

BoardroomIT

DATACENTER & CLOUD

TITM
Tijdschrift IT Media

it executive

www.it-executive.nl – www.ictmedia.nl

APRIL 2014

ICT MEDIA

7



Olav Roes (Rabobank):
'Altijd bereikbaar en beschikbaar blijven'

9



Alexandra Schless (TelecityGroup):
'Ultieme openheid van zaken'

15



Ruud Joosten (Claranet):
'Bundeling van cloudkrachten nodig'

De moderne machinekamer



De derde mainport van Nederland 4

In vier stappen naar nieuwe leverancier 8

Colocatie: dienstverlening op maat 11

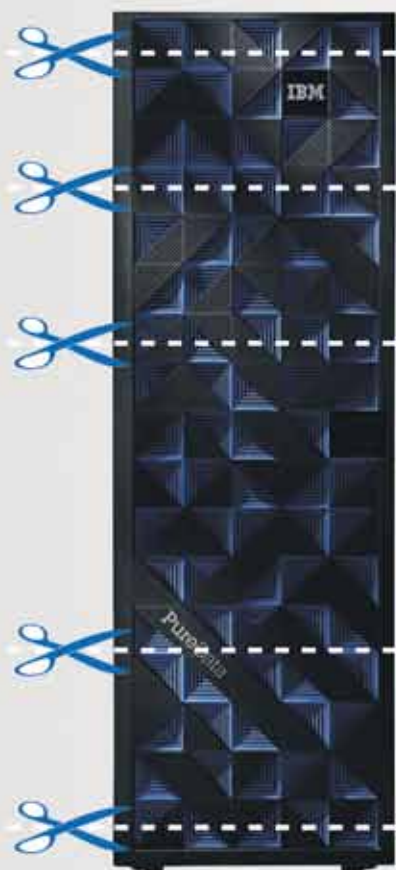
Inspelen op een dynamische vraag 12

'Cloudmist' definitief opgetrokken 13

Dataprivacy ter discussie 14

VUGHT – Datacenter en cloud computing worden regelmatig gezien als elkaars tegenpolen. Feitelijk zijn het twee zijden van dezelfde medaille. Achter elke cloud staat namelijk ergens een hoeveelheid fysieke machines te zoemen. Omarming van het een sluit het ander bovendien niet uit. Afhankelijk van onder andere compliance-eisen, budget en business-behoefte opteren slimme organisaties voor een optimale mix tussen publieke en private cloudoplossingen en in-housesystemen. Feit is dat het met de huidige datacentertechnologie allemaal efficiënter, duurzamer, sneller en beter kan. Wie slim is, profiteert.

Lees verder op pagina 3



Wel de lusten
Niet de lasten



Platform
By Smart Information Solutions

Uw rapportage- en onderzoekstijd terugbrengen van een week naar tien minuten zonder uw portemonnee binnenstebuiten te moeten keren. Te mooi om waar te zijn....?

Met Platform krijgt uw organisatie toegang tot het krachtigste datawarehouse platform ooit: de IBM PureData for Analytics, betaald per maand naar gebruik, voor datawarehouses van alle afmetingen.

Kijk op www.smart-is.nl of bel 0347-324600 voor uw mogelijkheden.



Smart Information Solutions

Onderdeel van i³ groep

You're thinking,

Ik zoek **één partij** die **Public, Private en Hybrid Cloud-diensten** biedt **én** helpt mijn **datacenter** voor te bereiden op de toekomst.

We're doing...

Next generation cloud-diensten

Dimension Data is een **IT system integrator én leverancier van cloud-diensten**. Wij helpen onze opdrachtgevers hun datacenter voor te bereiden op de toekomst en bieden **cloud-diensten** waarmee ze hun business versnellen. Onze publieke, private & hybride (IaaS) cloud-diensten zijn **wereldwijd** beschikbaar via datacenters in **Amsterdam** en Londen en via datacenters in de Verenigde Staten, Australië, Zuid-Afrika, Japan en China.

Dimension Data biedt next generation cloud-diensten afgestemd op de behoeften van het bedrijfsleven, ecommerce en SaaS-leveranciers. Onze cloud-architectuur op basis van componenten van A-leveranciers zoals Cisco biedt **drie tot zes keer betere prestaties tegen lagere kosten** vergeleken met andere cloud providers.

Ontdek en probeer onze cloud gratis op: www.cloudvoorons.nl

REDACTIONEEL

Geen standaardomgeving

Door Rob Beijleveld

Tijdens onze vele interviews, rondetafelsessies en congressen valt het op dat door CIO's en IT-managers regelmatig wordt gesproken over 'de machinekamer' als het over het datacenter gaat. Die vergelijking gaat prima op, maar is niet altijd positief bedoeld. Vaak is het uitgangspunt dat het datacenter niet meer zo heel relevant zou zijn, want immers geheel gestandaardiseerd. 'Daar kan de IT-organisatie de oorlog niet mee winnen', is een andere uitspraak die we nogal eens mogen vernemen.

Daar mogen we het niet bij laten zitten. Immers, wie weleens rondloopt in een datacenter en zich laat informeren over de uitgangspunten voor ontwerp, bouw en beheer van zo'n computerpaleis, weet dat we hier allerm minst te maken hebben met een standaardomgeving. Is het goed beveiligd? Is het carriërneutraal? Is het personeel goed opgeleid? Is de exploitant voldoende kapitaalkrachtig? Worden maatregelen voor disaster-recovery ter dege getest? Hoeveel energie gebruikt het datacenter? Standaard? Het is maar hoe je het bekijkt.

Business

Daar komt bij dat iedere wijziging in 'de machinekamer' direct invloed heeft op de beschikbaarheid voor en van de business. En om die beschikbaarheid draait het uiteindelijk allemaal. Een arts, retailer, marketeer of een uitgever vraagt niet om een datacenter. Maar de dienstverlening moet wel keihard doorgaan. En daar is het datacenter toch echt cruciaal voor. Krimpemde ict-budgetten zouden een extra reden moeten zijn om met zorg naar de machinekamer te kijken. Waar de afgelopen jaren aan de IT-kant veel besparingen op de energierekening zijn gerealiseerd door onder andere het inzetten van energiezuinige servers en virtualisatie, is aan de 'facilitaire kant' nog een hele wereld te winnen. In deze speciale datacentereditie van deze krant komen dan ook de nodige methoden en technologieën aan bod die kunnen helpen bij het realiseren van een kostenbesparing, zoals bouw, inrichting en besturing. Het is zeker niet allemaal één pot nat. Sterker nog: er is geen standaardanpak.

ROB BEIJLEVELD is CEO van ICT Media en uitgever van deze krant.



Rotterdam belegt tweede datacenter bij KPN

ROTTERDAM – Overheden verruilen in toenemende mate hun eigen datacenterinfrastructuur voor die van commerciële marktpartijen. Na Surf-sara, die zijn nieuwe datacenter trekt bij TelecityGroup in de Amsterdamse Watergraafsmeer, meldde de Gemeente Rotterdam onlangs in zee te gaan met KPN voor de huisvesting van een deel van haar IT-systemen.

De gemeente gaat zijn serverinfrastructuur onderbrengen in het nieuwe KPN-datacenter in Rotterdam. KPN zegt er trots op te zijn dat de gemeente voor zijn nieuwe state-of-the-artdatacenter heeft gekozen. KPN neemt in het datacenter voor deze klant de beheersmatige aspecten van de IT-infrastructuur op zich. Dat gaat concreet om het zogenaamde floormanagement en changemanagement rond de serverinfrastructuur. Daarnaast is er flexibele extra capaciteit beschikbaar die eventueel tijdelijk kan worden ingehuurd. De diensten zijn zo schaalbaar en bewegen mee met de groei of eventuele krimp van een organisatie, en de afnemer betaalt naar gebruik. Ook KPN ziet meer grote overheidsinstanties hun datacenter uitbesteden. Het datacenter van het telecombedrijf biedt organisaties de mogelijkheid hun eigen IT-systemen te plaatsen. In deze optimaal geconditioneerde en beveiligde omgeving biedt KPN een hoogwaardige continuïteit (minimaal Tier 3-standaard) en voldoet hiermee aan de hoogste beschikbaarheidseisen. De datacenters van KPN bieden een hoge mate van veiligheid. Het bedrijf wijst er bovendien op dat de gegevens in Nederland blijven. Dat is voor overheidsinstellingen wettelijk verplicht.

Sucharita Mulpuru (Forrester):

‘Groeien dankzij groene datacenterstrategie’

AMSTERDAM – Vanwege beperkte IT-budgetten en een belangrijke focus op trends als sociale media, mobiele technologieën en cloud computing is de aandacht voor groene IT-initiatieven wat verslapt. Toch verdient een duurzame operatie de aandacht, zo stelt Forrester-analiste Sucharita Mulpuru.

Zakelijke klanten en consumenten zijn namelijk onverminderd geïnteresseerd in groene alternatieven, zo blijkt uit een recent rapport van de researchfirma. “Meer dan de helft van de Amerikaanse volwassenen kunnen worden gecategoriseerd als groene consument”, zegt de analiste. “Ze zijn geïnteresseerd in het kopen van groene producten of merken die zich actief bezighouden met groene initiatieven als supply-chaintransparantie of koolstofrapportage. Voor online retailers is dit een belangrijke groeikans, aangezien veel consumenten bereid zijn om meer te besteden aan groene alternatieven.” Op duurzaamheid gerichte initiatieven kunnen dus een competitief voordeel opleveren

en daarmee geld in het laatje brengen. Veel grote bedrijven laten met groene investeringen zien hoe ze hun creativiteit en technologische hulpmiddelen inzetten voor het milieu. Mulpuru: “Technologiegiganten als Apple en eBay hebben fors geïnvesteerd in oplossingen voor hernieuwbare energie uit zonnenvelden en brandstofcellen. Ook voor kleinere organisaties, die niet de beschikking hebben over enorme budgetten, liggen er kansen.”

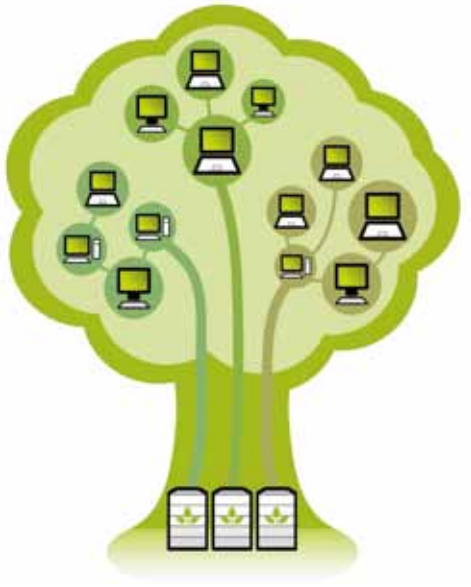
“Groen, efficiëntie en kostenbesparing gaan hand in hand”

Datacenter

Een slimme en effectieve focus op ‘groen’ kan de organisatie helpen veel efficiënter en

goedkoper te opereren, terwijl bovendien de aandeelhouderswaarde wordt verhoogd. KPMG wist de energiefactuur bijvoorbeeld met 12,7 procent te verlagen door de temperatuur in de datacenters te verhogen van 20,6 tot 23,3 graden Celsius. “Met name in het datacenter gaan groen, efficiëntie en kostenbesparing hand in hand”, vervolgt Sucharita Mulpuru. “Als organisaties zich willen onderscheiden met innovatieve, technologische oplossingen, dan zal een hogere efficiëntie van datacenters daarbij een belangrijke rol kunnen spelen.” Tevens biedt een energiezuinige operatie soelaas bij het gevecht tegen krimpemde budgetten. Er wordt immers bespaard op ruimte, energie en koelcapaciteit; geld dat kan worden vrijgemaakt voor andere zaken. Enterprisedatacenters opereren doorgaans op PUE's (power use effectiveness) tussen de 1,8 en 2,9. Dat betekent dat gemiddeld 45 tot 65 procent van de datacenterenergie gebruikt wordt voor voeding en koeling van de overheadinfrastructuur. “Er is dus nog volop ruimte voor verbetering. Denk daarbij aan applicatierationalisatie en strategische outsourcing naar as-a-serviceoplossingen

voor efficiënter gebruik van hardware en een grotere mate van flexibiliteit qua afname, capaciteit en locatie.”



Internetknooppunt van wereldformaat

Derde mainport van Nederland

AMSTERDAM – Nederland heeft met de haven van Rotterdam en de luchthaven Schiphol twee mainports in huis die internationaal op topniveau meedoen. Het effect van die mainports is groot. Niet alleen door de directe werkgelegenheid die ze bieden, maar meer nog doordat het economische activiteiten en ondernemerschap aantrekt. Nederland beschikt echter over nóg een mainport: de digitale infrastructuur die zich concentreert rondom de Amsterdam Internet Exchange, een knooppunt van wereldformaat.

