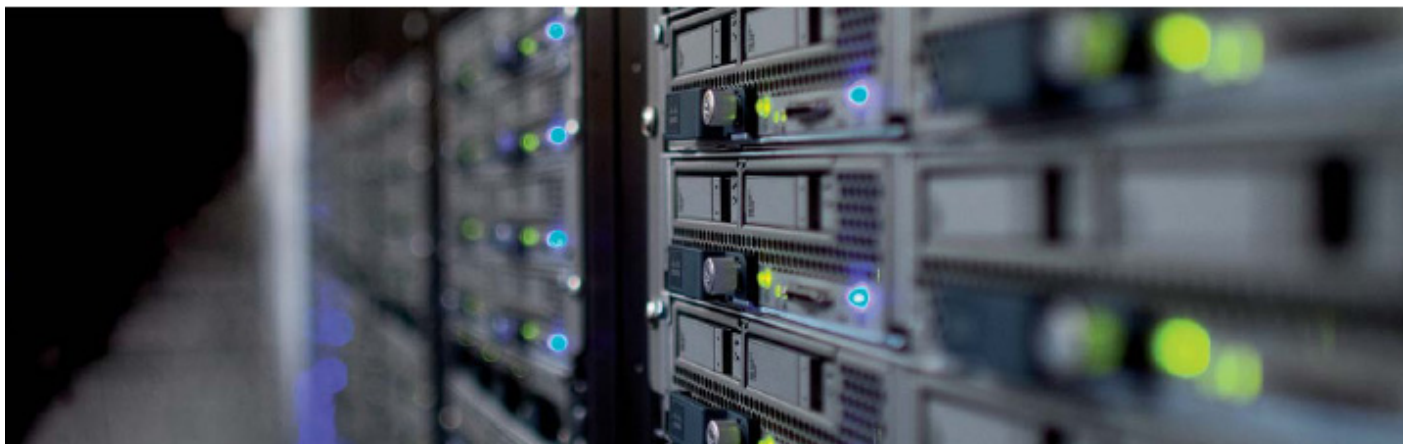


Thales introduceert Cisco Unified Computing System

Overzicht van oplossingen



IT-cloud voor de Facebook- en Twitter-generatie



Operations Manager Arthur de Pauw

Het Cisco Unified Computing System™ (UCS) werd voor het eerst in Oostenrijk geïntroduceerd bij de in Wenen gevestigde systeemfabrikant Thales. Het IT-bedrijf, onderdeel van de gelijknamige international, gebruikt Cisco® UCS sinds eind 2009 als hoofdcomponent van een volledig gevirtualiseerd computerplatform. Vandaag de dag kunnen webserver voor cruciale bedrijfstoepassingen – die in bepaalde gevallen door miljoenen mensen worden gebruikt – in een paar minuten worden geleverd en verandert IT in een pure dienstverlener die bij eventuele vraag direct kan leveren en een bestaande dienst net zo snel weer kan annuleren. Voor klanten van Thales betekent deze capaciteit dat er geen kapitaal hoeft te worden gereserveerd en dat er geen investeringsrisico's zijn, maar dat er toch 24 uur toegang is tot server- en opslagbronnen die praktisch onbeperkt schaalbaar zijn. Bovendien is UCS bij Thales geïntegreerd in een goed beveiligd Cisco-netwerk. De gehele infrastructuur is gecertificeerd conform de Payment Card Industry-norm (PCI) van de internationale creditcardbranche.

Web 2.0 heeft internet veel sneller gemaakt, met snelgroeiende online community's die in bepaalde gevallen honderdduizend nieuwe leden per dag krijgen. Sociale games zoals FarmVille worden elke maand door meer dan 10 miljoen mensen gespeeld. Facebook heeft op dit moment meer dan 350 miljoen geregistreerde gebruikers. "Het aantal gebruikers stijgt explosief en IT-providers staan voor ongekende uitdagingen wat betreft schaalbaarheid en flexibiliteit", aldus Arthur de Pauw, operations manager bij Thales Oostenrijk. De in Wenen gevestigde Oostenrijkse divisie van de hightech-international is ook provider voor diverse beginnende ondernemingen die hun geld via Web 2.0 verdienen.

Extreme fluctuaties in de aantallen gebruikers zorgen voor volkomen nieuwe problemen als het gaat om bedrijfcalculaties, en dat geldt niet alleen voor nieuwe bedrijven. Hoe groot moet een serverplatform zijn om Web 2.0-diensten te bieden. Moet het geschikt zijn voor 10.000 of 100.000 klanten? Of misschien een miljoen? En wat gebeurt er met de bronnen als het enthousiasme van gebruikers terugloopt en de online community op zoek gaat naar nieuwe bestemmingen? De traditionele uitbestedingsmodellen bieden niet langer antwoord op deze vragen. "Het Web 2.0-tijdperk vereist een nieuwe benadering van de levering, het gebruik en de betaalwijze voor IT-diensten", aldus Arthur de Pauw. "IT is een pure service geworden die kan worden besteld als het nodig is, maar ook zonder vertraging weer kan worden geannuleerd als de gebruikersfrequentie afneemt. Wij maken dit type service mogelijk middels een volledig gevirtualiseerde infrastructuur, die te vergelijken is met een cloud en het Cisco Unified Computing System UCS als middelpunt heeft."



