijn die aangepast aan het MKB. Wilt u e-mail marketingcampagnes opzetten met de

mogelijkheid om deze te analyseren? Laat de campagne dan verzorgen door een extern bedrijf dat over deze hulpmiddelen beschikt. Bovendien kan een dergelijk bedrijf u ook goed adviseren over wat wettelijk mogelijk is. E-mail marketing zit nog in een grijze zone, voor u het weet overtreedt u lokale of internationale regels.

TIP 4 Test uw e-mail

Stuur e-mails nooit uit voor u zelf een test verricht hebt: komt de mail wel correct aan, wordt de mail niet door een spamfilter tegengehouden, werken alle hyperlinks wel goed? Onderzoek van JupiterResearch wees uit dat bedrijven die hun e-mail campagnes zelf grondig testen vaak meer van 3% individuele respons krijgen op hun marketingcampagnes.

TIP 5 Stuur geen spam

Het is heel makkelijk om te achterhalen of uw e-mail boodschap al dan niet zal worden tegengehouden door spamfilters. Hierover is veel informatie te vinden op www.emailgarage.com.

U kunt op deze website ook uw eigen e-mail boodschappen laten testen op hun spamegehalte. Het verschil is vaak subtiel en zit in het gebruik van woorden of kleuren, of zelfs in de opbouw van het adressenbestand.

TIP 6 Breng succesverhalen

Uiteraard wilt u in e-mail marketing uw eigen producten en/of diensten aanprijzen en verkopen. U kunt dit des te krachtiger doen door te verwijzen naar het succes dat andere klanten met uw producten en/of diensten boeken.

TIP 7 Zorg voor goede respons

Een paar simpele trucs volstaan om uw nieuwsbrief veel effectiever te maken. Zorg er voor dat er een duidelijke 'call to action' is ('klik hier', 'bestel nu'), bied meer informatie op een website, benadruk de voordelen van uw product en/of dienst.

VOLGENDE STAPPEN

Nog veel meer tips over e-mail marketing op: www.email-marketing-101.com

Spraak en data veilig op één infrastructuur

SNEL EEN GECONVERGEERD NETWERK



Snel een netwerk voor data en spraak opzetten is nu mogelijk met een speciale bundel die Cisco heeft ontwikkeld voor de kleinere bedrijven. Het hart van de oplossing vormt de Catalyst Express 500 switch.

Mbps Ethernet hebben, zijn speciaal ontwikkeld voor de kleinere organisaties die willen beschikken over eenvoudige inrichting en beheer van een geconvergeerd netwerk. Dat is onder meer terug te zien in het feit dat de Catalyst Express-apparaten geconfigureerd kunnen worden via Cisco Network Assistant 3.0 gereedschap met een grafische gebruikersinterface. De meeste

andere Catalyst switches zijn uitgevoerd met de standaard Cisco command line interface. Dat laatste doet veel technischer aan.

Het pakket bevat nieuwe switches, nieuwe versies van Cisco's CallManager Express IP PBX voor kleine kantoren, en beheergereedschap om snel en veilig een gecombineerd (data/spraak) netwerk op te zetten dat ruimte biedt aan 50 tot 1500 gebruikers. Door voor de bundel te kiezen, zijn organisaties tot 35 procent goedkoper uit met hun switchting-, routing en VoIP (Voice-over-IP)-hardware dan wanneer ze die afzonderlijk zouden moeten kopen.

Er zijn twee bundels: een voor organisaties met 20 tot 250 eindgebruikers en een voor 250 tot 1500 eindgebruikers.

De nieuwe Catalyst Express 500 serie switches, die 12 of 24 poorten met 10/100/1000


POE

Een aardige eigenschap van de nieuwe switch is diens mogelijkheid om elektriciteit te leveren over standaard categorie 5 bekabeling (Power over Ethernet, PoE). Daarmee voorziet het apparaat niet alleen in Ethernet-verbindingen, maar ook in stroomvoorziening. Dat kan een uitkomst zijn voor bijvoorbeeld access points van draadloze netwerken, videocamera's binnen het netwerk, en IP-telefoons. Dit scheelt weer in de kosten om extra stroomvoorziening aan te leggen.

Nieuw beheergereedschap omvat de IP Communications Operations Manager. Dat is een voorziening, gebaseerd op een grafische gebruikersinterface, die een beheerder in staat stelt de prestaties van tot aan duizend telefoons in de gaten te houden en na te gaan of wordt voldaan aan de afspraken die zijn gemaakt met de eindgebruikersorganisatie.

Met de Voice Provisioning Tool kan een beheerder de instellingen regelen voor de voicemail boxen van eindgebruikers. Deze taken vereisten voorheen afzonderlijke applicaties. Dat is dus wat betreft gemak, maar ook qua licentiekosten, een verbetering.

Er zit nog een handigheidje voor de beheerder ingebakken: de IP Communications Operations Manager. Daarmee is het mogelijk de kwaliteit van telefoongesprekken op individueel niveau binnen een klein netwerk in de gaten te houden. Meten is weten.