Amsterdam Internet Exchange staat op de eerste plaats in termen van aangesloten netwerken en neemt de tweede positie in termen van traffic in. De digitale infrastructuur die de basis vormt, bestaat uit twee poten: internetconnectiviteit en housing/hosting. In de eerste categorie acteren drie soorten spelers. Ten eerste internet-service-providers (ISP's) die eindgebruikers connectiviteit bieden met het internet. Iedere ISP vormt eigenlijk een netwerk op zichzelf. Maar omdat er internationaal duizenden van die netwerken zijn, is er ook interconnectiviteit nodig tussen die netwerken om ervoor te zorgen dat er één wereldwijd internet – oftewel een netwerk van netwerken – ontstaat. Die interconnectiviteit tussen netwerken vindt plaats op twee manieren: via *peering* en *transit*.

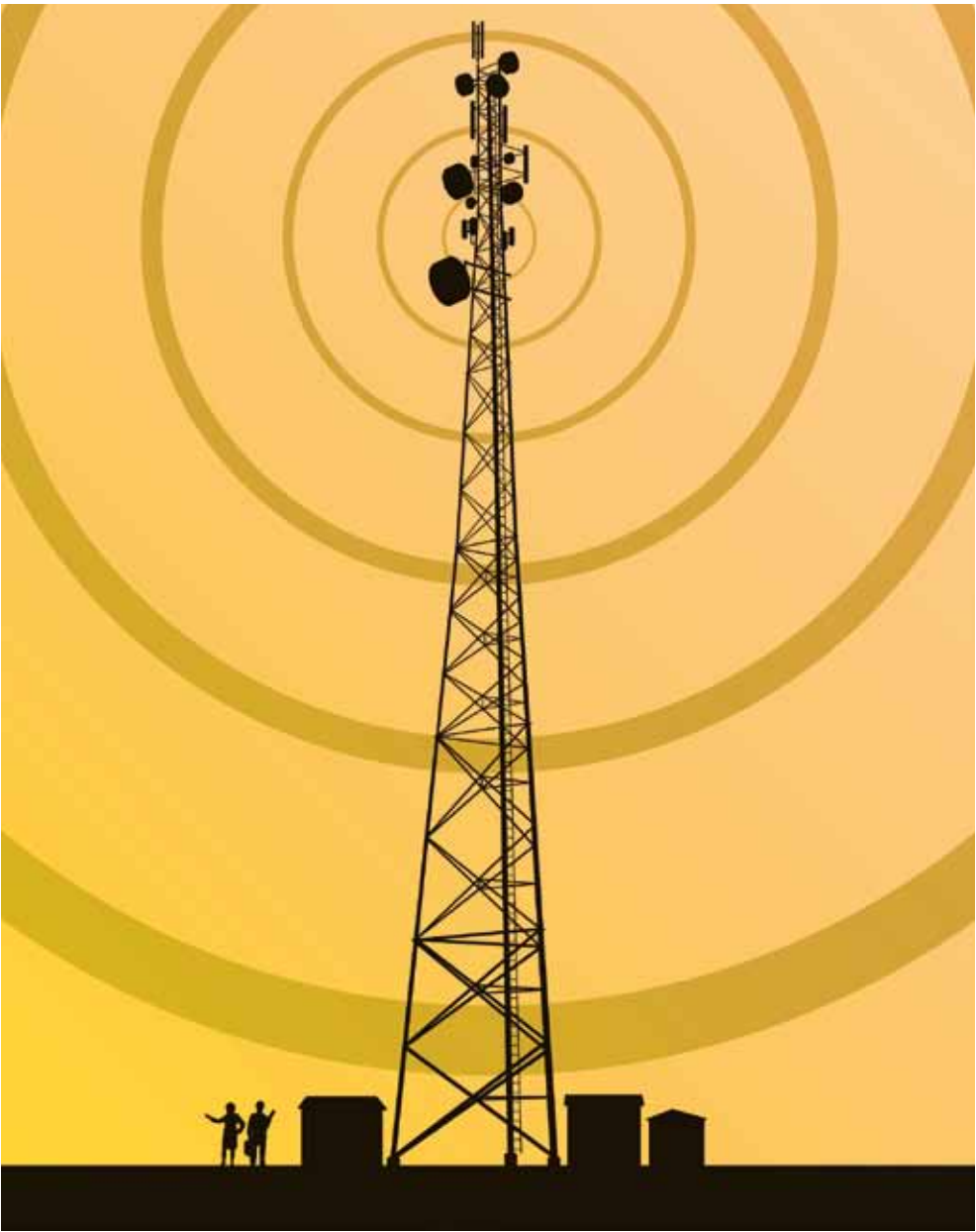
Netwerken

Peering is het uitwisselen van internetverkeer tussen twee gelijkwaardige netwerken.

Technisch wordt dit gefaciliteerd door de tweede soort speler: internetexchanges. Deze maken het mogelijk dat grote aantallen netwerken via peering met elkaar kunnen koppelen. Op de Amsterdam Internet Exchange zijn dat er op dit moment ruim zeshonderd. De aangesloten netwerken doen dat vaak met gesloten beurs. Ze routeren het uitgaande verkeer van hun eindgebruikers naar andere netwerken en ontvangen van die andere netwerken inkomend verkeer dat ze routeren naar de bij hen aangesloten eindgebruikers. Een voordeel van peering via een lokale internetexchange is dat verkeer dat bestemd is voor een geografisch dichtbij gelegen netwerk, daar via een relatief snelle en goedkope route komt. Het alternatief voor peering is transit, het tegen betaling gebruikmaken van de diensten van een van de wereldwijde backbonenetwerken. Daarmee hebben we de derde soort speler geïdentificeerd: een beperkte groep grote wereldwijde spelers van internettransitproviders, die voor dat doel uitgebreide wereldomvattende netwerken beheren. De meeste transitproviders (of Tier 1-netwerken) zoals AT&T, Verizon en Sprint, zijn Amerikaans. Binnen Europa is Deutsche Telecom (ICSS) een voorbeeld van een transitprovider.

Housing en hosting

Naast internetconnectiviteit bestaat de digitale infrastructuur uit housing en hosting. Het eerste is het aanbieden van (lege) rackruimte in een datacenter met alle faciliteiten die erbij horen zoals (nood-) stroom, koeling, toegangsbeveiliging en brandbeveiliging. Klanten zetten hun eigen servers en storage in die rackruimte. Hosting gaat weer een stap verder en omvat het aanbieden van server- of storagecapaciteit die geleverd wordt vanuit een door de aanbieder geëxploiteerd datacenter. De bloeiende housingmarkt bestaat uit verschillende soorten spelers met verschillende producten/diensten. De markt van *wholesale colocation* bestaat uit aanbieders als Digital Realty en Global Switch, die grote aantallen vierkante meters datacenterruimte via langdurige leasecontracten aanbieden.



Hiermee hoeven klanten zelf geen grote investeringen in een datacenter te doen en besteden ze ook het onderhoud aan de faciliteiten uit. De markt van *retail colocation* met spelers als Equinix, Telecity en Interxion biedt netwerkneutrale datacenterruimte (waarbij dus grote aantallen netwerken aanwezig zijn om aan te koppelen), maar flexibeler

“Consolidatie en schaalvergroting bepalen de komende jaren de datacentermarkt”

qua contract en in kleinere hoeveelheden. Deze partijen hebben zelf grote datacenters of leasen ruimte bij een aanbieder van wholesale colocation. Een derde categorie spelers biedt *carrier-biased colocation*. Deze partijen, zoals Level3, Colt en KPN, bieden zowel internetconnectiviteit als datacenterruimte. Naast deze onderverdeling in producten en diensten zijn er ook enorme verschillen in grootte van partijen.

Diversiteit

Producten en diensten binnen de hostingsector variëren van het hosten en beheren van dedicated servers tot het aanbieden van virtuele servers volgens een ‘infrastructure as a service’-model (IaaS). Dus met een pay-per-use kostenmodel, gedeelde resources (multitenant), zeer hoge flexibiliteit voor op- en afschalen en volledige automatisering van dat proces. Op de hostingmarkt zijn verschillende

typen spelers actief. Tot de *cloud giants* behoren partijen als Amazon, Microsoft en Google. Deze bieden een hoog gestandaardiseerd aanbod in enorme volumes. De *enterprise hosters* als HP en BT richten zich op hostingcontracten met grote ondernemingen en combineren dat vaak met andere diensten zoals integratie. Meer flexibiliteit in volumes bieden de *mass market hosters* zoals Leaseweb, maar ook deze hebben tienduizenden fysieke servers waarmee de markt wordt bediend. Ten slotte zijn er de kleine lokale hostingpartijen die veel kleinere volumes bieden, maar zich onderscheiden door maatwerk en rechtstreeks contact met de klant.

Wereldtop

De digitale infrastructuur in Nederland behoort tot de wereldtop. Zij vormt de basis voor groeisectoren zoals e-commerce, digitale media, online advertising, cloud en gaming. Al die sectoren laten een sterke groei zien en dragen bij aan de Nederlandse economie. Belangrijke technologietrends zoals big data, cloud en the internet of things blijven de komende jaren zorgen voor een steeds grotere vraag naar digitale infrastructuur. Niets wijst erop dat de groei afvlakt en dat de digitale revolutie ten einde komt. Integendeel, onderzoek van Cisco wijst op een groei van het totale internetverkeer met 23 procent per jaar en een groei van de datacenterworkloads met gemiddeld 20 procent per jaar. De industrialisering van het datacenter gaat de komende jaren verder door met hoge elektrische vermogens per vierkante meter. Bedrijven die voor grote investeringen in hun eigen datacenter komen te staan, kiezen daardoor vaker voor gebruik van een commercieel datacenter dat kan profiteren van schaalvoordelen. Consolidatie en schaalvergroting bepalen de komende jaren de datacentermarkt.

ANDRIES VAN DIJK en **MICHEL PETERS** zijn senior manager bij Deloitte Consulting.

10

Succesfactoren AMS-IX

1.

Goede verbindingen met het fysieke netwerk.

2.

Alle grote internetcarriers aanwezig.

3.

Zeer lage latency met de andere grote centra.

4.

Mogelijkheid voor directe interconnects.

5.

Relatief gunstige energietarieven.

6.

Continuïteit van elektriciteitsvoorziening.

7.

Centrale ligging in het kader van ‘peering’.

8.

Stabiel politiek en economisch klimaat.

9.

Als land gericht op internationale handel.

10.

Voorloper op gebied van netneutraliteit.

Overstappen naar de cloud?

15 aandachtspunten!

BREDA – Cloud computing biedt voor veel bedrijven de mogelijkheid om te innoveren zonder hoge investeringen. Zowel telecomproviders als IT-bedrijven hebben de cloud dan ook omarmd en bestoken de markt met prachtige verhalen over hun cloudoplossingen. Maar waar moeten bedrijven echt op letten als ze naar de cloud willen overstappen?

1 Datacenter – Veruit de belangrijkste drager van clouddiensten is het datacenter. Deze zijn er in allerlei vormen. Van amateuristische omgebouwde computerruimtes bij IT-leveranciers tot zeer professionele Tier 4-datacenters waar Google en Microsoft gebruik van maken. Zoek dus altijd goed uit vanuit welk type datacenter de cloudprovider zijn diensten aanbiedt en ga er eventueel gewoon kijken.

2 Veiligheid – Een van de belangrijkste aspecten bij clouddiensten is veiligheid. Immers, zonder goede vei-

“Veruit de belangrijkste drager van clouddiensten is het datacenter”

ligheidsmaatregelen zijn data en bedrijfsgegevens aan hackers overgeleverd – en die laten meestal niets heel van uw bedrijfsvoering. Let daarom goed op de veiligheids-certificaten en het toegangsbeleid van de cloudprovider en het datacenter waarvan deze gebruikmaakt. Minimaal ISO 27001 is hierbij de norm.

3 Connectiviteit – Geen probleemloze toegang tot clouddiensten zonder een stabiele internetverbinding; zeker als er van kantoor veel data heen en weer verstuurd wordt naar de cloud, of wanneer de verbinding ook voor videocommunicatie wordt gebruikt. ADSL, VDSL of kabel voldoen meestal niet, en glasvezel is doorgaans de beste optie. Maar als het bedrijfspand zich op grote afstand van de dichtstbijzijnde glasvezelkabels bevindt, is de aanleg hiervan erg duur. Tenzij collega-bedrijven willen meebetalen aan de aanlegkosten.

