



NetApp®

Succesverhaal

Thomson Reuters ontketent nieuwe producten met een gedeelde IT-infrastructuur op basis van NetApp

“NetApp heeft ons geholpen bij het opzetten van een solide infrastructuur, waardoor we in het groot kunnen denken... en een service kunnen leveren die de manier waarop advocatenkantoren werken, verandert.”

Cary Felbab

Vice President Technology, Thomson Reuters Professional Division



THOMSON REUTERS

BELANGRIJKSTE HOOGTEPUNTEN

Branche

Media-/bedrijfservices

De uitdaging

IT-uitgaven verlagen en een flexibele, efficiënte infrastructuur opzetten om revolutionaire oplossingen voor juridisch onderzoek te leveren.

De oplossing

Een gedeelde IT-infrastructuur en cloudoplossing op basis van NetApp® implementeren voor grensverleggende innovatie.

Voordelen

- Het gebruikersgerichte, juridische onderzoekssysteem WestlawNext lanceren
- Vijf miljard documenten doorzoeken (niet-letterlijke zoekfunctie)
- Vijftig maal zoveel data zoeken met tweemaal zo snel resultaat
- Marktintroductie versnellen met geautomatiseerd testen van de cloud
- 24 uur per dag service leveren, 7 dagen in de week
- 65 miljoen dollar aan kosten voor het nieuwe datacenter besparen
- 25% minder stroom verbruiken

Klantprofiel

Thomson Reuters is 's werelds grootste aanbieder van intelligente informatie voor bedrijven en professionals. Het bedrijf combineert branche-expertise met innovatieve technologie voor het verstrekken van cruciale informatie aan belangrijke besluitnemers die actief zijn op het gebied van financiën, de juridische dienstverlening, belastingen, administratie, zorg, wetenschap en media. Thomson Reuters opereert vanuit New York en heeft grote filialen in Londen en in Eagan (Minnesota). Er werken ongeveer 55.000 mensen in meer dan 100 landen en in 2010 bedroeg de jaaromzet 13,1 miljard dollar. (Bron: www.thomsonreuters.com)

De uitdaging

Bij Thomson Reuters draait het allemaal om het 'kenniseffect', oftewel: de juiste informatie doorgeven aan de juiste personen, zodat klanten optimale resultaten kunnen behalen. Wat is er nodig om het kenniseffect te verwezenlijken? Volgens Rick King, Chief Technology



Officer van de Professional Division, moet een grote hoeveelheid data slim, snel en op een betaalbare manier beschikbaar zijn: “We gebruiken veel storage; wereldwijd is er 16 petabyte aan informatie opgeslagen. Maar al deze data hebben alleen waarde wanneer onze klanten op het juiste moment over de gezochte gegevens kunnen beschikken, en als deze betrouwbaar zijn. Geavanceerde applicaties en zoekhulpmiddelen zijn dus onontbeerlijk. Om deze te kunnen ontwerpen en leveren, hebben we een solide, gedeelde IT-infrastructuur nodig, die flexibel en schaalbaar is en die continu beschikbaar is voor onze productontwikkelaars. NetApp is een van de bedrijven waarop we voor onze storagebehoeften kunnen vertrouwen en die de dynamische IT-infrastructuur leveren die van onmisbaar belang is voor grensverleggende innovatie.”

Overall in de organisatie maakt Thomson Reuters gebruik van storage van NetApp voor het ondersteunen van een breed scala aan bedrijfssystemen en

"Door de oudere, inefficiënte technologieën van bestaande resources te elimineren via de gedeelde IT-infrastructuur met NetApp-storage, konden we afzien van de bouw van een nieuw datacenter van twee megawatt, dat naar schatting 65 miljoen dollar zou hebben gekost. Het belangrijkste is dat we ons geld kunnen besteden aan het uitbreiden van ons bedrijf in plaats van het inkopen van meer technologie."

Rick King

Chief Technology Officer, Thomson Reuters Professional Division

onderzoeksplatforms. De gedeelde IT-infrastructuur en cloud van Thomson Reuters steunen op storage van NetApp, het VMware® vSphere™-virtualisatieplatform en Cisco®-netwerkswiches. Deze infrastructuur biedt een schaalbare en meervoudig te gebruiken basis voor op Oracle®-gebaseerde content- en metadatasystemen voor de juridische onderzoeksservice Westlaw van Thomson Reuters, die wordt gebruikt door 98% van de grootste ondernemingen in de Verenigde Staten.