Voor de wat grotere organisaties (250-1500 werknemers) zijn aanvullende producten voorhanden. Dan hebben we het over Cisco MeetingPlace Express (voor het regelen van spraak- en webconferenties), Mobile Connect (onderweg, op kantoor en thuis bereikbaar via één telefoonnummer) en Unity Connection (een geavanceerd voicemail systeem). 

TOTAALOPLOSSING

Cisco biedt aan organisaties die hun spraak- en datanetwerken in elkaar willen schuiven niet alleen de hardware, maar ook de software, diensten, ondersteuning en zelfs een financieringsmogelijkheid.

Bedrijven zonder een uitgebreide afdeling met automatiseerders hebben behoefte aan dergelijke totaaloplossingen. Alles in één hand, één aanspreekpunt, dat maakt het leven makkelijker.

MAXIMALE VEILIGHEID IN ÉÉN APPARAAT

Cisco smeedt bewezen technologie aaneen



Cisco Systems heeft een apparaat gemaakt dat tal van beveiligingsfuncties in zich verenigt. De Cisco ASA 5500 Series Adaptive Security Appliance zit aan de rand van het netwerk en controleert al het in- en uitgaande verkeer, ook de gegevens die over een VPN gaan. Vanwege het gemak zeker geschikt voor het MKB.

De Adaptive Security Appliance 5500 heeft nogal wat aan boord: een VPN (de mogelijkheid om van buitenaf op een veilige manier en buiten de firewall om een verbinding te leggen met applicaties op het bedrijfsnetwerk), een firewall (in software aan te maken regels voor wie of wat wel of geen contact mag hebben met het bedrijfsnetwerk), intrusion prevention system (signaleert ongeoorloofd verkeer op het netwerk en neemt meteen actie om het te isoleren) en andere diensten als virusbestrijding en anti-spyware.

Hoewel de appliance (zoals een apparaat heet waar verder eigenlijk geen omkijken naar is) helemaal nieuw is ontworpen, heeft Cisco zich gebaseerd op bewezen technologie. De netwerkleverancier heeft namelijk gebruik gemaakt van de al beschikbare eigen producten, die op een bepaald gebied een zekere staat van dienst hebben opgebouwd. Zo vinden we er onderdelen in terug van de PIX-firewalls (de PIX 500 Series Security Appliance), de IPS 4200 Series Intrusion Prevention Systems (IPS) en de Cisco VPN 3000 Series Concentrators. De ASA 5500 is met zijn innovatieve Adaptive Identification and Mitigation (AIM)-architectuur een kernelement van de intelligente Cisco-netwerken die zichzelf kunnen verdedigen.

LAGERE EXPLOITATIEKOSTEN

Voor het nieuwe multifunctionele apparaat hebben technologen van Cisco delen softwarecode van de besturingssystemen van de bestaande beveiligingsapparatuur bij elkaar gevoegd en zelf een real-time besturingssysteem gebouwd dat ervoor zorgt dat die elementen optimaal met elkaar samenwerken.

Het grote voordeel van een appliance als de ASA 5500 is zijn eenvoudige beheer. Voorheen moesten organisaties een firewall, een IPS, een VPN-concentrator, et cetera, allemaal apart in de gaten houden. Dus op ieder product apart in- en uitloggen om te zien wat de status is van de beveiliging is. Dat is met de ASA 5500 niet meer nodig, want alles zit in één doos. Eenvoudiger beheer leidt tot lagere exploitatiekosten. Een ander voordeel is dat de integratie van de verscheidene beveiligingsonderdelen betekent dat ze beter op elkaar zijn afgestemd en elkaar zeker niet tegenwerken; wat nog wel eens gebeurt met een samenstel van afzonderlijke apparaten. De ASA 5500 heeft diverse smaken, waarvan er twee zijn bedoeld voor het MKB of voor kleinere groepen binnen een grote organisatie. De andere modellen schalen op tot de echt grote multinationals. Maar in beginsel zijn ze opgebouwd uit dezelfde technologie.

NIET IN ÉÉN KEER

Wie al bepaalde onderdelen van Cisco aan de rand van zijn netwerk heeft staan, hoeft die niet meteen weg te doen bij het aanschaffen van de Cisco ASA 5500 Series Adaptive Security Appliance. Door de ingenieuze samenstelling uit bestaande producten, zien zij de appliance als hun gelijke. De ASA 5500 is dan ook te beheren met bijvoorbeeld de bestaande VPN/Security Management Solutions. U hoeft dus niet in één keer over, maar kunt uw eigen tempo kiezen.

SCHIJNWERPER OP MKB-PRODUCTEN

Cisco Systems levert producten die speciaal zijn ontworpen voor het midden- en kleinbedrijf. Hier volgt een kleine selectie.

Draadloos netwerk in beeld

Product: CiscoWorks WLSE Express. De afkorting staat voor 'Wireless LAN Solution Engine' en 'Express' betekent dat Cisco een speciale versie heeft uitgebracht voor het MKB die makkelijker werkt en goedkoper is dan zijn grote broer, waarmee grote ondernemingen al langer ervaring hebben.