4 Mobiliteit – Een belangrijke aanjager voor clouddiensten is ‘het nieuwe werken’, waarbij gebruik wordt gemaakt van de sterk groeiende mobilitymogelijkheden. Bedrijven rusten hun werknemers steeds vaker uit met een iPad en zijn hun bedrijfsapplicaties aan het ‘verappen’. Een veilige en betaalbare mobiele internetverbinding van een provider met een prima dekking is noodzakelijk om overal online te kunnen werken. Wees scherp bij de keuze van de provider en het type abonnement.

5 Datarecovery – Ook als er data in de cloud staat, is het verstandig om regelmatig extra back-ups te maken naar een externe locatie, buiten de datacenters van de cloudprovider. Hierbij willen organisaties natuurlijk hun data voor 100 procent terug kunnen terughalen. Helaas is dit niet altijd mogelijk. Let dus op bij het selecteren van de provider wanneer dit belangrijk is.

6 Fysieke locatiedata – De plaats waar data fysiek is opgeslagen is erg belangrijk in verband met juridische aspecten, zoals het recht voor overheden om deze data in te zien. Staat de data in een datacenter in de USA (zoals bijvoorbeeld bij Google Docs), dan kan de Amerikaanse overheid de data inzien wanneer het bedrijf verdacht wordt van terroristische activiteiten. Bij privacygevoelige data is dit wettelijk niet toegestaan, waardoor veel overheden hier eisen dat hun data in Nederland blijft. Denk dus goed na over de locatie van het datacenter van de cloudprovider als deze zaken belangrijk zijn.

7 Robuustheid – Wie gebruikmaakt van clouddiensten is kwetsbaar. Als de clouddienst niet beschikbaar is, liggen er immers bedrijfsprocessen stil. Hoe belangrijker het bedrijfsproces, hoe meer aandacht dan ook besteed moet worden aan de robuustheid van de clouddienst. Maatregelen die in dit kader genomen kunnen worden zijn onder andere dubbele hardware, twindatacenteroplossingen en twee volledig gescheiden verbindingen naar de grotere kantoorlocaties.

8 Exitstrategie – Bij het afsluiten van het contract al nadenken over het afscheid; veel bedrijven vinden dit vreemd en besteden hier weinig of geen aandacht aan. Bij clouddiensten is dit echter cruciaal. Als de provider failliet gaat of er geen gebruik meer wordt gemaakt van de diensten, moeten wel de data en documenten terug. Helaas is er voor dataportering nog geen goede wetgeving beschikbaar. Hierdoor loopt de organisatie bij een exit het risico op dataverlies, hoge kosten en lange levertijden. Het is dus zaak om goede schriftelijke afspraken over uw vertrek te maken voordat het contract wordt getekend.

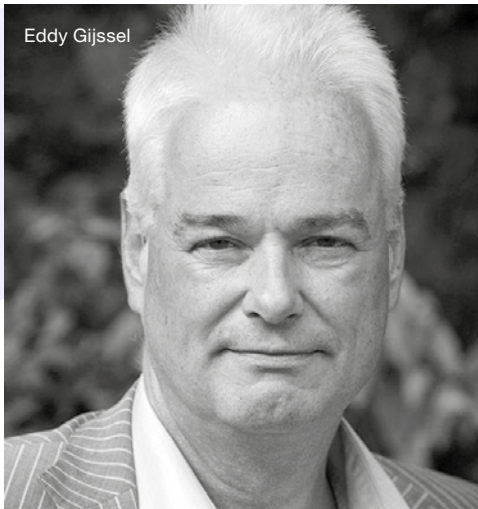
9 Continuïteit – De cloudmarkt is disruptief en nog erg jong. Veel kleinere telecom- en ict-partijen heb-

ben het dan ook erg moeilijk. Zij beginnen veelal uit nood zelf met het aanbieden van clouddiensten om te overleven. Helaas zullen de meeste van deze partijen het niet gaan redden, met alle gevolgen van dien voor de bedrijfsvoering van hun klanten. Onderzoek dus altijd vooraf de financiële positie en continuïteit van de beoogde cloudprovider en voorkom nare verrassingen achteraf.

10 Ketenkwaliteit – Een keten is zo sterk als de zwakste schakel; dit geldt zeker voor clouddiensten. Wanneer zich ergens in de keten van onderaannemers van de cloudprovider een zwakke schakel bevindt, kan de beschikbaarheid van clouddiensten in de praktijk flink tegenvallen. Vraag daarom altijd goed door en zorg dat er voldoende inzicht is in de contracten en samenwerking met achterliggende leveranciers van de provider. Onderzoek ook deze partijen financieel en ga na wat hun reputatie en professionaliteit is.

11 Transparantie en beheer – De cloudprovider moet transparant zijn qua prijsmodel en facturatie. Alleen dan zijn de clouddiensten goed te beheren en financieel onder controle te houden. Maar ook voor een goed inzicht in de kwaliteit van de dienstverlening is transparantie belangrijk. Een goede cloudprovider rapporteert maandelijks over de gerealiseerde beschikbaarheid en het afgenomen aantal diensten.

12 Verwerkingsovereenkomst – Wie beschikt over privacygevoelige informatie blijft te allen tijde verantwoordelijk voor een correcte behandeling van deze gegevens, ook als deze gegevens in een datacenter bij een cloudprovider zijn ondergebracht. Zorg er dan voor dat de cloudprovider zijn medewerkers een zogenaamde verwerkingsovereenkomst laat ondertekenen, zodat zeker is dat zij op de juiste vertrouwelijke wijze omgaan met privacygevoelige gegevens.



13 Service level agreement – Bij clouddiensten heeft de organisatie geen eigen hardware en software meer en wordt ict als dienst aangeboden. Gaat er dan iets fout, dan is er vanuit de klant geen mogelijkheid meer om in te grijpen. Deze valt in zo’n geval terug op de set aan afspraken met de cloudprovider. Deze zijn vastgelegd in de service level agreement (SLA) met de provider. Zorg er daarom voor dat de SLA-afspraken ook voldoende rekening houden met uw belangen als klant.

14 Webtools – Afname van clouddiensten gebeurt meestal op basis van ‘P maal Q’, ofwel betalen voor gebruik. Wie de beschikking krijgt over een webtool van de provider, kan daarmee zelf bepalen wat op ieder moment wordt afgenomen, door per dienst gebruikers toe te voegen of op te zeggen. Met een goede webtool zijn ook de configuraties van gebruikers zelf aan te passen. Zeker bij telefonie is dit een handige faciliteit die de beheerkosten fors verlaagt. Een meerlaagse webtool heeft als voordeel dat beheerders aan de klantzijde kunnen bepalen wat gebruikers wel en niet zelf mogen instellen.

15 Budgetteerbaarheid – Clouddiensten zijn door het PxQ-karakter eenvoudig te budgetteren en daarmee voor veel bedrijven financieel interessanter dan de onvoorspelbare kosten van de huidige ict-voorzieningen. Sommige cloudproviders vragen echter aanzienlijke aansluit- en wijzigingskosten, die dit voordeel behoorlijk teniet kunnen doen. Let daarom goed op het prijsmodel van de cloudprovider en voorkom daarmee financiële verrassingen achteraf.

EDDY GIJSSEL is senior adviseur bij Fortado, een onafhankelijk adviesbureau voor cloud, connectivity en telecomdiensten met adviseurs door heel Nederland.

IBM verbreedt cloudaanbod

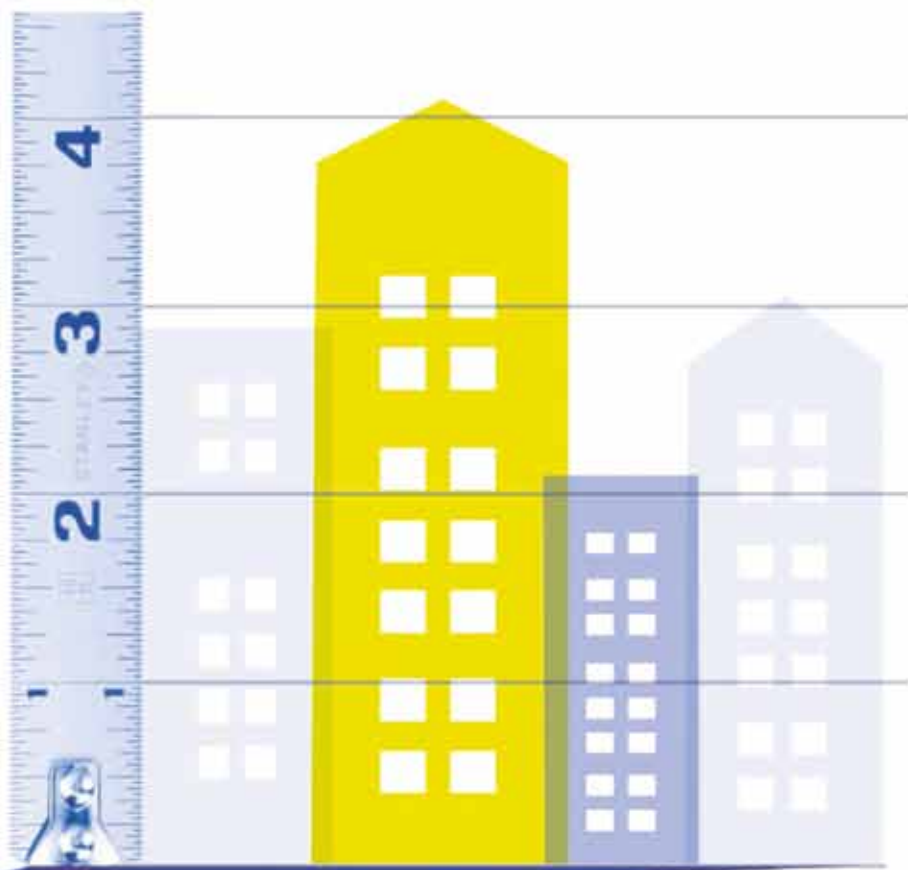
AMSTERDAM – Technologieconcern IBM probeert zijn achterstand met cloudgrootmachten als Amazon Web Services en Salesforce.com in te halen door zijn aanbod te verbreden. De nieuwste aanwinsten in het portfolio zijn Cloudant en Bluemix.

Cloudant is een aanbieder van database as a service. Het aanbieden van data-intensieve applicaties is met de huidige databasetechnologie een te grote uitdaging. Met Cloudant krijgt IBM technologie in handen voor het analyseren van big data en het beschikbaar stellen van deze data op diverse platformen, inclusief mobiele toepassingen. Deze databasediensten

moeten de ontwikkeling van mobiele en webapps, die altijd beschikbaar moeten zijn, gemakkelijker maken en moeiteloos enorme volumes netwerkverkeer kunnen afhandelen, wat nu eenmaal bij publieke webapps op smartphones komt kijken. Daarnaast presenteerde IBM zijn nieuwe BlueMix-aanbod. Deze combinatie van middleware en hulpmiddelen voor de programmeeromgeving doet haar naam eer aan. Het is een combinatie van Open-Stack, SoftLayer en diverse IBM-software-toepassingen. Met de onlangs gepresenteerde bètaversie kunnen ontwikkelaars snel apps in de cloud ontwikkelen. Deze nieuwe platformdienst levert een open, geïntegreerde en schaalbare omgeving



waarin applicaties ontwikkeld en in productie gebracht kunnen worden. De grootste stap zette IBM vorig jaar zomer al toen het technologieconcern de aanbieder van publieke clouddiensten SoftLayer overnam voor een geschatte prijs van twee miljard dollar.



SCALABILITY TO SUIT YOU

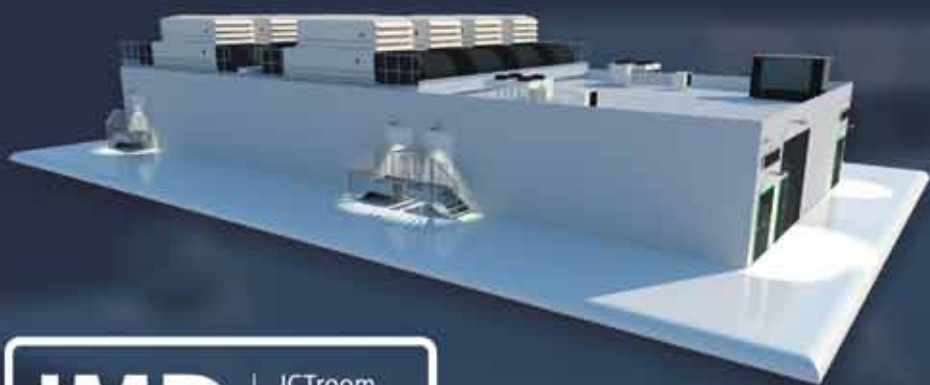
Secure data centre **space**
that flexes with you

Lees het
artikel op
pagina 11



Tokyostraat 27-29 | 1175 RB Lijnden | PO box 9185 | 1006 AD Amsterdam
T +31 20 820 3000 | F +31 20 820 3010 | info@ictroom.com

www.ictroom.com



IMD | ICTroom
Modular
Datacenter

Translating strategic considerations to a tactical and operational level. Take a look at the benefits.



