

Online paymentprocessor **Ingenico Financial Services** wilde voorkomen dat storage de bottleneck zou gaan vormen in de sterke groei van zijn bedrijfsvoering. Met een dubbele Pure Storage FlashArray//M20infrastructuur kan Ingenico dit comfortabel realiseren en zijn schouders volledig onder productontwikkeling zetten.

**ZAKELIJKE VOORDELEN**

Ingenico Financial Services heeft geen omkijken meer naar de storage infrastructuur. Daardoor kan men zich volledig focussen op de ontwikkeling en innovatie op het gebied van e-payment applicaties.

GEO

België

SECTOR

Online payments, FinTech

“We hebben inmiddels twee controller updates on the fly gehad, daar hebben we niets van gemerkt, dat werd door Pure Storage op afstand gedaan. We hoeven aan storagebeheer helemaal niets te doen en dat vinden we bijzonder prettig.”

Jerome Deliege, *Enterprise Architect*

PURE STORAGE ACCELEREERT GROEI VAN INGENICO PAYMENT SOLUTIONS

Ingenico Financial Solutions, kortweg IFS, is onderdeel van de Ingenico Group. Het bedrijf treedt op als intermediair en elektronische bank voor e-commerce transacties. Daarbij wordt het gehele verkoopproces afgehandeld voor zowel de koper als de verkoper, inclusief de betaling. De divisie groeit jaarlijks met 300 procent. Om deze groeisnelheid vast te houden koos Jerome Deliege, IT manager en Enterprise Architect voor de Ingenico Group, voor een dubbele Pure Storage FlashArray//M20 serie. “We weten nu zeker dat storage geen beperking meer vormt voor de verdere ontplooiing en uitbouw van onze activiteiten. Sterker nog, we hebben er zelfs geen omkijken meer naar”, aldus Deliege.

Ingenico Group is wereldleider in geïntegreerde betaaldiensten en actief in 170 landen. Het Ingenico platform en -netwerk ondersteunen meer dan 1000 banken, 150 verschillende betaalmethoden en 150 verschillende valuta. Wereldwijd maken ruim 250.000 retailers, gebruik van de diensten van Ingenico, waaronder 70% van de top-30 merken.

Ingenico is opgericht 1980 en inmiddels realiseert het bedrijf met 6.800 werknemers een jaaromzet van ruim 2.2 miljard euro. Het hoofdkantoor is gevestigd in Parijs waar het tevens genoteerd is aan Euronext-beurs.

Ingenico heeft zijn activiteiten onderverdeeld in drie divisies: Smart terminals (inmiddels zijn er 33 miljoen POS terminals verkocht), Payment services (voor transactiebeheer en beveiliging) en ePayments (online en mobile commerce). Deze laatste divisie is in 2012 opgezet en groeit sindsdien het sterkst binnen het Ingenico concern. Naast autonome groei is dit tevens het resultaat van overnames die de afgelopen jaren zijn gedaan. Daarbij ging het om specialistische bedrijven op het gebied van online en mobiele betalingen, zoals Ogone, Tunz.com en Global Collect. Inmiddels maken 65.000 retailers in 70 landen gebruik van de diensten van Ingenico ePayments.

MONEYMANAGEMENT

Een van de belangrijkste onderdelen van Ingenico ePayments is Financial Solutions (voorheen Tunz.com, dat in 2012 is overgenomen door Ogone). Financial Solutions ontwikkelt de toepassingen voor ePayments en levert tevens de benodigde IT infrastructuur. Ook beschikt dit bedrijfsonderdeel van 30 medewerkers over de essentiële licentie voor elektronisch betalingsverkeer. Met deze licentie mag IFS

ORGANISATIE:

Ingenico Financial Services
www.ingenico.com

TOEPASSING:

- VSI – VMware® vSphere®
- Database – MariaDB

UITDAGING:

- Ingenico Financial Services wilde voorkomen dat storage een bottleneck voor de sterke groei van haar bedrijfsvoering zou vormen.

IT-TRANSFORMATIE:

- Latency 0,35 milliseconde.
- Datareductie 3,2:1.
- Storagebeheer door Pure1® monitoring gereduceerd tot vrijwel nihil.

financiële diensten aanbieden in alle 27 landen van de Europese Unie. Deliege: “Vanwege onze licentie fungeren wij als bank voor Ingenico. Met onze software en infrastructuur verzorgen we de achterliggende diensten voor de payment gateway.”

IFS heeft ook zelf een betaalplatform ontwikkeld op basis van het open-source MariaDB voor databasemanagement. Daarbij gaat het om het verzamelen van de benodigde informatie van koper en verkoper, waarna de (internationale) transactie naadloos en veilig wordt afgehandeld. Zowel koper als verkoper worden daarbij volledig verlost van de administratieve rompslomp.