Functie: WLSE Express herkent, localiseert en schakelt niet geautoriseerde access-points uit, evenals ad-hoc netwerken. Het helpt de Cisco Aironet-draadloze netwerken te beheren. WLSE Express kan middels een licentie van 50 naar 100 Accesspoints beheren. Het houdt het netwerk in de gaten en herstelt fouten. Authenticatie, autorisatie en accounting zijn standaard ingebakken, waardoor werken met een draadloos netwerk veilig is.

Voordeel: Het apparaat bespaart tijd en geld, omdat het automatisch Aironet-access points en -bridges configureert. Daarmee zorgt het automatisch voor de beste dekking van het draadloze netwerk.

Snelle switch

Product: Cisco Catalyst 6504 Switch. Een switch regelt het verkeer op gelijksoortige netwerken en kan daarom heel snel data doorsturen (hij hoeft immers niets te 'vertalen'). Deze switch is geschikt voor netwerken met 250 of meer gebruikers.

Functie: Het apparaat is speciaal ontworpen om piekprestaties te leveren binnen de kleinere netwerken en/of afzonderlijke onderdelen van grotere netwerken. Hij is in staat om per slot (een sleuf voor een insteekkaart) 80 Gigabit per seconde aan data naar het juiste netwerkadres te pompen.

Voordeel: Met dit apparaat is het mogelijk voor middelgrote bedrijven die hoge eisen stellen aan hun netwerken de diensten te leveren die ze willen hebben. Dan gaat het over intelligent switchen en sterke beveiliging.

Apparaten beheren

Product: Cisco Router and Security Device Manager (SDM) is webgebaseerde software dat helpt Cisco-apparaten te beheren. Het biedt slimme hulp bij het configureren van LAN- en WAN-verbindingen. Er zit bijvoorbeeld een firewall-wizard ingebouwd om op applicatieniveau rechten aan gebruikers toe te kennen (en te onthouden).

Functie: Beheerders kunnen met de SDM sneller en makkelijker Cisco-routers inrichten voor geïntegreerde diensten, zoals dynamische routing, WAN-toegang, draadloze LAN, firewall, VPN, Intrusion Prevention en Quality of Service.

Voordeel: Omdat het beheerwerk makkelijker wordt, zijn er minder mensen nodig om routers te configureren en aldus het netwerk naar eigen wensen te modelleren. Daarmee vermindert SDM de totale kosten van de ICT-omgeving.

Sneller naar bijkantoren

Product: Cisco Wide Area Application Engine en Cisco Wide Area File Services (WAFS) 3.0. Een combinatie van hardware en software die applicaties over een Wide Area Networks (WAN) versnelt.

Functie: Door het WAN-verkeer te versnellen, is het met dit apparaat mogelijk de IT-infrastructuur van bijkantoren via het WAN te consolideren naar het centrale data center in het hoofdkantoor. Cisco WAFS minimaliseert het effect van afstand op de prestaties van applicaties door de toegang tot data via het WAN tot wel tien keer sneller te maken.

Voordeel: Door de consolidatie is flink te besparen op de beheerkosten van de netwerken op sublocaties. Het product is geschikt voor een WAN met meer dan drie bijkantoren.

VOLGENDE STAPPEN

Graag wijzen wij u ook op de uitgebreidere artikelen elders in dit nummer over de nieuwe MKB-producten **de Cisco ASA 5500 Series Adaptive Security Appliance** en de **Catalyst Express 500 switch**.

Virussen maken geen onderscheid tussen eenmanszaak, MKB-bedrijf of multinational

Dat computervirussen en andere schadelijke programma's vernietigend kunnen uithalen, weet iedereen ondertussen wel. Bijna niemand surft nog zonder antivirusoplossing. Toch blijkt dat in 2004 nog steeds meer dan de helft van de MKB-bedrijven is getroffen door een virus, trojan, spyware of andere bedreiging. Gemiddeld gaat er één volledige werkdag verloren om de schade van die ene aanval ongedaan te maken. Deze conclusie stemt tot nadenken en benadrukt nog maar eens de noodzaak van een allesomvattende beveiligingsstrategie. Het blijft weliswaar moeilijk om exact te bepalen wat de schade is van het verlies van bepaalde (kritieke) gegevens. Maar vast staat dat de rekening vaak duur betaald wordt.

"Geen enkele onderneming, groot of klein, is immuun voor de Slammers, MyDooms, Sasser, Code Reds en Nimda's van deze wereld", zegt Luc Eeckelaert, Business Unit Manager Benelux bij Trend Micro. "De zwarte lijst van virussen en wormen groeit dagelijks met nieuwe spam-, spyware- en phishingpraktijken die het gemunt hebben op vertrouwelijke gegevens. De schadelijkheid van bedreigingen neemt ook sterk toe. Bovendien maken hackers gebruik van nieuwe verspreidingskanalen. Het wordt daarom steeds lastiger om bedreigingen te bestrijden."