Sustainable

Energy infrastructure built with highly efficient components.



Scalable

Modular design allows highly scalable growth and redundancy per module.



Standardized

Guaranteed global serviceability and minimum deployment time.

- 1 Lower the entry costs of Data Centre capacity
- 2 Shift costs from CapEx to OpEx
- 3 Have access to rapid deployment

Perfectly align datacenter capacity with business growth. Achieve maximum sustainability through efficient operation.

Cost efficient

Today's CIO is confronted with a shift in thinking about expenses. Deploying a modular solution can be more cost effective than a equivalent traditional datacenter. The IMD offers pay-as-you-grow possibilities and together with financial partners can move expenses from the Capex to the Opex budget.

CapEx	OpEx	Hybrid
-------	------	--------

Sustainable

The IMD is designed with the environment in mind and answers to critical environmental and social challenges. The use of indirect air-to-air cooling contributes to energy efficient operation.

1,14 PUE

Olav Roes, Manager Datacenter Networks Rabobank

Mobiel zorgt voor dynamiek in het netwerkverkeer

UTRECHT – Waar mobiel bankieren al langer mogelijk is, maakt de Rabobank nu ook mobiel betalen breder beschikbaar met apps als de Rabo Wallet en MyOrder. Deze volle inzet op mobiel zorgt voor een extra druk op het datacenternetwerk, stelt Olav Roes, Manager Datacenter Networks bij de Rabobank. “Waar internetbankieren behoorlijk voorspelbaar is, zorgt mobiel voor een veel grilliger karakter van de verkeersstromen.”

De klanten van de Rabobank willen in toenemende mate zoveel mogelijk zaken online regelen. “Vanuit dit klantperspectief is de strategie van de Rabobank om de dienstverlening grotendeels online aan te kunnen bieden”, vertelt Olav Roes, bij de financiële dienstverlener verantwoordelijk voor het datacenternetwerk dat zich uitstrekt over de datacenters in Best en Boxtel. “Dan is het wel belangrijk dat het ‘online gezicht’ van de bank altijd aanwezig is.” Het ultieme doel is volgens Roes dan ook om het aantal incidenten tot een minimum te beperken en ervoor te zorgen dat een verstoring van de dienstverlening zo kort mogelijk duurt. De bank heeft de afgelopen jaren een aantal maatregelen genomen om dat te bereiken. Een van de maatregelen was het solide inrichten van netwerkservices, primair gericht op het behalen van de allerhoogste beschikbaarheid. Ook heeft de Rabobank ervoor gezorgd dat de verschillende online diensten via gescheiden ‘kanalen’ worden

“De verschuiving naar mobiel legt een behoorlijke last op het netwerk”

aangeboden zodat bijvoorbeeld een storing in het internetbankieren geen invloed heeft op andere diensten. “Feitelijk staan losse, gescheiden kanalen haaks op de consolidatie- en virtualisatiebewegingen die momenteel actueel zijn in datacenteromgevingen. Beschikbaarheid vinden we echter dermate belangrijk dat we er juist voor kiezen om hier extra in te investeren.”

Automatisering
Een proces waar de Rabobank momenteel middenin zit, is het beperken van de duur van verstoringen, door wat Roes noemt het ‘automatiseren van de automatisering’. “Een engineer voert bij troubleshooten een hele serie soortgelijke handelingen uit om tot de kern van een probleem te komen. Dat proces kun je automatiseren door voor elk type incident de logica uit te schrijven. Bij een always-ondienstverlening moeten onze servicehersteltijden richting de nul seconden. Elke menselijke handeling die dan nog noodzakelijk is, duurt te lang. Om die reden bouwen we onze netwerkinfrastructuur volledig redundant op. De combinatie van deze twee – automatisering en redundantie – levert ons de zelfhelende netwerken op met een downtime van nul seconden.” Ondertussen wordt het datacenternetwerk van de Rabobank geconfronteerd met de



verschuiving naar mobiel bankieren en mobiel betalen. De bank kondigde eind januari aan mobiel betalen in het tweede kwartaal van 2014 breder beschikbaar te stellen. Dit gebeurt onder andere met de Rabo Wallet, die van de telefoon een portemonnee maakt en daarnaast extra opties biedt zoals het inscannen van kassabonnen, het tonen van een actueel saldo en het toevoegen van bonus- en klantenkaarten. Mobiel bankieren is inmiddels al breed geaccepteerd.

Belasting
“Die verschuiving naar mobiel legt een behoorlijke last op het netwerk”, zegt Roes

stellig. Om die extra belasting te kunnen verklaren, kijkt hij naar zowel het gedrag van de gebruikers als naar de ‘aard’ van het mobiele dataverkeer. “Internetbankieren is behoorlijk voorspelbaar, want doorgaans verzamelt een gebruiker zijn betaalopdrachten om ze op een bepaald moment in de week in één keer te versturen. Daardoor heb je dus te maken met een eenmalige actie op een bepaald moment in de week. Bij mobiel bankieren zien we dat de grilligheid toeneemt: opdrachten worden niet meer opgespaard maar per direct uitgevoerd en het saldo wordt veel vaker gecheckt. Daardoor neemt het aantal sessies explosief toe.”

Volgens Roes is het juist die *ramp-up* van sessies die voor veel systemen een zware belasting vormt, aangezien iedere sessie afzonderlijk moet worden geauthentiseerd en versleuteld. De capaciteit die nodig is om die ramp-up op te vangen, is echter steeds lastiger in te schatten. “Het gebruik vertoont geen vast patroon meer; een bericht in de krant of op Twitter of een brief van de Belastingdienst kan al voor een piek in het dataverkeer zorgen. Toch zul je er alles aan moeten doen om die pieken zo goed mogelijk te voorspellen, zodat je er ook op kunt anticiperen. Gelukkig kent ook grilligheid een patroon.” Die grilligheid ziet Roes ook terug in de aard van het mobiele dataverkeer. “Mobiele applicaties gaan anders om met het netwerk”, legt hij uit. “Mobiele apps zijn zo geprogrammeerd dat ze veel sessies uitwisselen om de gebruikservaring op het device te verbeteren. Dat zorgt ervoor dat mobiele devices het netwerk heel anders belasten dan een normale desktop of laptop. Om die reden hebben wij gekozen voor schaalbare oplossingen en permanente performance-bewaking.”

Dynamiek
“Die grilligheid aan de voorkant zien we in alle systemen in het datacenter terug”, concludeert Roes. “Een dienst als mobiel bankieren zorgt voor meer dynamiek, meer sessieverkeer, kortere interacties en een grotere onvoorspelbaarheid. Dat is dan ook precies wat we in de hele infrastructuur moeten faciliteren, want het doel blijft om altijd bereikbaar en beschikbaar te blijven voor onze klanten.” “Momenteel werken we hard om de processen voor capacitymonitoring en capacitymanagement verder te optimaliseren, zodat we weten wanneer er een congestie optreedt en wat dat betekent voor een dienst zodat we eventueel capaciteit bij kunnen schakelen”, licht Roes toe. “Meten is immers weten, en dan zie je wat normaal gedrag is en wat een afwijking.” Ook heeft de Rabobank de capaciteit uitgebreid om de ‘explosie’ in het aantal sessies op te kunnen vangen.

Om snel extra capaciteit aan een proces toe te kunnen wijzen – om zo de onvoorspelbare pieken op te kunnen vangen – zal bovendien nog meer dan nu al het geval is gebruik worden gemaakt van virtualisatie. “Voor een optimale online dienstverlening heb je een flexibel landschap nodig waarmee het bijvoorbeeld mogelijk is om extra servers aan te zetten als de vraag toeneemt”, aldus Roes. “Maar dan wil je per machine wel weten wat het IP-adres is, wat de *hostname* is, waar die machine zich bevindt, welke functionaliteit daarop draait en welke SLA’s daaronder hangen. Dat kan alleen met een goede registratie die voor een belangrijk deel begint bij de DNS. Zo zie je dat DNS als dienst steeds crucialer wordt.”



De (virtuele) cloud heeft een **fysieke omgeving**: het datacenter. Deze vormt letterlijk **het fundament** onder cloud- en andere internetdiensten. Bedrijven hebben hiermee te maken en moeten zich hierin verdiepen. **TelecityGroup**, aanbieder van datacenterdiensten, wil hun daarin zoveel mogelijk tegemoet komen. Want ook hier geldt: alleen **inzicht** geeft het juiste uitzicht.

Het datacenter onder de loep

In vier stappen naar nieuwe leverancier

AMSTERDAM – Een groeiend aantal bedrijven heeft te maken met keuzes voor nieuwe partners of leveranciers op onbekend terrein, zoals IT. Bijvoorbeeld door de omarming van cloudoplossingen. Men krijgt hierbij te maken met verschillende onderdelen die samen de cloud vormen. Maar hoe beoordeel je de individuele onderdelen en is dit nodig? Aan welke eisen moet het datacenter bijvoorbeeld voldoen en wat komt daar nu eigenlijk bij kijken?

Bedrijfsprocessen worden meer en meer ondergebracht in de cloud om de bekende redenen van kostenvoordelen en beheersbaarheid. Een bedrijf rekent op flexibiliteit, zeker in de wereld van nu. Het kan daarvoor op zoek zijn naar een cloudaanbieder. Het platform waar de diensten voor dit bedrijf gaan draaien, heeft een fysieke omgeving: het datacenter. Deze vormt letterlijk het fundament onder cloud- en andere internetdiensten. Naast de afspraken die een bedrijf maakt met zijn provider, is het verstandig te onderzoeken hoe de leverancier zijn zaken heeft geregeld met onder andere het datacenter.

Het kan zijn dat een bedrijf op zoek is naar een datacenter voor de eigen IT-omgeving. Het formuleert dan intern een businesscase om daar straks de beslissing 'make or buy' op te baseren. Of het nu via een provider is of rechtstreeks, het loont altijd om actief te onderzoeken of de toekomstige datacenter-partner het vertrouwen werkelijk waard is. In de digitale economie van nu is het kiezen van de juiste partner tenslotte cruciaal. Maar hoe ziet een ideale match eruit? Ongeacht de uitgangssituatie doorloopt een bedrijf met een datacentervraagstuk idealiter de volgende stappen voor het onderbouwen van een beslissing.

1. Eisenanalyse

De eerste vraag moet eigenlijk zijn: wat heb ik nodig? Bij voorkeur onderverdeeld in eisen en wensen. Op het gebied van connectiviteit speelt bijvoorbeeld de vraag: hoe ga ik mijn omgeving verbinden met de buitenwereld? En: bij welk datacenter zijn de netwerk-leveranciers van mijn voorkeur beschikbaar? Daarna verbreedt de blik zich idealiter naar het vereiste technische kwaliteitsniveau van een datacenteromgeving: hoe bedrijfskritisch zijn de processen die in het datacenter draaien en hoe belangrijk is de beschikbaarheid van die omgeving? De keuze kan dan vallen op een hoger of juist lager kwaliteitsniveau.

2. Operationele vergelijking

Tot op dit moment is er nog sprake van een grote keuze aan leveranciers. Wanneer een klant al deze leveranciers operationeel met elkaar vergelijkt, wordt echter alles anders; dan gaat men naar de details kijken. Het is voorafgaand aan een beslissing nuttig om te weten hoeveel controle een leverancier heeft over zijn eigen infrastructuur en op welke wijze deze infrastructuur beheerd en onderhouden wordt. Dat bepaalt namelijk of de garanties en afspraken die worden neergelegd, kunnen worden waargemaakt. Betreft het een datacenterspecialist? Zo ja, dan weet de klant zeker dat alle resources van het bedrijf continu worden geïnvesteerd in de infrastructuur. Ook via een cloudprovider of een interneterviceprovi-

der kan een bedrijf zijn analyse compleet maken door te vragen naar de SLA's met het datacenter, de certificeringen en de mogelijkheden van audits en bezoeken aan het datacenter.

3. Toekomstige groei

Zoals al aangegeven in de eerste stap speelt een kostenanalyse bij het selecteren van een datacenter een grote rol. Men maakt uiteraard afwegingen op basis van de eigen kosten, terwijl de financiële situatie van de leverancier ook van groot belang is. Is deze gezond genoeg en heeft het bedrijf de mogelijkheden te blijven investeren in zijn eigen toekomst en die van zijn klanten? En is de beoogde leverancier ook daadwerkelijk bezig met het financiële plaatje op de langere termijn? Want belangrijk is dat een leverancier de groei van zijn klanten kan blijven faciliteren, inclusief de eisen aan schaalbaarheid en flexibiliteit die daarbij horen.

