

High Tech NL op bezoek bij Detron.

Data analytics en groeiende datastromen.

Kantooromgevingen en hightech-omgevingen hebben een grote gemeenschappelijke deler, namelijk data. Mensen, machines, devices, sensoren en websites; alles produceert tegenwoordig data. 80% van deze data is ongestructureerd. Het is van groot belang om deze data veilig op te slaan. Zou je dat op de conventionele (SQL) big data wijze doen, dan is het IT-budget al snel opgebruikt.

Op 16 april 2019 organiseerden wij, speciaal voor de leden van High Tech NL, een bijeenkomst welke in het teken stond van de almaar groeiende datastromen en hoe je deze op kunt slaan. Diverse sprekers kwamen aan bod om alle uitdagingen rondom deze groeiende datastromen te belichten.

Big data als
basis voor
voorspellingen.

Majid Bahrepour, DataOps lead software engineer, Artificial Intelligence, Internet of Things, Data Science and Consultancy.

Veel bedrijfsprocessen generen data en in steeds meer organisaties worden beslissingen genomen op basis van deze data. Of de data is bewijslast. Verkoop je bijvoorbeeld een product of dienst dan moet je de transactiegegevens opslaan om aan de Belastingdienst aan te tonen dat deze transacties hebben plaatsgevonden.

Maar dit is nog maar het begin. Zo speelt data een belangrijke rol bij het monitoren van je progressie ten opzichte van je doelstellingen. Je kunt je doelstellingen meetbaar maken en monitoren aan de hand van Key Performance Indicators (KPI's). Of je verzamelt data om je doelgroep beter te leren begrijpen, te volgen en beter te kunnen bedienen. En met behulp van data analytics is het mogelijk om de klantreis in kaart te brengen. Je ziet bijvoorbeeld via welke kanalen (e-mail, Google Ads, partner-websites, etc.) bezoekers op je website landen.

Verder verzamel je data om te gebruiken als input voor beslissingen. De data verschaft je inzichten die voorheen onzichtbaar waren. Je verzamelt data om te kunnen anticiperen op de toekomst. Tegenwoordig worden er steeds meer voorspellingen gedaan op basis van data. Zelflerende algoritmes op basis van Machine Learning en Artificial Intelligence kunnen op basis van grote hoeveelheden big data inzicht geven in toekomstige kansen, afzetpatronen en andere ontwikkelingen.

Met slimme pleisters, sensoren in het matras en op vele andere manieren kunnen zorgverleners data verzamelen die de zorg verbeteren.

Ron Klaas, teamleader Healthcare bij Fujitsu.

In de zorgmarkt worden vitale waarden van patiënten, met behulp van Smart Sensing, 24/7 bewaakt. Dit is mogelijk door middel van draadloze sensoren, zoals intelligente pleisters, meetapparatuur onder het bed ('onder-bed-sensoren') en bloeddrukmeters. De vitale waarden worden centraal opgeslagen, geanalyseerd en vervolgens gevisualiseerd in overzichtelijke dashboards. Zorgprofessionals die gebruikmaken van het systeem hebben door middel van het dashboard op ieder gewenst moment inzicht in de actuele gezondheidstoestand van de patiënten die zij in behandeling hebben. Zij kunnen zelf aangeven op welke wijze zij de door hen benodigde informatie gepresenteerd krijgen. Hetzelfde Smart Sensing platform wordt ingezet om het onderhoud van windmolenparken te optimaliseren. Mooie voorbeelden hoe omgevingen "smart" gemaakt worden door de opvang en inzet van grote datastromen.

Het gebruik van een intelligent management-systeem zorgt ervoor dat de kosten fors dalen

Harold Koenders, next generation storage & lifecycle management/repair specialist bij Detron en helpt ondernemingen bij het efficiënt managen en beschermen van ongestructureerde data.

Gartner en IDC hebben berekend dat 75% tot 90% van alle data in een datacenter "koude" data bevatten en deze nog gewoon op kostbare primary storage omgevingen draait. De drastische groei van ongestructureerde data stelt storage aanbieders voor grote uitdagingen.

De opslag van ongestructureerde data moet beheerbaar en beheersbaar zijn waarbij het storage-management via een eenvoudig te gebruiken oplossing wordt ontsloten.

De gebruikelijke storage systemen zijn niet ingericht voor de opslag van deze data, of beter gezegd niet ingericht voor de omvang van deze data. De gebruikelijke scaling van een dergelijke storage systeem is daarom niet zinvol en erg duur. Een meta data gedreven multi-tiering infrastructuur brengt uitkomst. Deze opslagmethode voor ongestructureerde data is mede geboren uit het feit dat data, in welke hoedanigheid dan ook, een veel langere bewaartijd kent dan de levensduur van de media waarop de data is opgeslagen is. De explosieve aanwas van data is eveneens een belangrijke reden om over te gaan naar een nieuwe storage oplossing.

Het voordeel van een meta data gedreven multi-tiering infrastructuur is dat er geen vendor lock-in te ontdekken is en er ook zeker geen reorganisatie van data nodig is. Ander bijkomend voordeel is dat het in ieder geval gemakkelijker wordt om privacygevoelige informatie uit legacy IT te halen op een GDPR waardig wijze.