Informatie is voor de meeste ondernemingen een bedrijfskritische factor. Het is dan ook niet meer dan logisch dat een onderneming deze informatie optimaal wil beschermen tegen aanvallen van buitenaf. De implementatiekosten van een uitgebalanceerd security-beleid en de tijd die daarvoor moet worden geïnvesteerd, vormen echter een struikelblok voor MKB-bedrijven. De behoefte aan specifieke en gebruiksvrien-



Luc Eeckelaert, Business Unit Manager Benelux bij Trend Micro

delijkere beveiligingsoplossingen op maat is in deze sector al lange tijd aanwezig. Toch zijn er nog niet veel leveranciers die aan die behoefte tegemoet komen. Dit dwong veel MKB-bedrijven tot de inzet van oplossingen die niet passen bij de omvang van hun onderneming. Deze oplossingen waren in de regel te modulair en te uitgebreid, en namen wat betreft beheer en updateactiviteiten te veel tijd in beslag.

Trend Micro maakt een einde aan die scheefgetrokken situatie. De vooraanstaande leverancier van netwerkantivirus- en internetbeveiligingssoftware heeft als eerste in Nederland een volledige product-

men. Om die reden omvat de speciaal ontwikkelde MKB-productreeks van Trend Micro eenvoudig te installeren producten die een optimale beveiliging garanderen voor alle lagen van het netwerk – van internetgateway en server tot desktop. Uiteraard is deze productreeks gebaseerd op dezelfde krachtige technologie als die van de oplossingen voor grote bedrijven. Deze is echter op bepaalde vlakken sterk vereenvoudigd, zonder af te doen aan de stabiliteit en efficiëntie.

Het is erg onwaarschijnlijk dat het aantal computervirussen zal afnemen. Voorlopig blijven ze zich met de snelheid van een muisklik verspreiden. En zullen hackers blijven zoeken naar de meest succesvolle verspreidingsroute om zoveel mogelijk schade aan te richten.

Luc Eeckelaert: "Het MKB heeft met Trend Micro een betrouwbare partner voor IT-security. Dankzij onze producten en diensten kunnen bedrijven uit deze sector zich beschermen tegen kwaadaardige software en andere bedreigingen. Daarmee maken ze weg vrij voor groei en succesvol ondernemerschap. Trend Micro beschouwt MKB-bedrijven niet simpelweg als grote ondernemingen met minder werknemers. Ons MKB-portfolio omvat stabiele, gebruikersvriendelijke én betaalbare beveiligingsoplossingen, die naadloos aansluiten op de activiteiten en belangen in deze sector."

Op www.trendmicro-europe.com is meer informatie te vinden over de producten en resellers van Trend Micro.

Trend Micro Nederland
Newtonlaan 115
3584 BH Utrecht
Tel: 030-210 6333
www.trendmicroeurope.com
beneluxmarketing@trendmicro.co.uk

IT STAAT VER VAN DE MENS



MIJN BUURMAN IS SPORTVERSLAGGEVER voor een grote krant en aan de bar bespraken wij de IT. 'Ik wilde een toetsenbordje voor mijn pda gaan kopen. Dan kan ik in het buitenland toch leuk tikken, zonder mijn laptop mee te slepen. Die laptop is toch nog het zwaarste in mijn tas.' Ik keek hem vol ongeloof aan toen hij mij vroeg wat een pda was. 'Weet je dat niet?' 'Nee, nooit gezien, nooit meegemaakt.' Hij zei dat ik sowieso een beetje moest ophouden met dat overdreven gedoe over IT. Of ik wel wist dat er anno 2005 nog sportverslaggevers zijn die hun stukken nog op een typemachine tikken? Ja echt. En vervolgens faxen naar de redactie? Mijn verbazing groeide met de seconde. 'Dat meen je niet?' 'Ja en waarom niet?' (Mijn buurman aan het woord:) 'Ik geef ze nog gelijk ook. Dat zijn natuurlijk de wat oudere, buitenlandse journalisten en die sterven natuurlijk ook wel langzamerhand uit, maar ze hebben het al jaren zo gedaan, het werkt goed, dus waarom niet zo houden? En ik zal je nog eens wat anders vertellen, die typemachine is nog bedrijfszekerder ook. Je moest eens weten hoe vaak een journalist iets kwijt is wat hij op een pc heeft getikt. En als ik na ga hoeveel functies er op die PC zitten die ik nooit gebruik, dan is het in feite gewoon belachelijk dat ze niet al lang iets anders, iets eenvoudigers hebben uitgevonden.'

Ik moest aan de woorden van mijn buurman denken toen onlangs de nieuwe functies van de nieuwe, eind volgend jaar te verschijnen versie van Windows openbaar werden gemaakt. Windows Vista krijgt een nieuwe gebruikersinterface, waarbij de schermen in 3D over je beeldscherm kunnen schuiven. Alles wordt inzichtelijker en eenvoudiger. De nieuwe versie van Windows vereist overigens wel een behoorlijk krachtige PC. Nee, die PC van ongeveer een jaar oud, is niet krachtig genoeg. En rond dezelfde periode verschijnt er ook een nieuwe versie van Microsoft Office. Die wordt met name eenvoudiger in het gebruik, want wanneer Microsoft aan haar klanten vraagt welke functies ze in een nieuwe Office willen hebben, dan blijkt dat die functies er meestal al in zitten. De gebruikers weten echter niet dat deze al beschikbaar zijn, of ze kunnen de functies niet vinden.