4. De juiste klik

Bij stap vier komt het aan op de beslissende factor. Zoals altijd en overal geldt ook bij IT- en datacenterdiensten het credo 'mensen doen zaken met mensen'. Is de leveranciersorganisatie in staat om te functioneren als het verlengstuk van de eigen IT-organisatie? Een kritiek punt dat onder meer betrekking heeft op de wijze waarop de supportfunctie is ingericht en op de kennis en ervaring die aanwezig zijn in de organisatie. Veel bedrijven zijn op zoek naar de juiste klik en hechten waarde aan de vraag: met welke mensen doen wij zaken? Essentieel daarbij is de aanwezigheid van een trackrecord en referenties. Vraag naar de ervaringen van bedrijven die de stap al gemaakt hebben. De reputatie van het datacenter wordt daar immers door gedragen. Alle andere zaken kunnen nog zo rooskleurig lijken, maar zonder referenties vraagt de klant zich serieus af of er wel sprake van een 'match' is.

Doortastend

Een doortastende klant, die te maken heeft met clouddiensten en het datacenter, zoekt naar transparantie in de keten en heldere antwoorden op al zijn vragen. De slagvaardigheid van de eigen organisatie zeker stellen, dat is tenslotte waar het om gaat.

Belangrijke rol voor experts en auditors

Oordeel zelf!

AMSTERDAM – Bedrijven, van groot tot klein, zijn steeds meer afhankelijk van IT in hun bedrijfsvoering. Het uitgebreid en structureel beoordelen van systemen en processen is daarom van groot belang. Ook als deze zich bij leveranciers, bijvoorbeeld in datacenters, bevinden. Eigen experts of externe auditors vervullen een belangrijke rol in het toetsen van kwaliteit, deze te controleren en te analyseren.

Beschikbaarheid en veiligheid van bedrijfskritische informatie wordt steeds belangrijker voor bedrijven. Daarom kiest men voor een gedegen monitoring van eigen processen maar ook van die van de partners, zoals cloudleveranciers en datacenters. Vanuit de eigen IT-omgeving verschuift het werkterrein van een auditor tegenwoordig al snel naar de serviceprovider waarmee gewerkt wordt, dit onder invloed van de groei van cloud computing en het toenemend belang van een serviceprovider in de informatiebeheersing. Bedrijven willen immers de zekerheid dat ook een partner of leverancier zijn zaken op orde heeft. De groei van de digitale economie en de kritieke betekenis van continuïteit zorgen voor een scherpere blik richting het datacenter.

Transparantie
“Bedrijven willen weten hoe een datacenter omgaat met beveiliging, continuïteit en energie-efficiëntie”, zegt Alexandra Schless, Vice President Western Europe bij TelecityGroup. “Dit wordt onder andere inzichtelijk door de certificeringen en accreditaties van een datacenter.” Maar steeds meer wordt



ook vooraf gekeken naar de kwaliteit van een datacenter om te kunnen beoordelen of het datacenter een geschikte toekomstige partner is. Want als een bedrijf kijkt naar haar eigen vooruitzichten en in haar voortbestaan steeds meer te maken krijgt met partners die bedrijfskritieke functies gaan ondersteunen, is de logische vraag: is mijn datacenterpartner future-proof? Krijg ik als bedrijf de zekerheid waarnaar ik op zoek ben? Met andere woorden: kan ik onderzoeken, controleren of monitoren dat de zekerheid die ik vandaag krijg ook in de toekomst geldt? In de datacenters van TelecityGroup behoren audits tot de orde van de dag. Schless: “Wij gaan in onze datacenters proactief om met kwaliteit en auditing. De processen met betrekking tot veiligheid en continuïteit vormen belangrijke onderwerpen voor bestaande en toekomstige klanten. Door de sterke groei van ‘de digitale snelweg’ en de toegenomen afhankelijkheid van IT in de bedrijfsvoering vormt de datacenterleverancier immers de basis waarop gebouwd wordt.” Het gaat hierbij niet alleen om de standaardprocessen, maar vooral ook om de eigen processen die ontwikkeld en vastgelegd zijn.

Beoordelen
“Wanneer bedrijven de datacenters van TelecityGroup willen beoordelen, kunnen zij rekenen op ultieme openheid van zaken”, vervolgt Schless. Naast zaken die door de diverse certificaten of accreditaties, zoals de bekende ISO-certificeringen of PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard), zijn afgedekt zijn ook de door TelecityGroup zelf ontwikkelde procedures en controlemaatregelen te bekijken en is aantoonbaar gemaakt hoe het vereiste hoge kennisniveau op peil wordt gehouden en geborgd. Dit zijn belangrijke aanvullingen op de gangbare keurmerken die men kan afvinken als basis bij een officiële audit of controle. “Het kennisniveau, de ervaring en de werkwijze waarop in een datacenter gewerkt wordt, worden bepaald door de mens. Het is de mens zelf die dan ook in staat moet zijn om helder deze kwaliteit zichtbaar te maken. Een goed voorbeeld hiervan ligt bijvoorbeeld in preventief onderhoud en tests van de mechanische apparatuur in een datacenter en de wijze waarop deze zaken worden vastgelegd, gecontroleerd en opgevolgd.”

Het bewijs
Binnen alle datacenters van TelecityGroup Europa wordt op regelmatige basis de volledige elektrische en mechanische infrastructuur getest. In tegenstelling tot veel andere datacenters gebeurt het testen in de live-



Alexandra Schless

“Wie de datacenters wil beoordelen, kan rekenen op ultieme openheid van zaken”

omgeving, waardoor een calamiteit het best is na te bootsen. Wellicht klinkt het testen in een live-omgeving risicovol. Echter, indien een organisatie mensen heeft met de juiste kennis en ervaring en heldere, eenduidige procedures, dan is een dergelijke test volledig onder controle. “TelecityGroup beschikt over verschillende managementsystemen en dashboards om elke stap in detail te verifiëren. Het is een nauwe samenwerking tussen mens en techniek. Als aanvulling op audits en controles mogen

klanten testresultaten inzien, of zelfs testen bijwonen. Absolute transparantie is noodzakelijk om een waardevol oordeel te kunnen vormen. Nogmaals, het gaat bij bedrijven tenslotte om het voortbestaan op lange termijn.” De grote kwaliteitszorg betekent ook dat er strakke controles zijn op de mensen die zich in het pand bevinden en werkzaamheden moeten uitvoeren. Ook hiervoor zijn procedures die voorschrijven hoe en wanneer er door externe partijen werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd. “Ook voor klanten zijn er procedures aangaande het betreden van de datacenters. Door hier heel helder over te communiceren, draagt dit bij aan het transparante karakter van de TelecityGroup-datacenters”, zegt Schless. “Als organisatie willen we juist graag laten zien hoe de continuïteit ook daadwerkelijk in de praktijk wordt gewaarborgd. Het beschrijven is namelijk één ding, het bewijs leveren in de praktijk is iets heel anders.” En in de praktijk is het de klant die altijd zelf een goed gefundeerde conclusie moet kunnen trekken. Immers, ‘the proof of the pudding is in the eating’.

Carrierneutrale datacenterspecialist ontzorgt

’S-HERTOGENBOSCH – Ctac is in Nederland een zeer bekende SAP-partner en leverancier van complete ict-oplossingen. Van businessconsultancy, softwareontwikkeling en managed services tot mobility en clouddiensten inclusief trainingen en detachering.

Ctac richt zich op het ontzorgen van klanten zodat deze zich volledig kunnen richten op het realiseren van hun ambities. Flexibiliteit, doortastendheid, slagvaardigheid en kennis van zaken staan hierbij hoog in het vaandel. De eigen infrastructuur heeft Ctac ondergebracht bij een carrierneutraal datacenter, TelecityGroup. Léon van den Bogaert,

directeur Innovatie bij Ctac, licht toe: “Wij zijn een IT-bedrijf. Praat je over datacenter-

“Onze klanten zijn steeds afhankelijker van IT dus kunnen we ons geen enkele storing permitteren”

exploitatie, dan praat je over beveiliging, koeling en continue stroomvoorziening. Daar ligt niet onze kracht. Onze klanten zijn steeds afhankelijker van IT en we kunnen ons daarom ook geen enkele storing permitteren.”

Fundament
Een onafhankelijk datacenter kan in de behoefte van Ctac voorzien. TelecityGroup levert, simpel gezegd, het fundament voor hun IT-dienstverlening. De apparatuur van Ctac staat op een veilige locatie en men kan rekenen op de stroom en koeling die nodig zijn om de apparatuur, de netwerkcomponenten en de servers voortdurend beschikbaar te laten zijn.

Een gespecialiseerde aanbieder van datacenters is cruciaal voor een bedrijf als Ctac. Naast de kennis en kunde die nodig zijn om datacenters te ontwikkelen en te beheren, profiteert Ctac ook van de schaalgrootte van een bedrijf als TelecityGroup. “Wij hoeven ons geen zorgen te maken over de continuïteit en de kwaliteit”, aldus Van den Bogaert. “Zoals wij onze klanten ontzorgen, zo worden ook wij ontzorgd. Wij willen ons tenslotte kunnen richten op onze eigen groei en de groei van onze klanten. Datacenterontwikkeling en datacenteroperatie zitten in het DNA van TelecityGroup. Daarnaast is het prettig dat onze belangen niet conflicterend zijn; de partner is niet ook nog eens de concurrent.”

Werken uw medewerkers al zorgeloos waar u dat wilt?



Uw medewerkers moeten overal zorgeloos kunnen werken.

Dat vergt slim inkopen en beheren.

Van cloud, connectivity en telecom diensten.

Daarvoor heeft u een sterke partner nodig.

Die kritisch en onafhankelijk is.

Bij u in de buurt.

Fortado dus.

Werken met Fortado betekent: advies op maat.

Weten waar u aan toe bent.

De zekerheid dat het geregeld wordt zoals u dat wilt.

Zodat u weer jaren vooruit kunt.



www.fortado.nl
088 - 23 77 227

Cloud.
Connectivity.
Telecom.
Services.

Outsourcing ict-infrastructuur naar colocatiedatacenter

Dienstverlening op maat

SCHIPHOL-RIJK – Een van de redenen waarom bedrijven hun ict-infrastructuur outsourcen naar een colocatiedatacenter is om op het gebied van het beheer te kunnen vertrouwen op de kennis en expertise van een datacenterdienstverlener.

Een gespecialiseerde datacenterdienstverlener heeft bovendien specifieke kennis en



resources, die men vaak zelf niet in huis heeft of wil realiseren en bekostigen. Het gaat hierbij om zaken als 24/7 technische ondersteuning, beveiliging, de mogelijkheid om flexibel capaciteit op te schalen, en de gegarandeerde inzet van de nieuwste technologie voor een gecentraliseerd en efficiënt beheer. Behalve het argument van specialistische kennis, speelt ook het kostenaspect een rol. ‘Meer doen met minder’ is bij veel bedrijven een actueel thema. Aangezien beheerkosten doorgaans een groot gedeelte van het totale IT-budget uitmaken, is dit iets waar bedrijven op proberen te besparen. De schaal-grootte van een onafhankelijk datacenter maakt dat efficiëntievoordelen behaald kunnen worden, waardoor de reguliere beheerkosten structureel lager liggen. Daarbij zijn datacenters gewend hun dienstverlening af te stemmen op de wensen – maar zeker ook op het budget – van hun klanten.

Checklist

Om inzichtelijk te krijgen of een aanbieder van colocatiedatacenterdiensten het beheer 100 procent op orde heeft, en als zodanig toegevoegde waarde voor de business kan bieden, is het belangrijk de juiste vragen te stellen. In het infokader enkele vragen die helpen om aanbieders van colocatiedatacenterdiensten te analyseren. Uit deze vragen blijkt dat voor het optimaal beheren van de datacenterinfrastructuur en de fysieke omgeving experts nodig zijn. Met collocatie krijgen bedrijven toegang tot professionele IT-diensten en hoogwaardige infrastructuur die anders niet beschikbaar zouden zijn. Daarnaast weet een goede dienstverlener dat de prestaties van een datacenter ondersteunend moeten zijn aan de zakelijke doelstellingen van bedrijven, zodat er telkens opnieuw kan worden bepaald wat de juiste KPI's voor de business en het datacenter zijn. Vertrouwen op een gespecialiseerde partner als het om het uitbesteden van datacenterdiensten gaat, geeft ruimte aan bedrijven om zich te richten op hun kernactiviteiten.