LOKALE STORAGE NIET TOEKOMSTVAST

Tot medio 2015 draaide het betaalplatform van IFS op Dell servers met VMware-virtualisatie. Voor de storage was gekozen voor interne SSD's. Deliege, destijds IT manager van IFS, realiseerde zich dat deze architectuur niet klaar was voor de toekomst, gezien de jaarlijkse groei van 300 procent: “Op de Dell servers met Linux draait onze stateless microservices software architectuur. Daarmee kunnen we met tien software engineers efficiënt en schaalbaar toepassingen ontwikkelen voor onze interne klant Ingenico Group. Tot halverwege 2015 hadden we geen problemen met onze lokale storage. Maar gezien het extreem hoge groeitempo voorzag ik in de toekomst wel degelijk problemen. Het was dus tijd voor een nieuwe technologie, opgezet volgens een shared storage-model.”

SNELHEID DOORSLAGGEVEND

Deliege was door de ervaring met de SSD's gecharmeerd van flashstorage. Daarom beperkte hij zich tot leveranciers van all-flash-oplossingen. Aanvankelijk werd gekeken naar EMC, de 'huisleverancier' van Ingenico. Daarnaast kwamen IBM en Pure Storage in beeld. De belangrijkste eis was snelheid. Deliege: “Snelheid is essentieel omdat we informatie over transacties heel snel moeten verwerken. Onze infrastructuur moet minstens 600 transacties per seconde kunnen afhandelen”. Deze hoofdeis werd direct gevolgd door vereisten voor de beschikbaarheid/betrouwbaarheid en flexibiliteit/schaalbaarheid. Deliege: “IBM vonden we te duur en de oplossing van EMC was fysiek te groot en niet flexibel genoeg. De keuze viel uiteindelijk op Pure Storage. Enerzijds vanwege de snelheid, anderzijds omdat hun oplossing bekend staat als bijzonder betrouwbaar, compact en gebruikersvriendelijk. Ook kan de oplossing van Pure Storage in de toekomst probleemloos meegroeien met onze business. Daarnaast is Pure Storage marktleider op het gebied van all-flash en dat weegt zwaar voor Ingenico.”

BOTTLENECK

In oktober 2015 zijn onder supervisie van Pure Storage twee FlashArray//M20 series ingericht in de twee datacenters van Ingenico in Brussel. Deliege en zijn collega's hebben vervolgens de servercapaciteit toegewezen en alle data overgezet - van databases, bestanden en VM's tot gearcheiverde data. De storage units zijn ondergebracht in hetzelfde rack als de Dell servers. Op het ene systeem draait de productieomgeving, het andere wordt ingezet als replicatiesysteem.

Ruim een jaar later is Deliege erg tevreden over de prestaties van de Pure Storage systemen; Deliege: “Dankzij de geavanceerde oplossingen van Pure Storage zijn wij niet meer bezorgd dat dataopslag een bottleneck kan vormen bij verdere groei van Ingenico Financial Solutions. Wij kunnen ons volledig richten op onze business, het ontwikkelen van nieuwe toepassingen en verdere innovaties.”

De Pure Storage FlashArray heeft dankzij de zeer lage latency en hoge IOPS de prestaties van alle belangrijke applicaties verbeterd. Databaseopdrachten en transacties worden sneller verwerkt.

Marco Bal, System Engineer Pure Storage: “De FlashArray//M20 systemen zijn goed voor meer dan 100.000 IOPS (Input/Output Operations per Seconde). Tot nu toe gebruikt Ingenico Financial Solutions daar slechts een fractie van. Dat betekent dat er nog veel ruimte is voor verdere groei.”

GEEN TRANSACTIES MISSEN

Ook de betrouwbaarheid van de Pure Storage systemen spreekt Deliege erg aan: “Omdat we een bank zijn, is data integriteit heel belangrijk, op dat gebied doen we nul concessies. Het gaat om geld en dat betekent dat we geen enkele transactie kunnen missen. Het systeem moet gewoon altijd in de lucht zijn, 24/7. En dat is het geval bij de Pure Storage systemen, die tot nu toe een uptime van 100 procent hebben. We hebben inmiddels twee on-the-fly controller updates gehad en we hebben niets gemerkt van het hele updateproces. Alles werd door Pure Storage op afstand gedaan.” Marco Bal: “De systeemsigalering zorgt ervoor dat Pure Storage via Pure1 (de support technologie van Pure) continu de IFS systemen monitort. Dit betekent dat IFS niet hoeft om te kijken naar het beheer van de Pure Storage omgeving. Wat betreft de snelheid van het systeem: het biedt een gemiddelde latency van slechts 0,35 milliseconde. Daarnaast zorgt onze datareductie van 3,2:1 voor een grote winst in opslagcapaciteit. Bij elkaar levert het Pure Storage systeem - vergeleken met de oude, lokale SSD oplossing - veel betere prestaties, dus ook op dat gebied zijn er geen problemen meer voor IFS.”

Deliege: “Ondanks het feit dat wij bij Financial Services voor de meeste business zorgen, hebben we door de verregaande automatisering maar weinig mensen nodig. Een service zoals Pure1 past prima in dit plaatje, omdat we hierdoor geen aparte storage engineer nodig hebben. Het komt er op neer dat wij helemaal niets hoeven te doen aan storagebeheer en dat vinden wij bijzonder prettig”, aldus een duidelijk tevreden Jerome Deliege.



info@purestorage.com
www.purestorage.com/customers