Dit krachtige multi-tiering systeem staat voor: “Use what you have”. Er wordt gezorgd voor een migratie tussen platformen, protocollen en systemen. Het voorkomt het gebruik van specifieke data silo's. Dit allemaal zonder dat de gebruiker zich daarover druk hoeft te maken.

De gebruiker blijft zijn data in de voor hem of haar vertrouwde directory zien. Hierbij kunnen alle beschikbare storage elementen gebruikt worden; of dit nu een file, object, tape of optical storage is of een storage met meerdere protocollen van elke beschikbare vendor. De datamanagement tool maakt het geheel inzichtelijk.

Behalve dat het platform de voor GDPR-richtlijnen belangrijke argumenten zoals datamanagement en databeveiliging biedt, is met deze nieuwe opslagmethode het ook nog eens mogelijk om de dataopslag op een kosteneffectieve wijze te realiseren. Archiefdata wordt uit de primaire omgeving gehaald en deze krijgt wederom ruimte om de productiedata van morgen te herbergen. Daarbij maakt het niet uit waar de data staat, het datamanagement weet namelijk waar de data is opgeslagen.

Het ‘cognitieve’ datamanagement gedeelte van de oplossing brengt onder meer kostenbesparing, risicoreductie en -management en een vereenvoudigd gebruik van de storageomgeving met zich mee. Deze solution richt zich op het zoeken van data binnen het systeem, opslag op de juiste locaties en maakt dit alles toegankelijk waar dat gevraagd wordt. Dit gebeurt op basis van ‘machine learning’.

Hoe werkt het:

Het platform ‘spreekt’ een uniforme taal (S3). Onderliggend gebruikt het platform alle voorkomende talen zoals bijvoorbeeld sFTP, FTP, CIFS, NFS, REST, HTTPS. Het platform is daarnaast locatie onafhankelijk en de data is voor de gebruiker overal beschikbaar (Global Namespace). Het platform werkt als meerdere opzichzelfstaande fysieke of virtuele elementen samen. Deze samenwerkende ‘constellation’ van nodes zijn gelijkwaardige partners in het virtuele ‘global name space’ systeem. Zolang er een minimum van twee nodes actief is, is een ‘single point of failure’ niet aan de orde. Ultieme schaalbaarheid is gegarandeerd.

Vertrouwd en GDPR waardig: de gebruiker of gebruikers zien de data als gebruikelijk, waar deze ook staat (cloud en alle andere vormen van storage). Het platform schrijft files of complete workflows weg en is meta data georiënteerd. Meta data is in veel gevallen door gebruikers al als leesbare informatie of als ‘low res afbeelding van bijvoorbeeld een MRI of CT-scan’ data te raadplegen. Data is dus direct inzichtelijk.

De echte kostenbesparing is dat het platform gebruik kan maken van goedkopere storage media, zoals Object en Tape storage. Dit zonder dat het ten koste gaat van veiligheid. Data protectie is gegarandeerd.

Gebruik van object- en tape storage

Een belangrijk verschil van dit platform met veel andere aanbieders is dat het gebruikmaakt van het file systeem LTFS, waardoor tape libraries gebruikt en beheert kunnen worden. Door LTFS presenteert een tape library zich als NAS-share. Deze interne en externe controle tools vermenigvuldigt met de significante verbeteringen van het tape platform en maakt dat storage kosten zwaar gereduceerd kunnen worden. Hiermee is tape storage aan een nieuw leven begonnen. Goedkopere en betrouwbaardere storage dan tape bestaat immers niet. De levensduur van een gemiddelde tape is 30 jaar. Veel grote cloud-aanbieders gebruiken tape al als wapen tegen de ongecontroleerde datagroei (denk aan Google en YouTube).

Door gebruik van deze platformen kan data snel opgehaald worden. Het maakt daarbij niet uit of de data op disk of op tape staat, want het resultaat staat direct op je scherm. Harold Koenders is next generation storage & lifecycle management/repair specialist bij Detron en helpt ondernemingen bij het efficiënt managen en beschermen van ongestructureerde data.

Aanbod voor leden van High Tech NL

'Detron hardware nul meting' & 'Data Growth Analytics'; tools die je helpen je IT-infrastructuur gezond en adequaat te houden.

Ben je geprikkeld en wil je controleren of jouw organisatie de almaar groeiende datastroom adequaat opslaat en bewaart? Of wil je weten of jouw bestaande opslag hardware nog een periode mee kan, dan bieden we je aan om de gratis 'Detron hardware nul meting' of 'Detron Komprise data tool' uit te laten voeren. Binnen 15 minuten heb je zicht op je data inrichting en hoeveel je kunt besparen.

Meer weten?

Bel Harold Koenders 06 57 702 160 of stuur een e-mail naar harold.koenders@detron.nl

detron.nl

Over lifecycle services van Detron:

Bedrijfskritische systemen vereisen minimale onderbrekingen en verstoringen. Neem daarom geen risico's en kies voor lifecyclemanagement. De verleiding is groot om direct na de economische levensduur van hardware en systemen tot vervanging over te gaan. Toch is dat niet altijd noodzakelijk, omdat economische levensduur iets heel anders is dan technische levensduur. Zelfs als het gaat om bedrijfskritische systemen, kun je met goed lifecyclemanagement de performance en beschikbaarheid van systemen aanzienlijk verlengen zonder onverantwoorde risico's te nemen.

Voor meer info:

detron.nl/producten-en-diensten/lifecycle-services