Een belangrijke verbetering van de Westlaw-service was een zeer recent (en voor de infrastructuur uitdagend) project om gebruik te maken van het samenwerkingsverband tussen Thomson Reuters en NetApp. King: "Onze strategie voor WestlawNext was erop gericht, een eersteklas product te ontwikkelen dat juridisch zoeken net zo eenvoudig zou maken als iets opzoeken op internet. Hiervoor moesten we nog meer data opslaan en doorzoeken, sneller resultaten leveren en een interface ontwikkelen waarbij de gebruiker in het middelpunt staat."

De oplossing

Door de bestaande gedeelde IT-infrastructuur uit te schalen, kon Thomson Reuters het project voortvarend aanvatten. Resources konden snel in gebruik worden genomen door de technische teams die de back-endzoekmachine WestlawNext ontwikkelden. Ook

leverde dit front-endapplicaties op voor een betere toegankelijkheid en bruikbaarheid. "Voor onze infrastructuurstrategie voor WestlawNext was het nodig de gedeelde storage drastisch te schalen", aldus Mick Atton, vicepresident en hoofdarchitect van Professional Division bij Thomson Reuters. "NetApp heeft gedurende de volledige productontwikkeling met ons samengewerkt om omgevingen te profileren, voorzieningen en beperkingen te identificeren en aanbevolen werkwijzen aan te bevelen die ons erbij hielpen onze productstrategieën te verwezenlijken."

Blair Linville, hoofd Shared Infrastructure and Operations van Thomson Reuters Professional Division, voegt hieraan toe: "Storage van NetApp geeft ons ongelooflijke flexibiliteit en dus nieuwe mogelijkheden bij het schalen en de provisioning van resources. Als een concept niet werkt, kunnen we de capaciteit eenvoudig een nieuwe bestemming geven voor andere projecten."

De snelle ingebruikname van resources, flexibele principes voor softwareontwikkeling en geautomatiseerd testen: al deze factoren droegen bij aan de tijdige en budgetconforme lancering van het project. Cary Felbab, vicepresident Technology van Thomson Reuters Professional Division, zegt: "Soms leek het wel alsof we de natuurkundewetten moesten trotseren om de projectschema's te halen en

de marktintroductie te versnellen. Een belangrijke succesfactor was het opzetten van een systeem voor het automatisch testen van de schaal, waarbij we gebruik maakten van onze eigen privé-cloudarchitectuur (dezelfde die onze zakelijke gebruikers elke dag toepassen). Hierdoor konden we simuleren hoe echte cliënten het systeem gebruiken via internet. Elke nacht voerden we tests uit met duizenden gebruikers om de prestaties te meten. Door gebruik te maken van cloudservices konden we meer en sneller testen, met minder IT-resources."

Het team van Thomson Reuters benadrukt dat storage van NetApp een belangrijk element is in een zeer innovatieve technologiestack. Inherente betrouwbaarheid en replicatietechnologieën helpen bij het realiseren van beschikbaarheidsdoelstellingen, en dankzij de efficiency uit deduplicatie en compressie is het mogelijk contentsets uit te breiden zonder grote kapitaalinvesteringen die een zwaar beslag op het budget leggen. Gedeelde storage draagt bij aan een betere benutting van resources en het verhogen van de economische levensvatbaarheid.

Bedrijfsvoordelen

Functionaliteit die pure magie lijkt

Het onderzoekssysteem WestlawNext, dat in 2010 werd geïntroduceerd en dat door de American Association of Law Libraries werd uitgeroepen tot Nieuw

“Dankzij goede technologie en hechte samenwerking zijn we beter in staat om eersteklas producten te ontwikkelen en onze belofte met betrekking tot het kenniseffect waar te maken. Op dit innovatieniveau is het bijna een understatement om te zeggen dat we nieuwe producten introduceren. Je zou beter kunnen zeggen dat we ze ontketenen.”

Rick King

Chief Technology Officer, Thomson Reuters Professional Division

Product van het Jaar 2011, bevat baanbrekende onderzoeksvoorzieningen. Tot de hoogtepunten behoren:

- **Verbeterde zoekfunctie.** Met WestlawNext kunnen niet-letterlijke zoekacties worden uitgevoerd in ongeveer vijf miljard documenten, afkomstig uit heterogene bronnen. Geavanceerde zoekalgoritmen zorgen voor een gemiddelde reactietijd van 2,5 seconde (tweemaal zo snel als de oorspronkelijke streeftijd van de productontwikkelaars) met consistent accurate informatie, die zich meestal in de eerste tien getoonde documenten bevindt.
- **Organisatietools:** cliënten kunnen eenvoudig mappen maken en delen, opmerkingen en markeringen opnemen in documenten en de tijdbesparende functies gebruiken om het juridische onderzoek beter te organiseren.
- **Eenvoud.** Deskundigen van Thomson Reuters op het gebied van kunstmatige intelligentie, datamining, kunstmatig leren en de verwerking van natuurlijke taal hebben geholpen bij het ontwerpen van de eenvoudige en toch krachtige interface. Doordat de mens centraal staat en er gebruik kan worden gemaakt van één zoekvak, biedt WestlawNext een overzichtelijk dashboard om mee te werken.