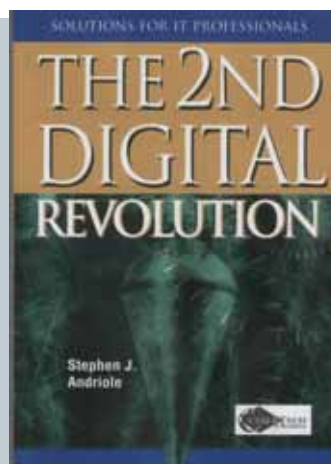
Tot dusverre zijn veel hardware- en softwareleveranciers ermee weggekomen dat wij keer op keer veel geld betalen voor functies die we al lang niet meer nodig hebben. Maar iets zegt me dat dat niet meer lang kan duren. Mijn buurman en vele van zijn collega's zijn, zo blijkt, wat dat betreft al lang het spoor bijster.

RON ONRUST
RON ONRUST IS HOOFDREDACTEUR VAN
LANVISION, HET LEDENBLAD VAN DE NGN.
UW REACTIE OP DEZE COLUMN IS WELKOM
OP RONRUST@XS4ALL.NL OF OP
NL-MARKETING@EXTERNAL.CISCO.COM.

Tweede digitale revolutie

DE LAATSTE JAREN IS HET 'BON TON' geworden om af te geven op de diensten van technologie in het algemeen en de ICT in het bijzonder. In zijn 'The 2nd Digital Revolution' neemt de Amerikaanse auteur Stephen J. Andriole de verdediging van ICT op zich.

Volgens Andriole is zich momenteel de tweede digitale revolutie aan het voltrekken, waarbij de technologie eindelijk waarde bijbrengt aan de onderneming, de onderneming nieuwe impulsen en nieuwe mogelijkheden biedt. In de eerste digitale revolutie zagen vele bedrijven en bedrijfsleiders de ICT nog als een noodzakelijk kwaad, een mechanisme dat nodig was om die transacties te ondersteunen die het bedrijf geld opbrachten. Met andere woorden: ICT was een operationeel iets, maar helemaal niet strategisch voor de onderneming. Andriole werpt op dat de tweede digitale revolutie gestart is toen bedrijven hun ICT wel strategisch gingen inzetten. Met name zorgden de talloze internetinitiatieven daarvoor: zij maakten gebruik van het internet om klanten via nieuwe kanalen te benaderen, en realiseerden zo een vorm van synergie tussen het bedrijf en de technologie. Immers, de technologie zorgde er voor dat klanten op om het even welk moment producten van een bedrijf konden kopen.



BOEKEN

Andriole spot een aantal grote trends die zich aan het doorzetten zijn. Een eerste trend is die van samenwerking ('collaboration') tussen bedrijven en hun werknemers, klanten, partners, leveranciers,... Dank zij internet kan deze interactie continu plaatsvinden. Een andere trend is die van technologische integratie: alle systemen gaan samenwerken zodat diezelfde klanten, partners, leveranciers allemaal dezelfde gegevens kunnen gebruiken om beslissingen te nemen en om nieuwe samenwerkingen op te zetten.

Al deze evoluties waren volgens Andriole niet mogelijk geweest was er kort na het jaar 2000 niet een grotere nadruk op integratie gelegd, waarbij computersystemen van de ene leverancier meer opengesteld werden voor uitwisseling met systemen van concurrenten.

'The 2nd Digital Revolution' door **Stephen J. Andriole**. **Idea Group Publishing**. Meer informatie: www.idea-group.com.

10 VRAGEN

Coks Stoffer, algemeen directeur Cisco Systems in Nederland



Sommige mensen kennen we alleen beroepsmatig. Maar weten we echt wie ze zijn? Weten we wat hen drijft? Wat hen boeit? In onze rubriek 'Tien vragen' proberen we met een aantal uiteenlopende vragen de mens achter de professional te ontdekken. Dit keer praten we met Coks Stoffer, sinds juni 2005 algemeen directeur van Cisco Systems in Nederland.

iQ: Bij welke baan heb je tot nu toe de leukste tijd gehad. Denk je dat het in de toekomst even leuk zal zijn?

Voor mij bestaat er niet zoiets als de leukste baan, ieder voor zich heb ik mijn banen altijd heel leuk gevonden. Iedere baan heeft zijn eigen dimensie, maar opvallend aan mijn carrière is wel dat ik altijd bij bedrijven ga werken waar een verandering aan de gang is, of waar nieuwe technologieën tot verbeterde bedrijfsprocessen leiden. Bij Tandem was dat bijvoorbeeld de overgang van batch naar online, bij Lotus de overgang naar de desktop en bij EDS de discussie over wat wel of geen kerntaak van de organisatie, dus wel of niet uitbestedbaar, was. Bij Cisco maken we nu mee dat de netwerkinfrastructuur een veel centralere rol gaat spelen binnen organisaties.

iQ: Wat is de grootste uitdaging in je huidige functie?

Mijn uitdaging is om de innovatie van Cisco aanvaard te krijgen en te vertalen naar concrete business impact voor bedrijven en

overheid. We moeten proberen maximaal gebruik te maken van deze innovatieve mogelijkheden die beschikbaar zijn om bijvoorbeeld de overheid beter met de burgers te laten communiceren, en om bevolkingsgroepen met elkaar te verbinden.

iQ: Met welke persoonlijkheden kan je helemaal niet omgaan?

