

Stoom uw bedrijf klaar voor de toekomst

# De zeven grote **IT-** **trends van 2015**

## **INHOUD**

- 2** Stoom uw bedrijf klaar voor de toekomst
- 2** De zeven grote IT-trends van 2015
- 4** Besluit

## **Stoom uw bedrijf klaar voor de toekomst**

De toekomst voorspellen lukt nog niet, maar trends komen niet uit de lucht vallen. Veel trends sluimeren immers al een lange tijd voor ze in alle hevigheid losbarsten, zeker in de ICT-markt. Dat laat ons toe om al eens een blik op 2015 te werpen. Met welke thema's komt u waarschijnlijk in aanraking in het komende jaar? En welke trends houdt u maar beter in het oog om klaar te zijn voor de toekomst? We plozen na wat de analistenbureaus en IT-leveranciers voor 2015 voorspellen, zodat u weet waaraan u zich kunt verwachten.

## **De zeven grote IT-trends van 2015**

Het komende jaar komt u zeker in aanraking met de volgende trends:

### **1. Internet of Things**

Het Internet of Things is een trend die al een tijdje aan het sluimeren is, maar in 2015 echt wel de aandacht van bedrijven opeist. Alleen al door de macht van de getallen kunnen bedrijven er niet omheen: ABI Research verwacht dat tegen 2020 wereldwijd 30 miljard apparaten draadloos verbonden zijn met internet en Cisco schat dat aantal zelfs op 50 miljard. Bedrijven zullen de impact van al die online apparaten zeker voelen en bereiden zich het best op tijd voor. Hun architectuur moet immers klaar zijn om met al die apparaten te kunnen communiceren en alle geproduceerde gegevens te kunnen verwerken. Nu al zien we toepassingen zoals *connected cars* en de slimme Nest-thermostaat van Google, en dat zullen er meer en meer worden.

### **2. Slimme machines**

De combinatie van analytics en het gebruik van context maakt heel wat slimmere software mogelijk. De tijd is er rijp voor volgens Gartner. We kijken al niet meer op van zelfrijdende (een prototype van Google) of automatisch parkerende (technologie die al op de markt is) wagens. We zijn gewend dat Google Now onthoudt op welke dagen we naar de dansles gaan en ons op onze Android-telefoon waarschuwt hoe laat we moeten vertrekken, rekening houdend met de verkeerssituatie. Consumenten verwachten steeds meer dat systemen zelf leren en op basis daarvan autonoom reageren.

### 3. Alles is programmeerbaar

Al jaren is er een trend aan de gang naar meer en meer flexibiliteit en programmeerbaarheid door taken die eerder gespecialiseerde hardware vereisten over te brengen naar software die op commodity hardware draait. Eerst was er servervirtualisatie, waardoor we niet meer specifieke hardware voor elke toepassing nodig hadden, maar virtuele servers konden draaien. En *software-defined networking* (SDN) ontkoppelt het doorsturen van netwerkpakketjes in een switch van de beslissingen over de bestemming van die pakketjes. Door die taken te ontkoppelen, kunnen die beslissingen ook op een standaardserver gebeuren en zijn ze flexibeler te programmeren. Dezelfde flexibiliteit zien we bij *software-defined storage*. Als we de virtualisatie op nog meer vlakken toepassen, krijgen we een *software-defined data center*, om het met een term van VMware te beschrijven. De volledige infrastructuur van uw datacenter is daarbij programmeerbaar. Ook clouddiensten en toepassingen krijgen steeds meer een API (*application programming interface*), zodat u hun functionaliteit zelf kunt programmeren. Volgens Gartner is de programmeerbaarheid van alles, van infrastructuur tot toepassingen, noodzakelijk om tegemoet te komen aan de steeds sneller veranderende vereisten van digitale bedrijven.

### 4. Proactieve beveiliging

IT-beveiliging blijft maar al te vaak statisch en reactief: bedrijven definiëren met regels in hun firewall wat er al dan niet mag gebeuren en proberen zo gespuis buiten hun netwerk te houden. Maar de laatste jaren is de complexiteit van cyberaanvallen alleen maar toegenomen, waardoor die aanpak al lang niet meer voldoende is. De Amerikaanse telecomprovider Verizon verwacht dan ook dat proactieve, voorspellende systemen in 2015 gaan doorbreken. Dankzij de investeringen in Big Data van de laatste jaren hebben bedrijven de juiste machinerie in handen om verdachte activiteiten in het netwerkverkeer te detecteren en nieuwe bedreigingen op tijd te ontdekken.

### 5. Hybride architecturen worden de norm

Cloud computing staat al jaren op de IT-agenda van bedrijven. Steeds meer bedrijven merken dat een public cloud niet altijd de beste oplossing is, maar dat ze met een private cloud veel van de schaalvoordelen van de public cloud missen. Volgens Gartner maakt meer dan de helft van de bedrijven tegen 2017 gebruik van de hybride cloud: in plaats van hun interne infrastructuur volledig af te danken of juist alles zelf te blijven doen, wordt een hybride architectuur de norm, met allerlei diensten die deels binnen en deels buiten het bedrijf draaien. Zo'n hybride architectuur

zorgt uiteraard voor de nodige uitdagingen: hoe beheren bedrijven de diverse diensten op een consistente manier?

## 6. Multicloudbeheer

Hoe meer u uw diensten op één cloudplatform bouwt, hoe meer u van die cloudleverancier afhankelijk bent. U creëert dan een *lock-in* situatie: als uw cloudleverancier beslissingen neemt waarmee u het niet eens bent, is de kost om naar een ander platform over te stappen te groot en bent u verplicht om zijn verhaal te volgen. Heel wat bedrijven hebben zulke situaties in meerdere of mindere mate ervaren en willen niet meer al hun eieren in één mandje leggen. Gelukkig bestaan er ondertussen tools die u toelaten om meerdere clouds te gebruiken en op een uniforme manier te beheren. Daardoor spreidt u de risico's en houdt u altijd de mogelijkheid open om van cloudprovider te veranderen zonder disruptie van uw toepassingen.

## 7. 3D-printing

Voor velen lijkt 3D-printing nog spelerei, iets voor hobbyisten, maar niets is minder waar. De technologie is de hype voorbij en komt nu in een fase waarin hij geld kan opbrengen voor de gebruikers. Heel wat bedrijven hebben al geïnvesteerd in 3D-printers om er prototypes van voorwerpen mee te maken. Onderzoeksbureau Gartner voorspelt dat de kostprijs van 3D-printing de komende drie jaren sterk zal dalen, waardoor de technologie in het bereik van elk bedrijf komt. 3D-printing is een kostenefficiënte productiemanager en zal volgens Gartner vooral in industriële, biomedische en consumententoepassingen floreren.

## Besluit

De grote IT-trends die 2015 gaan bepalen, staan al vast. Door het Internet of Things zien bedrijven zich voor de taak om hun netwerkkarchitectuur te vernieuwen. We zullen in 2015 ook slimmere software en slimmere machines zien en volledige programmeerbaarheid wordt normaal, van infrastructuur tot toepassingen. Proactieve, voorspellende IT-beveiligingssystemen zullen doorbreken om de steeds complexere cyberbedreigingen het hoofd te bieden. In cloud computing worden hybride architecturen de norm en is er steeds meer vraag naar multicloudbeheer om lock-in te vermijden. Tot slot komt 3D-printing in 2015 in een stroomversnelling door de dalende kostprijs. Kortom, 2015 heeft heel wat interessants in petto in IT!