“Het oorspronkelijke Westlaw was verreweg het meest dominante product op de markt”, aldus Felbab. “Goede bedrijven blijven echter niet stilzitten. Daarom wilden we met WestlawNext vijftig keer zoveel data beschikbaar maken met een tweemaal zo snelle reactietijd. We hebben deze doelstellingen ruimschoots verwezenlijkt, en we hebben problemen opgelost die vijf jaar geleden nog onoverkomelijk waren. Ook is het voor gebruikers eenvoudiger dan ooit om de gezochte informatie te vinden. Deze eenvoud verhult echter de magie die achter de schermen plaatsvindt. Voor elke zoekactie door een klant, voert de WestlawNext-machine in feite vijftien zoekacties uit op de achtergrond. Binnen enkele seconden of minuten verschijnen zoekresultaten die bij een handmatige zoekprocedure uren op zich zouden laten wachten.”

Felbab wijst erop dat de infrastructuur van Thomson Reuters rechtstreeks bijdraagt aan de magie: “Dankzij de NetApp NFS-prestaties en de praktische schaalbaarheid kunnen we veel meer content doorzoeken en flexibel omgaan met de onvoorspelbare workloads van een nieuwe lancering. Alleen al in het eerste jaar hebben we ongeveer 6000 nieuwe gebruikers toegevoegd, waardoor de voorspelling voor het eerste jaar met 50% werd overtroffen.”

Zeer hoge beschikbaarheid

“Dit systeem heeft onberispelijk gewerkt”, verklaart Felbab. “In veel

gevallen kampen onze cliënten met een deadline die door de rechtbank is gesteld. Daarom moet WestlawNext permanent toegankelijk zijn. Dankzij de replicatieprocessen die we samen met NetApp hebben ontwikkeld, kunnen we de doelstelling om voor een beschikbaarheid van 99,99% te zorgen, realiseren of zelfs overtreffen.”

Anders dan zoekacties op internet, moet een zoekactie via WestlawNext absoluut accuraat zijn. Als een systeem hapert, kan Thomson Reuters oudere of alternatieve content niet tijdelijk vervangen. Om volledige nauwkeurigheid te waarborgen, werden een betrouwbare, redundante infrastructuur en gedeelde storage van NetApp toegepast waarmee Thomson Reuters een vervangingsserver kan inschakelen indien een server uitvalt. NetApp NFS-prestaties zijn eveneens cruciaal om snel zoekindices te kunnen ophalen wanneer vernieuwde of gebufferde data benodigd zijn.

NetApp Snapshot® en de replicatiesoftware waarop deze is gebaseerd (de NetApp SnapRestore®-technologie inbegrepen) zijn andere tools waar veel gebruik van wordt gemaakt. Met deze technologieën kan Thomson Reuters indien nodig snel (binnen seconden in plaats van minuten) het systeem naar een consistente toestand terugdraaien.

Innovatie betaalbaar gemaakt

Door WestlawNext te baseren op de gedeelde IT-infrastructuur en cloud,

kon Thomson Reuters de efficiency realiseren die essentieel was om de nieuwe service economisch haalbaar te maken. King beschrijft besparingen op het gebied van:

- **Beheer.** Door onze server-, storage- en andere infrastructuurtechnologieën te standaardiseren, hoeven IT-medewerkers geen deskundigen te worden op een veelvoud aan platforms. In plaats daarvan kunnen ze zich erop toeleggen de bekende functionaliteit effectief toe te passen, zodat aan de technische en zakelijke behoeften wordt voldaan.
- **Kosten van het datacenter.** “Het virtualisatieproces heeft tot een verlaging van het energieverbruik met 20 tot 25% geleid”, aldus King. “Vorig jaar zorgden deze negatieve energiecijfers zelfs voor aanzienlijke besparingen. Door de oudere, inefficiënte technologieën van bestaande resources te elimineren via de gedeelde IT-infrastructuur met NetApp-storage, konden we afzien van de bouw van een nieuw datacenter van twee megawatt, dat naar schatting 65 miljoen dollar zou hebben gekost. Het belangrijkste is dat we ons geld kunnen besteden aan het uitbreiden van ons bedrijf in plaats van het inkopen van meer technologie. Met een traditionele infrastructuur zouden we onze doelstellingen met betrekking tot de prestaties en capaciteit van WestlawNext niet voor een betaalbare prijs hebben kunnen realiseren.”