Cisco UCS in gebruik





De kunst van het virtualiseren

Servervirtualisatie overbrugt de scheiding tussen de logische weergave en het fysieke hardwareniveau. Veel virtuele machines delen een fysieke server en kunnen van het ene systeem naar het andere worden verplaatst. In dit model vormen geïsoleerde datacenters (de grootste hindernis voor flexibiliteit en de grootste kostenpost in conventionele datacenters) niet langer een probleem. De intensiteit waarmee processors en opslagmedia worden gebruikt neemt toe en IT wordt dan als geheel flexibeler en beter schaalbaar. Althans, in theorie. Maar zoals zo vaak het geval is, zijn het de kleine dingen die de problemen veroorzaken. Als virtuele machines van het ene naar het andere systeem worden verplaatst, moeten al deze systemen de netwerkconfiguraties hebben van alle virtuele servers. Het is vrijwel onmogelijk om dit handmatig te doen. Bovendien kan één foutje in de configuratie ertoe leiden dat de verbinding van een groot aantal virtuele machines met de server abrupt wordt verbroken. Als er geen gestandaardiseerde virtualisatie- en managementtools voor de server, de opslag en het netwerk beschikbaar zijn, krijgen beheerders te maken met een sterke afname op het gebied van prestaties en gaat er vaak kostbare tijd verloren omdat het lang kan duren voordat de fout is opgespoord.

"En dat is precies wat wordt voorkomen met Cisco UCS", aldus de Pauw. Het extreem schaalbare, complete systeem omvat bladeservers en VMware-virtualisatie, evenals opslag en netwerkverbinding. Met UCS wordt het beheer van alle infrastructuursectoren gestandaardiseerd. Thales is de eerste klant in Oostenrijk die Cisco UCS met op Intel-Xeon 5600 gebaseerde bladeservers gebruikt. "Het bedrijf laat daarmee wederom zien bereid te zijn tot innovatie en een pionier te zijn op het gebied van cloudgebaseerde IT", aldus Alexander Timmerman, accountmanager bij Cisco.

De hoeveelheid kabels verkleinen

NTS Netzwerk Telekom Service AG, Gold Partner van Cisco en gekwalificeerd specialist in netwerkoplossingen en Unified Computing, was ook bij de implementatie betrokken als systeemintegrator. Bernhard Fieglmüller, hoofd accountmanagement bij NTS, kan zich de installatie van UCS bij Thales in december 2009 nog helder voor de geest halen: "De installatie had niet soepeler kunnen verlopen. Uitpakken, installeren, configureren: we hebben het vooral gehad over hoe we het beste failover-concept konden bereiken om het nieuwe UCS optimaal tegen uitvaltijd te beschermen."

Wat de Pauw als eerste opviel waren de kabels, of beter gezegd: het gebrek aan kabels. "In één chassis passen acht bladeservers, die elk normaal twaalf kabels hebben. Maar met UCS zijn er slechts tien nodig voor het gehele chassis, dat is dus bijna 90% minder. Dat betekent niet alleen een kostenbesparing, maar ook dat de installatie en het onderhoud minder tijd kosten. Bovendien belemmert een dicht woud van kabels de ventilatie van de server, wat leidt tot een hoger energieverbruik van de airconditioning. Het effect van minder kabels is meteen merkbaar, zelfs zonder thermometers. "Het is nu gewoon niet meer zo warm bij de servers", aldus Arthur de Pauw.

Non-stop service

Wat de Pauw echter als een cruciale vooruitgang voor zijn virtuele computerplatform ziet, is de toegenomen flexibiliteit waarmee IT-diensten aan klanten kunnen worden geleverd: "Dankzij de serviceprofielen die beschikbaar zijn met Cisco UCS kunnen we nu in een paar minuten vooraf geconfigureerde machines instellen, terwijl dat vroeger minstens een dag kostte." De UCS-profielen maken de opslag van voorgedefinieerde configuraties mogelijk, zoals netwerkadressen, opslagtoewijzingen, besturingssysteem en van waaruit moet worden opgestart. Als er nu een virtuele server naar andere hardware moet worden verplaatst, neemt de server de configuratie-instellingen mee. De klanten van Thales merken niets van geplande of niet-geplande uitval van de server, bijvoorbeeld voor onderhoud of firmware-updates. Er kan zelfs nieuwe serverhardware worden geïnstalleerd terwijl het systeem actief is, zonder

Achtergrond

De Thales Group is een toonaangevend internationaal hightechbedrijf met expertise op het gebied van defensie, verkeersinnovaties, luchtvaart, IT en beveiliging. Wereldwijd werken er ongeveer 68.000 mensen bij de Thales Group, waarvan 400 in Oostenrijk.

Uitdaging

Maximale flexibiliteit en continue virtualisatie voor het on-demand serviceplatform waren de belangrijkste doelen van de IT-divisie van Thales in Oostenrijk.