MICHAEL VAN DEN ASSEM is algemeen directeur van Interxion Nederland (www.interxion.nl), een cloud- en carrierneutrale aanbieder van datacenterdiensten.

Onderstaande vragen helpen organisaties te analyseren of een aanbieder van colocatiedatacenterdiensten het beheer 100 procent op orde heeft en als zodanig toegevoegde waarde voor de business kan bieden.

1. Zijn alle systemen en apparaten in het datacenter juist gedocumenteerd? En geldt dit ook voor onderhoudscontracten, calamiteitenplannen en wijzigingen in de bestaande infrastructuur?
2. Hoe worden gegevens over koeling, temperatuur, stroom en capaciteit gemeten en beheerd?
3. Kan de verzamelde data snel worden geanalyseerd en kan worden vastgesteld of bepaalde componenten goed presteren?
4. Zijn er beheerplatforms die de gegevens uit de IT-, energie- en koelsystemen bij elkaar brengen, om realtime inzicht te krijgen in de activiteiten?
5. Zijn er experts in dienst die direct inzetbaar zijn om regulier onderhoud te verrichten en eventuele problemen direct op te lossen?
6. Welke beveiligingscontroles zijn er en bestaat er structureel inzicht in het detecteren van risico's?

‘Make or buy’ heeft meer dimensies dan in-house en outsourcing

Het derde alternatief

LIJNDEN – Als het om kostenefficiency van IT gaat, lijkt het wel of outsourcing het enige alternatief van in-house IT is – of wellicht een mengvorm van beide. Maar er is nóg een alternatief dat de laatste tijd behoorlijk aan populariteit wint: een eigen datacenter op maat.

De afhankelijkheid van IT neemt voor vrijwel elke organisatie toe. De hoeveelheid hardware groeit en neemt steeds meer ruimte in beslag. Meestal gaat het om IT-apparatuur die verspreid in verschillende kamers staat. Dat maakt het beheer inefficiënt, en de kosten drukken steeds zwaarder op de budget-

“Niemand weet hoe zijn IT-omgeving er over vijf jaar uit zal moeten zien”

ten. ‘IT-moet geheel of gedeeltelijk de deur uit’, is dan meestal de conclusie. Dan komen de tegenwerpingen, vaak op het vlak van identiteit en control, security en verlies van flexibiliteit. Die argumenten weerhouden menig organisatie ervan om echt te gaan voor outsourcing. Wat resteert is consensus en berusting in een hybride omgeving



– ergo: een gedeelte blijft in-house IT. “Die oplossing is dus eigenlijk geen oplossing”, zegt Frank Brand, Associate Director van ICTroom, leverancier van modulaire datacenters. “Niemand weet hoe zijn IT-omgeving er over vijf jaar uit zal moeten zien. Organisaties beseffen dat en gaan op zoek naar een flexibele oplossing die ze in staat stelt de kosten te beheersen, controle te houden en met de toekomstige vraag om te kunnen gaan.”

Datacentermodules

Een eigen modulair opgezet datacenter voldoet aan die requirements, maar was een decennium geleden slechts voor weinigen weggelegd. Inmiddels is het een voor velen haalbaar alternatief en tekent zich een trend af om de eigen IT-omgeving onder te brengen in standaarddatacentermodules die op geschikte locatie in de buurt worden geplaatst. Dergelijke modules kunnen variëren in omvang (tot 350 m2) en vermogen (tot 750 kW),

maar zijn allemaal uitgerust met power, ups, koeling, racks, en software voor datacenter-infrastructuurmanagement (DCIM) voor zo zuinig mogelijk energieverbruik. “IT-dienstverleners gebruiken dergelijke datacenter-modules al langer, omdat ze hun omgeving willen laten meeschalen met de behoefte”, zegt Brand. “Datzelfde gaat onverkort op voor organisaties aan de vraagzijde van de markt. Maar de modules zijn in principe gemaakt om de in-house IT-omgeving van organisaties erin onder te brengen.”

Kwetsbaar?

Hoewel het begrijpelijk is dat organisaties hun dure vierkante meters niet langer voor almaar groeiende IT-omgevingen willen gebruiken, lijkt het voor de deur neerzetten van een kwetsbaar standaardgebouwtje dezelfde nadelen te hebben als outsourcing. Daar is Brand het in het geheel niet mee eens. “Het gebouwtje heeft rondom een hek, een slagboom en kaartlezers om de bezoeker toegang te geven tot de juiste plaatsen. Er is camerabewaking, brand- en inbraakbeveiliging – de module wordt echt turn-key opgeleverd. De gebruiker hoeft alleen zijn hardware te installeren. De security-issues op IT-gebied zijn in een eigen datacenter makkelijker te beveiligen dan in een commercieel datacenter aan de andere kant van de wereld – waarvan je bovendien niet weet wie er allemaal in rondlopen.” Het is verstandig bij de keuze tussen in-house en outsourcing de mogelijkheid van een eigen datacentermodule te overwegen. Zonder dat dit op de balans hoeft te staan en derhalve *pay-as-you-grow*.

Supplychainmanagement in IT:

Inspelen op dynamiek in de demand

EINDHOVEN – Er zijn volop overeenkomsten tussen de IT-functie en processen in een traditionele fabriek. Neem enterprise infrastructure as a service (IaaS) en supplychainmanagement. Het vermogen om hardware neer te zetten in het datacenter is van minder belang dan het verwerken van dynamiek in de demand, parallel te vernieuwen en vooral de fabriek te automatiseren en te optimaliseren.

“De cloud brengt ons wat we al kenden uit de traditionele fabriekswereld”

De IT-afdeling wordt overspoeld met verzoeken vanuit de business – wat al te vaak leidt tot een lappendeken aan IT-oplossingen. Een tweede dynamiek betreft de immer groeiende consumptie van infrastructuurresources: bandbreedte, rekenkracht en opslagcapaciteit. We sleutelen continu aan het landschap, leveren continu bijgestelde en nieuwe diensten.

Einde aan silo's

IT staat bekend om het silo-denken. Wie herkent niet de kloof tussen netwerkspacia-

listen en de applicatiemensen? We kunnen deze silo's verlaten als we in staat zijn meer te redeneren vanuit standaardbouwblokken en halffabricaten in plaats van losse onderdelen. Ofwel: we moeten de wensen en eisen van de klant vertalen naar een configuratie, en van daaruit de halffabricaten configureren die al in voorraad staan.

Klinkt complex, maar niets is minder waar. In plaats van het opleveren van een losse server, is het mogelijk deze gerobotiseerd op te leveren met virusagent, gebruikersrechten, juiste applicatiepackages in de juiste zonering, met daarop de juiste database. De applicatieman kan er dan direct mee aan de slag.

Publieke cloudproviders zijn ons hierin al voorgegaan. Zij werken met een hoge mate van automatisering, vanuit een catalogus die gestaag groeit qua items. De catalogi bieden halffabricaten zoals standaardservers en netwerkcomponenten. Maar ook databases en integratieoplossingen (IaaS) en platform as a service (PaaS) of zelfs (bijna-)eindproducten zoals software as a service (SaaS).

Supplychain

Als we veronderstellen dat IT niet anders is dan elke andere specifieke supplychain, dan moet je verstand hebben van robotisering en met standaard out-of-the-box halffabricaten op basis van een catalogus komen. Met andere woorden: niet inzetten op aantallen mensen, niet inzetten op de traditionele silo's, niet assembleren op basis van de schroefjes en boutjes, maar op basis van halffabricaten. Robotiseer de productie- en



Peter Schepers won onlangs een TIM Award in de categorie 'Most Innovative Leader'.

maintenancelijn. Meet continu de performance, zowel tijdens assemblage als in de onderhoudsfase. Focus op change – dát moet de rode lijn zijn in de IT-supplychain. De demand aan de voordeur van de IT-organisatie is namelijk verre van statisch qua functionaliteit en resourceconsumptie. Bedrijven en IT-functies willen meer innovatie, meer automatisering, minder mensen, meer *agility*. De cloud brengt ons wat we al

kenden uit de traditionele fabriekswereld: het slim inzetten van technologie, procescontrole, meten, modelleren en voortdurend optimaliseren. Ofwel een effectieve en efficiënte *IT-factory*.

PETER SCHEPERS is directeur van Itility, leverancier van technologieonafhankelijke 'plan-build-run' van private en publieke cloudomgevingen voor enterprises.

Veranderingen in de sourcingslifecycle

Kennis en transparantie gevraagd

SCHIPHOL-RIJK – Klanten en out-sourcingsleveranciers zullen steeds meer samen nadenken over toekomstige vernieuwingen en veranderingen. Dat zal aan beide zijden meer openheid en transparantie vragen. Een grote uitdaging voor zowel klant als IT-serviceprovider, met de nodige gevolgen voor de opeenvolgende fasen in de sourcingslifecycle.

In de planfase zullen grotere klanten steeds minder hulp vragen bij de basale do's en don'ts van het sourcingsproces. Zij zijn vaak aan hun derde of vierde vernieuwing van hun contract toe. Kleinere bedrijven die korter geleden zijn begonnen met het sourcen van hun IT-diensten willen concreter en korter strategisch advies. Verticale sourcingsbewegingen, waarbij de klant een hele kolom van infrastructuur tot de functionaliteit van een oplossing als dienst afneemt, zullen verder doorzetten.

In de bouwfase (selectie) zullen zowel klant als leverancier sneller met elkaar aan tafel willen om op basis van wederzijdse transparantie over het 'hoe' van het sourcingsproces te praten. IT-serviceproviders kunnen daarbij niet meer alles zelf invullen; initiatieven om deals samen met kleinere en vaak specialistische partners te delen, is derhalve een belangrijke evolutie. De betrokkenheid van de business in de bouw- en planfase wordt veel nadrukkelijker.

Transitie

In de runfase (transitie, implementatie) zal er met het toenemen van het aantal leveranciers en deeloplossingen nog meer nadruk op integratie komen te liggen. De beschikbaarheid van kennis bij zowel de IT-serviceprovider als de klant is vaak niet toereikend. Ondersteuning van kleinere, specialistische IT-leveranciers, zzp'ers of adviesbureaus is noodzakelijk. Kennis zal ook sneller gedeeld moeten worden.

De optimalisefase (herijken en toetsen, benchmarking & performancemanagement) zal steeds meer een geïntegreerd onderdeel van de sourcingslifecycle worden. Dit heeft

“Het besturen van leveranciersrelaties vraagt om specifieke kennis”

gevolgen voor de wijze waarop contracten worden opgesteld, beheerd en gestuurd. Van eenmalige toetsingen beweegt men naar een continu proces dat goed te monitoren is, en waarbinnen klant en leverancier hun tactiek

en strategie steeds meer samen bepalen. De wijze waarop de IT-organisatie samenwerkt met de business en de IT-serviceproviders verandert sterk. Dat is van invloed op de governancefase (regie van processen en inrichting organisatie). De business weet wat ze wil, krijgt een grotere vinger in de IT-pap en koopt een deel zelf in. Enerzijds gaat men daarbij in zee met grote (cloud)partijen, anderzijds met kleine specialistische spelers. Er zal tevens ruimte ontstaan voor nieuwe IT-leveranciers die veel meer een (cloud)service-integratierol en cloud-brokerrol gaan vervullen.

Facilitator

De IT-afdeling aan de klantzijde verwordt tot een facilitator van (markt)kennis. De tactische en strategische rol wordt sterker, terwijl de uitvoering vaker buiten de deur gebeurt. Het besturen van leveranciersrelaties vraagt om specifieke kennis alsmede kennis en ervaring om snel te kunnen veranderen, en om aandacht voor regelgeving en compliance. De nadruk zal in toenemende mate liggen op rollen als enterprise-architect, chief technology officer, programma/transitiemanager, vendormanager, service-delivery- en contractmanager, security & compliance officer.

PAUL CORNELISSE is directeur bij benchmark- en sourcingsadviesorganisatie Metri Group.

Cloudoptimalisatie:

De mist is definitief opgetrokken

AMSTERDAM – Uit cijfers van onder meer GigaOM Research blijkt dat 75 procent van de onderzochte bedrijven in meer of mindere mate reeds gebruikmaakt van de cloud; een aanzienlijke stijging ten opzichte van de 67 procent die vorig jaar werd genoteerd. Inmiddels wordt de omvang van de markt in 2014 geschat op 158 miljard dollar. Dat is een stijging van 126 procent ten opzichte van 2011.