Er is niet een bepaald type persoon waar ik moeite mee heb. Ik zie iedereen als een uniek individu. Ik kijk niet wat voor type mens iemand is, of in welke laag van de organisatie hij/zij zit. Maar ik let bijvoorbeeld wel op de competenties van de persoon.

iQ: Hoe motiveer je mensen om je heen?

Ik probeer altijd de mens centraal te stellen. Ik probeer te kijken wat zijn of haar persoonlijke mogelijkheden zijn en hoe we die kunnen uitdiepen. Dat is inspirerend en motiverend. Soms komen dan zaken los die mensen ertoe aanzetten zich buiten hun 'comfort zone' te begeven, wat zeer verrijpend kan zijn. Mensen gaan zo ook meer verantwoordelijkheid nemen.

iQ: Wat zijn je beste eigenschappen? En je slechtste?

Communiceren is één van mijn sterkste kanten, vind ik. Ik loop heel veel rond, spreek met veel mensen, probeer iedereen te ondersteunen. Ik pak makkelijk de telefoon op om met mensen te praten. Daarbij komt ook een sterke gedrevenheid. Het nadeel daarvan is dat ik ook vandaag gedaan wil hebben wat vandaag kan gebeuren. Waarom moet het tot morgen wachten? Mensen vinden me daarom misschien soms wel eens (te) ongeduldig. Misschien zet ik dan ook wel eens te veel druk op de ketel, wat sommige mensen onrustig maakt.

iQ: Welke talenten zou je graag hebben die je nu mist?

Ik houd erg van klassieke muziek en zou graag zelf piano kunnen spelen. Ik heb een aantal pogingen in die richting ondernomen, maar met weinig succes. Mijn vrouw daarentegen is heel goed op de piano. Grappig genoeg zien we hetzelfde bij onze kinderen, een dochter van acht die al aardig wat deuntjes kan spelen, en een zoon die

meer naar zijn vader aardt in muzikaal talent.

iQ: Wat vind je de meest zorgwekkende ontwikkeling van de huidige tijd? Wat de meest hoopvolle?

We zijn soms te defaitistisch, we stellen ons te vaak als een slachtoffer op. Ik vind dat we ons optimisme altijd moeten behouden, dat we onze mogelijkheden optimaal moeten benutten. Positief is toch wel dat ik de laatste tijd meer aandacht zie voor innovatie. Ook de Nederlandse regering heeft daar weer nieuwe initiatieven voor genomen en betreft daar ook ICT-bedrijven bij.


iQ: Hoe ziet je werkweek er uit? Heb je nog (vrije) tijd over voor hobby's?

Uiteraard heb ik een heel volle week, maar ik vind niet dat ik inbreuk pleeg op mijn leven. Ik las onlangs dat Europeanen meer rekening houden met de uren die ze in hun werk moeten steken, terwijl Amerikanen eerder naar de inhoud van het werk kijken. Ik vind dit allemaal zo ontzettend leuk om doen, dat het me niet stoort om er veel tijd in te steken. Na een zakendiner neem ik thuis toch wel de tijd om nog een goed glas wijn te drinken en naar wat muziek te luisteren. In het weekend probeer ik ruimte voor mijn gezin te maken.

iQ: Gebruik je ook buiten het werk je managementcapaciteiten?

Mensen die een zaak willen starten, komen wel eens bij mij te rade voor advies, en dat verstrek ik dan ook, puur uit interesse. Daarnaast maak ik sinds kort ook deel uit van een commissie die er voor wil zorgen dat er meer vrouwen op topposities komen. Cisco neemt daar ook een stuk maatschappelijke verantwoordelijkheid.

iQ: Wat is je favoriete stad?

Hoewel ik zelf buiten de stad woon, wil ik een stad graag binnen bereik hebben. Want een stad biedt een concentratie van heel veel cultuur en culturele uitwisseling. Er is niet één stad die ik er uit wil lichten, maar ik hou bijzonder van de gezelligheid van Antwerpen en San Francisco. En Rome moet ik toch vermelden omwille van zijn enorme geschiedenis. 

De keuken als schouwburg

Laten we eerlijk zijn: weinigen houden van restaurants met een open keuken. Meestal ruik je de volgende dag aan je kleren nog wat jij en je tafelgenoten gegeten hebben. Wij willen echter graag een uitzondering maken voor het Haarlemse restaurant Lambermon's. De open keuken is er meer dan een trucje, de open keuken is een essentieel onderdeel van het eetgebeuren.

Petra en Michel Lambermon gaven hun restaurant de toevoeging 'Eigenwijze kooktheater' mee. En een schouwtoneel is het: als bezoeker kan je je ogen niet afhouden van de keuken waar Michel en twee of drie hulpkoks voortdurend in de weer zijn met potten, pannen, groenten, vis, vlees, broodjes, etc. Spiegels zorgen ervoor dat ook degene die met de rug naar de keuken zit, toch aardig kan meekijken. En regelmatig wordt een enorm stuk vis door een kokshulp door de zaal gezeuld voor een persoonlijke voorstelling aan tafel.