Oplossing

Cisco UCS combineert zeer compacte bladeservers en VMware-virtualisatie met opslag en netwerkverbindingen in één systeem dat overal op dezelfde wijze kan worden beheerd. Dit systeem is in hoge mate geïntegreerd in een Cisco-netwerk, waarin Cisco ASA en Cisco IPS het gehele systeem beschermen tegen cyberrisico's.

Voordelen

- Webserver kunnen on-demand en binnen enkele uren operationeel zijn
- Extreem hoge schaalbaarheid, 90 procent minder kabels
- Maximale flexibiliteit, minimaal beheer
- Geen investeringen of technologische risico's voor klanten van Thales
- Verbeterde omzet: UCS is het platform voor nieuwe, hoogwaardige bedrijfsmodellen

dat er een onderbreking nodig is. De Pauw: "Met Cisco UCS kunnen we garanderen dat we 24 uur per dag, 7 dagen per week beschikbaar zijn. Voor veel van onze klanten is dit essentieel, omdat sociale netwerken geen pauze nemen en community's op het web dag en nacht actief zijn." Als het aantal gebruikers toeneemt, kunnen klanten van Thales direct reageren en meer webserver bestellen. De Pauw noemt een actueel voorbeeld waarin een klant binnen een paar uur het aantal servers van twee naar twaalf moest uitbreiden. Als de grote drukte voorbij is, kunnen klanten van Thales de IT-faciliteiten die ze niet meer nodig hebben gewoon annuleren.

Soepele integratie en gecertificeerde beveiliging

Voor de provider levert dit hoge niveau van flexibiliteit een duidelijke voorsprong op de concurrentie op en een basis voor innovatieve bedrijfsmodellen. Zo kunnen bedrijven bijvoorbeeld on-demand compleet geconfigureerde interim datacenters van Thales huren als testomgeving - voor drie dagen of twee weken, afhankelijk van tijd die voor de test nodig is. Ook hier is IT puur als een service beschikbaar, zonder dat er investeringen vereist zijn en zonder dat er tijd verloren gaat aan het implementeren en beheren van een eigen infrastructuur. De klant betaalt alleen voor het daadwerkelijke gebruik en alleen gedurende de periode dat de faciliteiten worden gebruikt.

Het Cisco UCS is uiteraard niet het enige element in de IT-cloud van Thales. Het systeem is in hoge mate geïntegreerd met een goed beveiligde netwerk omgeving, die ook grotendeels op Cisco-technologie is gebaseerd. De Cisco Application Control Engine (ACE) zorgt er bijvoorbeeld voor dat de belasting optimaal over het virtuele serverplatform wordt verdeeld. UCS is met 10 gigabit per seconde aangesloten op een 'high-availability' Cisco Catalyst®-netwerk, waarin diverse beschermings- en verdedigingsmechanismen zijn geïntegreerd. De Pauw beschouwt de Cisco Adaptive Security Appliance (ASA) en het Cisco Intrusion Prevention System (IPS) als de belangrijkste veiligheidscomponenten: "De virtuele servers op ons Unified Computing-platform profiteren dus automatisch van gecodeerde VPN-transmissie, hardwarematige firewallbescherming en slimme IPS-functies. Beveiliging is voor ons van groot belang, omdat veel van onze klanten met microbetalingen andere online financiële transacties werken. Zonder gegarandeerde beveiliging zou hun bedrijf over de kop gaan." En klanten van Thales hoeven niet alleen op mondelinge verklaringen te vertrouwen. Aan de hand van certificaten wordt bewezen dat de service-infrastructuur van hun provider aan de zware PCI-normen van de internationale creditcardbranche voldoet.



Klantdetails

Thales Information Systeme GmbH
Arthur de Pauw
Schottenring 12
1010 Wenen
Oostenrijk
Tel.: +43 (0)1 22755-313314
arthurdepauw@thalesgroup.com
www.Thalesgroup.com

Details solutions partner

NTS Netzwerk Telekom Service AG
Bernhard Fieglmüller
Gastgebassgasse 27
1230 Wenen
Oostenrijk
Tel.: +43 (0)1 867 6776-0
fieglmuller@nts.at
www.nts.at



Hoofdkantoor Amerika
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Hoofdkantoor Zuidoost-Azië
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapore

Hoofdkantoor Europa
Cisco Systems International BV Amsterdam,
Nederland

Cisco heeft meer dan 200 vestigingen wereldwijd. Adressen, telefoonnummers en faxnummers vindt u op de Cisco-website op www.cisco.com/go/offices.

Cisco en het Cisco-logo zijn handelsmerken van Cisco Systems, Inc. en/of de aan Cisco gelieerde bedrijven in de Verenigde Staten en andere landen. Een lijst van Cisco-handelsmerken vindt u op www.cisco.com/go/trademarks. Hier genoemde handelsmerken van derden zijn eigendom van hun respectieve eigenaren. Het gebruik van het woord 'partner' duidt niet op een partnerschap tussen Cisco en enig ander bedrijf. (1005R)