De keuze in leveranciers is aanzienlijk; denk aan Microsoft, Google, Amazon, IBM, VMware, Rackspace. Andere gerenommeerde spelers maken zich klaar om agressief de markt te betreden en voor miljarden dollars te investeren in deze nog altijd sterk groeiende tak binnen de IT. Een goed voorbeeld hiervan is Cisco. De voordelen van de cloud zijn inmiddels rijkelijk uitgemeten: time-to-market, economy-of-scale en flexibiliteit daar waar het gaat om variabel gebruik van applicaties; per dag, per seizoen, afhankelijk van marketingacties, enzovoorts. Een ROI-berekening zal al snel in het voordeel van een cloudroplossing uitpakken.

Transitie
De technische transitie naar de cloud kan relatief eenvoudig zijn, een eigen virtual machine (VM) wordt nu een VM in de cloud en de cloudprovider neemt de zorg voor de infrastructuur op zich. Deze vorm van cloud computing, infrastructure as a service (IaaS), is echter niet meer dan het fundament om nog veel meer voordeel uit het cloudplatform te halen. Cloudproviders bieden tegenwoordig een scala aan 'platform as a service'-opties (PaaS) waar je als klant wel of geen gebruik van kunt maken. Elke leverancier verbindt zijn eigen naam aan deze opties, zoals App Engine of Cloud Services. Het gebruik van deze 'off-the-shelf' middlewarecomponenten versnelt het ontwikkelproces en vereenvoudigt het beheer aanzienlijk. Elementen als push notification



naar verschillende mobiele omgevingen, authenticatie, single sign-on, queues, reliable messaging, caching, et cetera worden voor een groot gedeelte uit handen genomen, en de verantwoordelijkheid komt te liggen bij de cloudprovider. De applicatie dient echter wel aangepast

“Het doorvoeren van architectuurprincipes vereist een strategisch initiatief”

te worden om efficiënt gebruik te maken van deze toegevoegde waardeopties; de applicatie moet bijvoorbeeld *stateless* zijn of een *distributed caching*-mechanisme ondersteunen. Idealiter is de applicatie *self-*

healing en *auto-scaling*. Mooie woorden en ook haalbaar. Maar het doorvoeren van deze architectuurprincipes voor nieuwe en bestaande applicaties vereist wel een strategisch initiatief.

Optimaal
Het uitgangspunt dient te zijn dat deze architectuurwijzigingen doorgevoerd worden, ongeacht de uiteindelijke keuze voor de cloudprovider – want je wil uiteraard geen vendor lock-in op dit gebied. Dit is maar ten dele mogelijk. Om optimaal gebruik te maken van de PaaS-mogelijkheden van een cloudprovider zal de applicatiecode specifiek daarop aangepast moeten worden. Het is hierbij cruciaal dat de architectuur ‘algemeen’ blijft en de specifieke aanpassingen duidelijk als zodanig herkenbaar zijn in de programmatuur. Dit is zeker geen triviale exercitie, maar de voordelen in schaalbaarheid, flexibiliteit en continuïteit – de PaaS-services zijn uitermate betrouwbaar – zetten hopelijk aan het denken!

PETER SMINIA is COO van nearshoreleverancier Levi9.



Hé, laten we eens iets met big data doen

Als je artikelen van partijen als Forbes of Gartner leest over big data, dan is er maar één conclusie mogelijk: een bedrijf dat in de toekomst nog overlevingskansen wil hebben móet aan big data doen. Ja, fijn. En nu? Op een cartoon bij ons aan de muur staat: “Laten we onze problemen oplossen met dat ‘big data’ waarvan werkelijk niemand ook maar enig idee heeft wat ermee te doen.” De vraag is dus wat nu werkelijk de waarde is van big data: het feit dat we er veel van hebben? Of dat we nieuwe bronnen aanboren zoals Twitter, sensorinformatie, et cetera? Eerlijk is eerlijk: twintig jaar geleden had je met een dataware-house van 2GB ook veel data. De meeste definities gaan uit van het aanbod of de hoeveelheid aan data. Het antwoord zit hem echter in het gebruik ervan.

Datamodel
Bij de traditionele vorm van business-intelligence en analytics denk je van tevoren na over de vraag die je wil beantwoorden. Op basis van die vraag stel je een datamodel op dat je gaat vullen. Een vervelend moment is dan wanneer je erachter komt dat je nog meer wil weten en je datamodel daar niet in voorziet. Dat betekent je datamodel aanpassen, laadprocessen aanpassen en alle processen opnieuw draaien. Daar waar je op basis van het oude schema historische data hebt, moet je het voor de wijziging nog opbouwen, dus de helft van het datamodel is niet gevuld. Juist die informatie die zo interessant zou zijn, ontbreekt. Dus moet je voorlopig op je intuïtie afgaan om beslissingen te nemen, terwijl onderzoek uitwijst dat bedrijven die beslissingen nemen op basis van feiten ruim twee keer winstgeverder zijn dan de concurrenten die dat niet doen.

Toepassing
Het idee bij big data is dat de toepassing van de data verandert. Het is niet langer een groot probleem om data te verzamelen, op te slaan en te verwerken; hiervoor levert Smart Information Solutions gespecialiseerde en zeer betaalbare oplossingen die data uit verschillende bronnen kunnen opslaan en verwerken. Bij big data beschikken we voortaan niet alleen meer over een selectie aan data, maar over alle data. Dit stelt ons in staat om veel flexibeler vragen te stellen aan de data. Het leuke is dat alle historie aanwezig is, want die heb je bewaard. De toegevoegde waarde valt dus direct te realiseren. En daarin zit het verschil: de mogelijkheid om direct op vragen in te spelen. Het voordeel is dat je sneller bent dan de concurrent en daardoor grotere marges kan realiseren.

VICTOR MEERLOO is big-dataplatformspecialist bij Smart Information Solutions.

Uitbreiding portfolio Dimension Data

‘Impact unified communications vergroot met hosted collaboration’

BARNEVELD – Dimension Data breidt zijn portfolio van cloudgebaseerde unified communications (UC) uit met de Cisco Hosted Collaboration Solution (HCS). De strategie van de ict-dienstverlener is erop gebaseerd om bedrijven te laten profiteren van de voordelen van UC in de cloud. HCS van Cisco stelt Dimension Data in staat UC te leveren via een op gebruik gebaseerd cloudleveringsmodel.

De UC-diensten voor de cloud van Dimension Data stellen klanten volgens de leverancier in staat de productiviteit te vergroten en de samenwerking te verbeteren. Tegelijkertijd

verlagen klanten met deze diensten de kosten, managementinspanningen en complexiteit van UC-implementaties en onderhoud. De clouddiensten van Dimension Data zijn gebaseerd op de uitgebreide ervaring die het bedrijf heeft op het gebied van systeemintegratie. Ook profiteren de clouddiensten van de hoogwaardige, publieke en cloudgebaseerde ‘infrastructure as a service’-diensten (IaaS) en het private-managed cloudplatform. Dimension Data levert zijn op Cisco HCS gebaseerde diensten wereldwijd als onderdeel van zijn publieke, private en hybride cloud-dienstenportfolio. Het bedrijf biedt verscheidende gebruiksmodellen, ter ondersteuning van zowel dedicated als multi-tenant, usage-

based omgevingen. De UC-clouddiensten zijn een aanvulling op de bestaande UC-diensten op het gebied van spraak, video, contactcenters, instant messaging en presence.

Trusted advisor
“Als een trusted advisor van onze klanten weten we dat het implementeren en onderhouden van UC een complexe en kostbare onderneming kan zijn”, zegt Adam Foster van Dimension Data. “Het uitbreiden van onze bestaande clouddiensten met HCS van Cisco stelt ons in staat UC te leveren via een op gebruik gebaseerd cloudleveringsmodel. Hierdoor kunnen klanten zich nog efficiënter en strategischer richten op hun IT-middelen.” “Cisco werkt al meer dan twintig jaar samen met Dimension Data. Ze zijn een van onze grootste wereldwijde partners”, zegt Eric Schoch, general manager van de Hosted Collaboration Business Unit bij Cisco. “Doordat we nu de HCS-oplossing van Cisco onderdeel maken van ons UC-cloudaanbod, profiteren onze klanten van het op gebruik gebaseerd cloud-UC-leveringsmodel, terwijl ze de complexiteit van UC-management wegnemen.”



Rondetafelbijeenkomst: dataprivacy

Vertrouwen of risicoafweging?

AMSTERDAM – Dataprivacy is een belangrijk discussieonderwerp. Europa – en in het bijzonder Nederland – wordt een steeds populairdere vestigingslocatie voor bedrijven, waardoor de vraag naar ruimte voor cloud- en datacenters groeit. Maar hoe gaan Europese en Nederlandse bedrijven en hun overheden om met de veiligheid en privacy van hun data? Is de locatie echt zo belangrijk?

Het onderwerp leidde in elk geval tot een boeiende discussie die gehost werd door Interxion, een Europese leverancier op het gebied van cloud- en carrierneutrale datacenterdiensten. Het van oorsprong Nederlandse bedrijf voorziet in colocatie-datacenters; huisvesting voorzien van stroom, koeling en ruimte. In zijn openingspresentatie schetste Jelle Frank van der Zwet van Interxion de veranderende omstandigheden in de Amerikaanse markt, waar steeds meer bedrijven de blik op Europa richten. De onthulling over het inzien van gegevens van bedrijven en burgers door de Amerikaanse veiligheidsdiensten – vaak aangeduid als het PRISM-incident – heeft tot een wereldwijd bewustwordingsproces geleid. Met name de invloed op de cloudmarkt is groot. Analisten van Forrester hebben bevestigd dat de aanbiedende marktpartijen in totaal 180 miljard dollar zijn misgelopen. Van der Zwet concludeerde dat veel potentiële afnemers de dataprivacy dus hebben laten prevaleren boven de voordelen van de cloud. Een van de aanwezigen meende dat men over het algemeen veel banger is voor

cyber threats dan voor veiligheidsdiensten. De spreker stelde dat de VS bovendien bilaterale verdragen hebben met alle Europese landen, en dat er dus ook een legale weg bestaat om aan informatie te komen. Zelfs De Nederlandsche Bank heeft enkele Amerikaanse cloudaanbieders gecertificeerd voor gebruik door Nederlandse banken. Hij vermoedde dat de argumenten dus vooral van emotionele aard zijn.

Mainport

Datacenters fungeren als digitale hub en worden gezien als mainport van de digitale economie. Volgens Van der Zwet is er sprake van één grote mondiale markt en is het erg naïef te denken dat een lokale overheid met wetgeving data zou kunnen afschermen. Hij meende dat de commotie rond PRISM vooral voortkomt uit het feit dat de spionage niet tevoren bekendgemaakt is – in dat geval zou hij er weinig problemen mee gehad hebben. Een andere aanwezige bepleitte dataclassificatie: het binnen de muren houden van zeer gevoelige data en die data niet met de buitenwereld in verbinding brengen. Een

voorzitter van data-encryptie bracht daar tegenin dat criminelen toch wel hun weg naar de data zullen vinden. Het tegenargument is dat er daarmee een soort wapenwedloop ontstaat, omdat de criminelen ongetwijfeld de-cryptietechnologie zullen ontwikkelen.

“Datacenters fungeren als digitale hub en vormen de mainport van de digitale economie”

Daar werd op gereageerd met de stelling dat het nauwelijks controleerbaar is of een medewerker de data toch op zijn smartphone of tablet mee naar buiten neemt, zelfs al wordt alle data binnen de muren

gehouden, versleuteld of niet. Daar spraken vrijwel alle aanwezigen hun bezorgdheid over uit: de zwakste schakel in dataprivacy is menselijk falen.

Bewustwording

Een van de tafelgenoten zei dat het bij zijn organisatie beleid is om de medewerkers over zoveel mogelijk informatie te laten beschikken, ook mobiel. De gedachte daarachter is dat de mensen zelf oplossingen bedenken als IT die mobiele toepassingen niet faciliteert, want die oplossingen zijn

“Ben je nog in control als vervolgens de data bij derden wordt ondergebracht?”

immers voorhanden. Er zijn helaas toch nog documenten die gedeeld worden via persoonlijke Gmail-accounts en het blijkt flink lastig om de teugels strakker aan te trekken. Hoewel alles on-premise draait, zag deze deelnemer er geen been in om in de toekomst zaken in de cloud onder te brengen. Ook hij is voor dataclassificatie, hoewel hij niet bekend was met een systeem dat *document-aware* is en elk document leest, beoordeelt en classificeert. Dat gebeurt nu dus met de hand. Op het gebied van informatiebeveiliging ligt de nadruk nu op het monitoren van de handmatige classificatie en het bewust maken en houden van de medewerkers van het belang van die classificatie. Een ander voegde daaraan toe dat het invoeren van een gedragscode waarvoor medewerkers zich jaarlijks moeten certificeren een zeer goede bijdrage levert aan de bewustwording. Die mening werd gedeeld; organisaties zullen immers moeten kunnen aantonen in control te zijn en medewerkers kun je trainen en opleiden. “Maar,” vroeg deze deelnemer zich af, “ben je nog in control als vervolgens de data bij derden wordt ondergebracht?”