De formule van Lambermon's is inderdaad eigenzinnig: er is geen menukaart. Iedere avond bereidt de keuken tien gerechtjes, waarvan er ieder half uur één wordt geserveerd. Het eerste gerecht komt om half zeven al op de bordes, tegen half elf komt de laatste creatie uit de keuken. Van ieder gerecht kun je ongeveer 20 minuten op voorhand beslissen of je al dan niet meedoet. Wat er op de kaart komt, beslist Michel Lambermon iedere ochtend zelf, op basis van wat zijn leveranciers vers te bieden hebben. Deze keuken is dus geen gewoon theater, het is improvisatietheater. Rond de klok van half vier kun je dagelijks op de website www.lambermons.nl kijken welke tien gerechten die dag geserveerd worden. Eén ding is absoluut zeker: alles is hier héél vers. Zelfs de



RESTAURANT



ner was weliswaar iets minder gretig dan ikzelf bij ieder gerecht, en bovendien hielden we het sober op spaaroud, maar toch liep onze rekening tegen het einde van de avond op tot meer dan 110 euro. Het koppel naast ons dronk bij ieder gerecht enthousiast een glas aangepaste wijn (telkens ongeveer 4,75 euro extra), dus hun tête-à-tête moet hen een dikke 200 euro gekost hebben. Lambermon's

broodjes die constant aangevoerd worden, komen vers uit de oven.

De aardigste momenten van de avond zijn die waarbij alle zaal- en keukenpersoneel samentreedt voor het ritueel waarbij de bordjes geschikt worden. Zalig gewoon, de spelvreugde van iedere acteur tijdens dit gebeuren.

Ieder gerecht kost 8,75 euro, en dat bedrag loopt gedurende de avond lekker op. Mijn part-

bezoek je dus niet in een opwelling van het moment (bovendien kan je het beste ruim van te voren reserveren), maar enkel bij speciale gelegenheden.

Lambermon's beschikt dus over een website. Ideaal om het menu van de dag te bekijken, maar de andere pagina's laden traag of helemaal niet. Reserveren doe je best telefonisch, want ons bericht aan het mailadres op de site was na drie weken nog steeds niet beantwoord.

Wie cash betaalt, krijgt zalm mee voor bij het ontbijt. Kennelijk is dat goedkoper dan de kosten die de creditcardmaatschappijen rekenen. Naast het restaurant bevindt zich ook een lounge, de 'Lamberlounge', waar je eventueel tussendoor hapjes kan gaan eten. Niet dat wij daar nog behoefte aan hadden.

Bij ons bezoek aan Lambermon's stonden de volgende gerechten op de kaart:

1. Gebakken rogvleugel met romige bloemkool en kropsla
2. Kwartel uit de oven geserveerd met gekonfijte pootjes en schuim van cepes
3. Pot au feu van schol, zeeduivel en kabeljauw
4. Op lage temperatuur gegaarde kalfsucade vergezeld door een tartaartje van kalfsgehakt
5. Heilbotje in olijfolie gegaard vergezeld van romige prei en saus van krab
6. Wilde kooieend met het gebraseerde boutje en eigen jus
7. Met de hand gedoken coquille Saint Jacques, bedekt met gemarineerde snoekbaars
8. Hertenfilet in combinatie met een compôte van Gieserwildeman
9. Eigenwijze kaasspecial of een selectie topkazen op een bord
10. Mangotaartje met een crème brulée van vanille, ananasroomijs en een stroop van ververne.

VOLGENDE STAPPEN

Op www.lambermons.nl leest u meer over dit restaurant.

AGENDA

7 DECEMBER 2005
High Growth Forum 2005
 Meervaart, Amsterdam
www.highgrowthforum.nl

12-15 DECEMBER 2005
Networkers 2005
 Cannes, France
www.cisco.nl

1 FEBRUARI 2006
CoNGNes 2006
 Hart van Holland Nijkerk
www.ngn.nl

7-10 FEBRUARI 2006
MPLS World Congress
 Paris, France
www.upperside.fr

13-16 FEBRUARI 2006
3GSM World Congress
 Barcelona, Spanje
www.3gsmworldcongress.com

15-16 FEBRUARI 2006
Zorg en ICT
 Jaarbeurs, Utrecht
www.zorg-en-ict.nl

9-15 MAART 2006
CeBIT
 Hannover, Duitsland
www.cebit.de

22-23 MAART 2006
Infosecurity
 Brussels Kart, Brussel
www.infosecurity.be

29-20 MAART 2006
Bouw en ICT
 Jaarbeurs, Utrecht
www.bouw-en-ict.nl

25-26 APRIL 2006
Overheid en ICT
 Jaarbeurs, Utrecht
www.overheid-en-ict.nl

16-19 MEI 2006
Wireless/WiFi Convergence
 Paris, France
www.upperside.fr



'Zit intelligentie in het netwerk of in de toepassing?'