WestlawNext als huwelijkskoppelaar

Tot dusver zijn zo'n 20.000 advocatenkantoren en juridische afdelingen van bedrijven en overheidsinstellingen overgestapt op WestlawNext. Tot de momentele cliënten behoren 36% van de Am Law 100-advocatenkantoren, de juridische afdelingen van 36% van de ondernemingen op de Fortune 100-lijst en 97% van ABA-geaccrediteerde faculteiten voor rechtsgeleerdheid.

De respons van klanten is overweldigend. De reacties van juridische onderzoekers getuigen van een ongekennde waardering voor de grensverleggende functionaliteit, waarbij het enthousiasme zich uitstrekt van het 'alleszoek'-vak tot berichten over sterk vereenvoudigd onderzoek en zelfs een huwelijksaanzoek. Felbab: “Voor het eerst in de geschiedenis krijgen we emotionele reacties op een product. Dankzij NetApp konden we een solide infrastructuur opzetten waardoor we ambitieuze plannen konden maken en waarmee we een service leveren die de manier waarop advocatenkantoren werken, verandert.”

Samenwerken om nieuwe producten op de markt te brengen

Ten slotte beschrijft King de cruciale rol die technologiepartners spelen bij het leveren van onderscheidende innovatie: “We gebruiken veel leveranciers, maar slechts twee daarvan zijn strategische technologiepartners. NetApp is één van die twee. Als we een probleem tegenkomen, wordt het opgelost. Als we NetApp informeren over een belangrijk nieuw project, zoals WestlawNext, tonen ze betrokkenheid. Sinds de eerste dag dat we met NetApp zijn gaan samenwerken, heeft het team van NetApp zowel zakelijke nieuwsgierigheid als begrip getoond. Ze hebben met ons samengewerkt om prestaties te verhogen, zodat we snel gebruik konden maken van de nieuwe storagefunctionaliteit. In onze beleving zijn de teams van NetApp slim, creatief en ijverig, en tonen ze ondernemingszin: stuk voor stuk eigenschappen die we ook waarderen bij onze eigen projectteams.

“Dankzij goede technologie en hechte samenwerking zijn we beter in staat om eersteklas producten te ontwikkelen en onze belofte met betrekking tot het kenniseffect waar te maken. Op dit innovatieniveau is het bijna een understatement om te zeggen dat we nieuwe producten introduceren. Je zou beter kunnen zeggen dat we ze ontketenen.”

COMPONENTEN VAN DE OPLOSSING

NetApp-producten

NetApp FAS6000-, FAS3000- en FAS2000-platforms

NetApp Flash Cache-modules

NetApp OnCommand™-software, waaronder NetApp Operations Manager, Protection Manager, SnapManager® for Microsoft® SQL Server®, SnapManager for Microsoft SharePoint Server®, SnapManager for Exchange, SnapManager for Oracle en SnapManager for Virtual Infrastructure-software

NetApp FlexClone®, SnapDrive®, SnapVault®, NearStore® on FAS, SnapMirror®, SnapRestore en SANscreen®-software

NetApp-technologieën voor deduplicatie en thin-provisioning

Protocollen

NetApp NAS (CIFS/NFS)

Omgeving

VMware

SUSE Linux®

Oracle Database 10g™ en hoger

Oracle Real Application Clusters (RAC)

Cisco Catalyst 6500 Series-switches

Cisco Catalyst 7000 Series-switches

NetApp Global Services

Ontwerp en implementatie

Ter plaatse beheerde services



www.netapp.com/nl

NetApp biedt innovatieve oplossingen voor storage- en datamanagement, die u helpen om buitengewone bedrijfsdoorbraken en kostenbesparingen te realiseren. Ontdek onze passie om uw bedrijf wereldwijd vooruit te helpen. Go further, faster op www.netapp.com/nl.

Go further, faster®

© 2011 NetApp, Inc. Alle rechten voorbehouden. Niets uit dit document mag worden gereproduceerd zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van NetApp, Inc. Specificaties kunnen zonder aankondiging worden gewijzigd. NetApp, het NetApp-icoon, Go further, faster, FlexClone, MultiStore, SANscreen, SnapManager, SnapMirror, SnapRestore, Snapshot en SnapVault zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van NetApp, Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen. VMware is een gedeponeerd handelsmerk en vSphere is een handelsmerk van VMware, Inc. Cisco is een gedeponeerd handelsmerk van Cisco Systems, Inc. Oracle is een gedeponeerd handelsmerk en Oracle10g is een handelsmerk van Oracle Corporation. Microsoft, SQL Server en SharePoint zijn gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation. Linux is een gedeponeerd handelsmerk van Linux Torvalds. Alle overige merken of producten zijn gedeponeerde handelsmerken van hun respectieve eigenaars en dienen als zodanig te worden behandeld. CSS-6439-0511-A4-nlNL