Eindgebruiker

Tot besluit merkte een van de aanwezigen op dat het erg interessant is dat IT'ers zich over al deze problematiek buigen, maar dat het zeer belangrijk is te weten wat de business ervan vindt. “Of de eindgebruiker”, vulde een ander aan, om een scenario te schetsen dat sterke analogie vertoont met het orgaandonorschap: de eindgebruiker moet zelf aangeven of hij data wil verstrekken en, zo ja, welke data, en aangeven welke persoonlijke gegevens naar buiten mogen worden gebracht.

Een ander adviseerde te denken vanuit de verwachtingen van de gebruikers en de business, rekening houdend met de eigenschappen van de nieuwe generatie die een geheel andere invulling geeft aan het begrip ‘dataprivacy’. Die mening werd gedeeld: doet IT dat niet dan wordt zij ingehaald door de business, die toch al vindt dat IT een hinderpaal is en vooral goed is in het bedenken van problemen.



Claranet neemt NovaData over

‘Bundeling cloudkrachten nodig voor optimale klantbeleving’

EINDHOVEN – Claranet en NovaData bundelen hun (cloud)krachten om een compleet portfolio aan hosting-, communicatie- en netwerkdiensten aan te kunnen bieden. Met de opname van NovaData in de Claranet Group kan Claranet een totaalpakket aan diensten leveren die direct ingezet kunnen worden onder één contract, met één SLA.

“Klanten zijn steeds meer op zoek naar een totaaloplossing en wij kunnen die nu aanbieden”, aldus Ruud Joosten, Managing Director van Claranet Benelux.

Claranet is de laatste jaren in Europa behoorlijk aan het groeien. Waarom vindt juist nu in Nederland de overname van NovaData plaats?

“Claranet is met bijna twintig jaar ervaring een oudgediende in de branche. Wij leveren vooral netwerk- en hostingoplossingen, maar dat is, zo merken wij sinds enige tijd, niet meer voldoende voor een aantal van

een nauwkeurige marktanalyse gedaan om helder te krijgen hoe we onze bestaande organisatie aan moeten vullen om beter te voldoen aan de klantvraag. We zijn vervolgens op zoek gegaan naar partijen die ons op de juiste manier aanvullen en we hebben aan de hand daarvan doelgerichte acquisities gedaan in Europa. NovaData brengt niet alleen een flinke groep klanten met zich mee, maar ook een brok ervaring en nieuwe aanvullende diensten die complementair zijn aan de Claranet-organisatie. Onze dienstenportfolio’s sluiten naadloos op elkaar aan waardoor we niet zomaar twee bedrijven aan elkaar koppelen. De kreet ‘één plus één is drie’ is hier zeker aan de orde. Onze klanten profiteren direct van de synergie.”

Waar komt de behoefte tot bundeling van diensten vandaan?

“Tot voor kort was het heel normaal om bij verschillende specialisten een deel van de IT af te nemen. Hosting werd afgenomen bij een hostingspecialist, een netwerk bij een netwerkspecialist en voor de communicatie – telefonie, desktop en videoconferencing – werden allemaal verschillende contracten afgesloten. Wij bemerken bij onze klanten een toenemende vraag naar een totaalpakket voor ict-beheer van één leverancier. Het combineren van de verschillende diensten bespaart tijd en dus geld, omdat er geen kostbare tijd meer verloren gaat aan het managen van de verschillende leveranciers. Dit is van belang omdat IT-managers niet alleen meer verantwoordelijk zijn voor de beschikbaarheid van ict-middelen, maar ook voor een stuk kostenbesparing. Bij het laatstgenoemde sluit ook cloud computing goed aan. Dit biedt grote voordelen ten opzichte van de traditionele infrastructuur. Het garandeert een hoge beschikbaarheid en met een afrekenmodel waarbij alleen wordt betaald naar gebruik, zijn piekinvesteringen verleden tijd.”

“Het combineren van de verschillende diensten bespaart tijd en dus geld”

onze klanten. Niet alleen in Nederland maar ook internationaal is er een groeiende vraag naar een totaalpakket aan ict-oplossingen. We hebben de afgelopen tijd



Ruud Joosten

Wat maakt de combinatie Claranet en NovaData zo speciaal?

“De NovaData-dienst is het beste te beschrijven als ‘het verzorgen van ict zoals stroom uit de muur komt’, uit het stopcontact dus. Zo verzorgt NovaData goed functionerende werkplekken voorzien van MS Office, virusscanning en alle interne programma’s en systemen die een werknemer nodig heeft. Door de combinatie hosting-, communicatie- en netwerkdiensten

wordt de combinatie Claranet-NovaData een belangrijke speler in de markt. Juist de bundeling van al die verschillende diensten zorgt voor een optimale beleving bij de klant. Eén leverancier, één ict-oplossing. Geen omslachtige zoektochten meer en van het kastje naar de muur gestuurd worden, maar directe toegang tot vaste contactpersonen met kennis van zaken, en snelle, slimme en gedegen ict-oplossingen. Daar staan we samen voor!”

Software-defined networking wacht realitycheck

AMSTERDAM – Software-defined networking is al enkele jaren de belofte die moet zorgen voor datacenternetwerken die eenvoudiger zijn opgezet en eenvoudiger te beheren. Maar volgens analist Bob Laliberte van de Enterprise Strategy Group hebben potentiële klanten genoeg van de hype en willen ze weleens zien of het werkt.

Referenties zijn buiten de specifieke doelgroep van telecomoperators echter lastig te vinden. De huidige datacenternetwerken hebben het maar zwaar te verduren door trends zoals cloud computing en big data, de explosie van het mobiele dataverkeer en het toenemende ‘oost-westverkeer’ tussen servers en storage en servers onderling. Volgens de Global Cloud Index, die netwerkfabrikant Cisco jaarlijks publiceert, zal het wereldwijde

datacenterverkeer onder invloed van deze trends de komende jaren verdriedubbelen tot een totaal van 7,7 zettabytes in 2017. De huidige datacenternetwerken zijn echter te complex opgezet om deze druk aan te kunnen, zo klinkt het al enkele jaren vanuit de netwerkindustrie. Deze constatering heeft de aanzet gegeven tot software-defined networking (SDN) waarmee een netwerk eenvoudiger, schaalbaarder en flexibeler is in te richten. Bij SDN wordt, simpel gezegd, de intelligentie uit de routers en switches gehaald en centraal neergezet, waarna centraal wordt bepaald wat die routers en switches gaan doen – en dat voor de netwerkapparatuur van alle leveranciers. Voor de communicatie tussen de ‘data plane’ en de ‘control plane’ – die met SDN dus uit elkaar worden getrokken – kan gebruik worden gemaakt van Openflow, een standaard die in 2010 is voortgekomen uit de Open Networking

Foundation. Een andere benadering, die vooral door virtualisatieleveranciers wordt aangehangen, gaat uit van virtuele switches

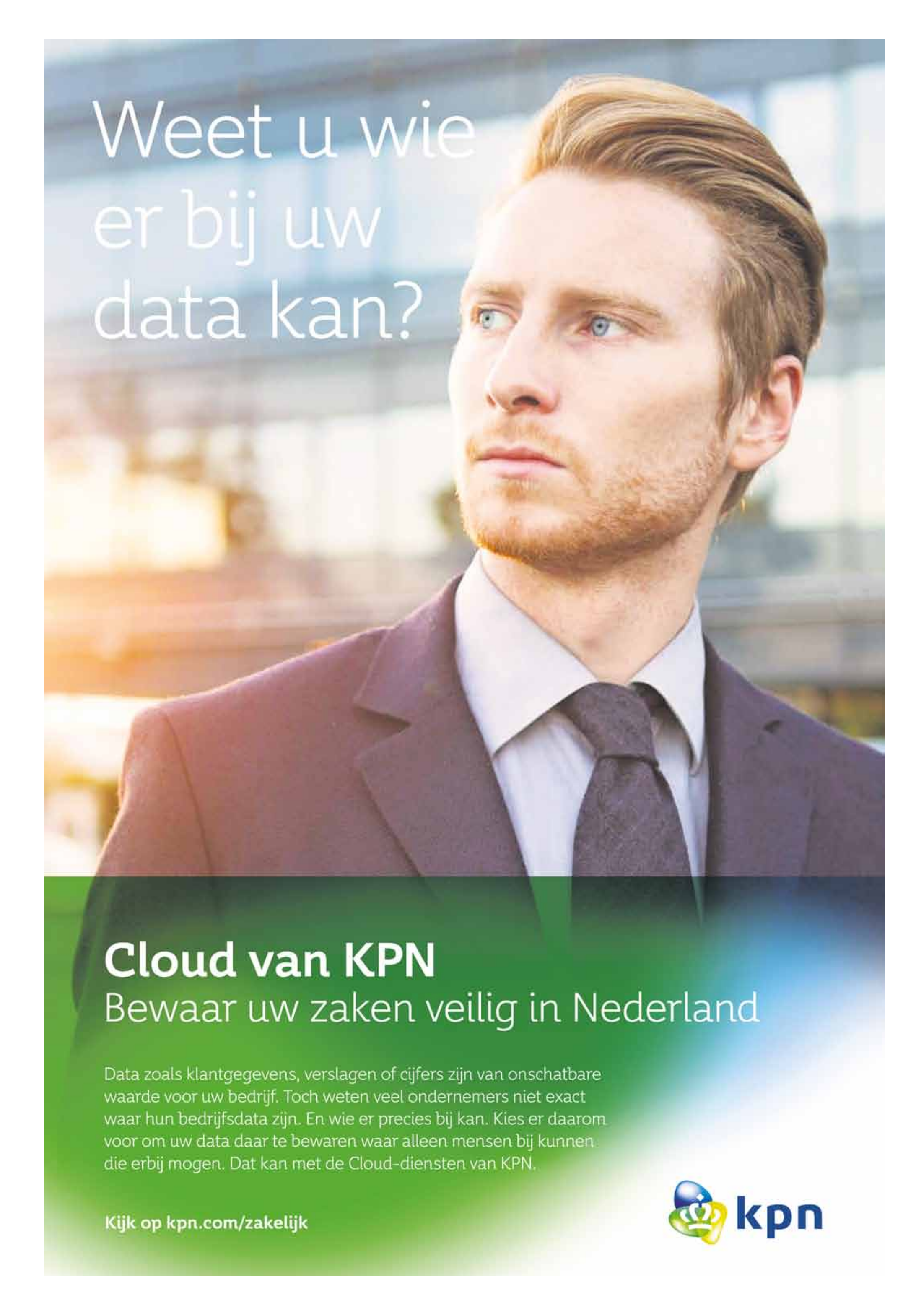
“Het lijkt erop dat potentiële klanten nu eindelijk weleens willen zien of het werkt”

om meerdere virtuele netwerken te draaien op één fysiek netwerk.

Gouden bergen

De verschillende marktvorsers voorspellen de leveranciers van SDN-producten gouden bergen. Zo denkt IDC dat de SDN-markt in 2016 een omvang zal hebben van 3,7 miljard dollar, wat meer dan een vertienvoudiging is van de 360 miljoen dollar in 2013. Infonetics is iets pessimistischer over de groei van de SDN-markt, maar voorspelt nog altijd een respectabele omzet van 3,1 miljard dollar in 2017.

Wel heeft het er alle schijn van dat de SDN-hype grotendeels voorbij is. “Het lijkt erop dat potentiële klanten nu eindelijk weleens willen zien of het werkt en met referenties willen praten”, aldus senior analist Bob Laliberte van de Enterprise Strategy Group. “Het gaat erop aankomen voor SDN. De oplossingen van de fabrikanten worden op de proef gesteld om te kijken of ze echt aan de verwachtingen voldoen.”

A man with light brown hair and a beard, wearing a dark suit, white shirt, and dark tie, is looking off to the side with a thoughtful expression. The background is a blurred cityscape with warm, golden light, suggesting a sunset or sunrise.

Weet u wie er bij uw data kan?

Cloud van KPN

Bewaar uw zaken veilig in Nederland

Data zoals klantgegevens, verslagen of cijfers zijn van onschatbare waarde voor uw bedrijf. Toch weten veel ondernemers niet exact waar hun bedrijfsdata zijn. En wie er precies bij kan. Kies er daarom voor om uw data daar te bewaren waar alleen mensen bij kunnen die erbij mogen. Dat kan met de Cloud-diensten van KPN.

Kijk op kpn.com/zakelijk