In essentie zijn netwerken voor mij pure infrastructuur, net als het wegennet of het elektriciteitsnet. In die zin zijn ze voorwaardenscheppend: zij zorgen er voor dat data getransporteerd kan worden van punt A naar punt B. Wat mij betreft mag er rustig extra intelligentie in het netwerk gestopt worden, zodat het transport beter verloopt, of dat fout verkeer tegengegaan wordt. Op dat vlak is in het verleden al goed werk verricht, onder druk van legacy investeringen en tegelijkertijd aanwezige explosieve groei. Ook op andere manieren is al 'slimmigheid' (ik noem het liever geen intelligentie) toegevoegd aan netwerken. Bijvoorbeeld ethernet switch techniek is een slimme vinding die Robert Metcalfe, de ontwerper van ethernet nooit had kunnen bevroeden. Toch heeft deze vinding gezorgd voor heel belangrijke verbeteringen van ethernet netwerken.

Anderzijds twijfel ik er aan of er behoefte is om echte intelligentie te gaan toevoegen aan het netwerk in die zin dat het netwerk zelf beslissingen kan nemen op basis van een eigen kennisnet, een beetje zoals neurale netwerken indertijd bedoeld waren. Een computernetwerk is toch als een auto-weg, waarlangs winkeltjes staan, de diensten op het netwerk. Of dit nu gaat om surfende eindgebruikers of - zoals in onze omgeving - onderzoeksgroepen die terabytes data via lichtpaden transporteren.

De infrastructuur moet je mijn inziens los zien van de diensten op het netwerk. Identity management b.v. is een andere voorwaardenscheppende infrastructuur, die een grote toekomst heeft. Identity management en netwerken zijn twee vormen van infrastructuur die heel nauw zullen samenwerken, maar die niet zullen versmelten tot één geheel.

Douwe J. Fokkinga
 Rijksuniversiteit Groningen

Waar productinnovaties meestal aan het begin van de keten worden uitgevoerd in R&D- en product development-afdelingen, geschiedt de innovatie van diensten vaak impliciet. Innovaties en nieuwe oplossingen ontstaan daar waar de problemen zitten: bij de gebruikers aan het eind van de keten. Naarmate ze volwassen en steeds meer een commodity worden, verdwijnen ze naar de achtergrond, om uiteindelijk als standaard onderdeel in het grotere geheel op te gaan.

Goed voorbeeld daarvan zijn de mobiele telefoons. We kunnen kiezen uit honderden verschillende modellen, voorzien van ingebouwde camera, MP3-speler, blingbling-covers en noem-maar-op. De handvol mobiele telecomaandieners die we op dit moment in Nederland (nog) hebben, steekt daar schril bij af. Hoewel zij al twee decennia lang op zoek zijn naar de volgende killer-app, houden zij zich vooral bezig met het efficiënter maken van hun infrastructuur. Daarmee is hun dienstverlening inmiddels zo uitwisselbaar en hun toegevoegde waarde zo beperkt, dat hun innovatie eigenlijk alleen nog zit in het ontwikkelen van ondoorzichtige prijsmodellen.

Op vergelijkbare wijze zien we virus- en spam-scanners zich nu bijvoorbeeld verplaatsen van de desktop naar het onderliggende operating system en de netwerk-infrastructuur van de internet-aanbieder.

Als we nu met intelligentie niet noodzakelijk complexiteit maar innovatie en onderscheidend vermogen bedoelen, dan zit die dus veel meer in de applicaties dan in het netwerk.

Aad Offerman
 hoofdredacteur Chief Information Officer

In de ICT-netwerkstelsels zijn heftige verschuivingen aan het plaatsvinden onder invloed van betere prijs-kwaliteitsverhouding van off-the-shelf computers (o.a. grids) en netverbindingen (o.a. managed dark fiber, en WDM's en VoIP clustering). De droom van de telco's: 'nieuwe diensten' en het 'intelligent network' kwam niet uit maar onttaarde in het andere uiterste: 'the stupid network'. Intelligentie zoals routing en security verschuift naar de 'edge' van de netwerken of zelfs verder: naar de randapparaten. De iPod van Apple is daar een voorbeeld van. Dat is in feite een zeer populaire 'service in a box' met aan de centrale kant de dienst: iTunes. In het netwerk zelf trekt dat een vacuüm. Nog erger is dat diensten die de netwerken boden ook naar de randen of randapparaten verschuiven, het netwerk uit. In bedrijfsnetwerken zien we vergelijkbare verschuivingen en andere media zoals voice en video over IP doen hun intrede.

Een paar pubers op zolderkamers hebben bijvoorbeeld Skype gemaakt waarmee gratis getelefoneerd wordt via PC's en Internet. Intelligentie ook in toepassingen dus en sterker nog: in bedrijfsnetten, huisnetten en internetjes om je lijf. In opkomst zijn P2P toepassingen zoals filesharing en software distributie via BitTorrent.

Toch is de vraag volgens mij nogal sloganmatig, net zoals indertijd in de IT het mainframe rekencentrum geacht werd te worden opgevolgd door achtereenvolgens: de minicomputer, de PC en het LAN. Jazeker, er zijn functies verschoven. Maar zowel naar meer decentraal, als naar nu meer centraal. Antwoord is dus dat computer IQ zowel in netwerken als in toepassingen zit.

Jaap van Till
 Stratix Consulting & HAN, Institute for Network Quality (IfNQ)