

CASE

Hybride beheerplatform voor intern en extern ontsluiten van data:

Met Azure API Management klaar voor een state-of-the-art en toekomstgerichte architectuur

Een havenbedrijf is een dynamische omgeving. Containerschepen varen af en aan om grote hoeveelheden containers te laden en te lossen. Vrachtwagens rijden in een continue stroom het haventerrein op om containers te lossen of naar hun eindbestemming te brengen. En in verschillende diensten werken havenarbeiders 24/7 om de terminals draaiende te houden. Het ontsluiten van data kan helpen bij het efficiënter laten verlopen van deze processen.

“Ook in een haven geldt dat kennis waardevol is”, vertelt René Hassfeld, projectmanager bij ICT Netherlands. “Er is een grote hoeveelheid data. Wat de status is van een container, wanneer deze klaar staat en opgehaald kan worden bijvoorbeeld. Maar je kunt ook denken aan informatie die intern van belang is, zoals de werkroosters of wijzigingen in ploegendiensten. ICT Netherlands (ICT) heeft een raamwerk ontwikkeld om dergelijke data te ontsluiten. Al deze data wordt geleverd via meerdere API's, oftewel een Application Programming Interface. Met API Management, regel je de hoeveelheid data die opgehaald kan worden per tijdseenheid, bijvoorbeeld zoveel keer per seconde of per uur. En wie de informatie ontvangt.”

Sleutel voor succes

Het ontsluiten van data is een logistieke uitdaging. ICT ondersteunt dit met hulp van de tooling van Microsoft. “Met de inzet van Azure API Management hebben we een hybride beheerplatform ontworpen, gebouwd en geïmplementeerd.” Ook voor het beheer en de verdere ontwikkelingen van de API Management-oplossingen kan ICT worden ingezet. “Inzetbaarheid en robuustheid zijn de sleutel voor succes. Verbeteringen, aanpassingen en ondersteuning lopen door elkaar en 24/7 ondersteuning is een must. Zo kunnen we ook zorgdragen voor het beheer en de verdere ontwikkeling van het integratie- en informatieplatform, websites en backoffice-systemen.”



Twee 'doelgroepen'

Kort door de bocht kan er relevante informatie ontsloten worden voor klanten (extern) en medewerkers (intern). Een externe partij heeft de keuze uit verschillende abonnementen, variërend van gratis voor een beperkte hoeveelheid data tot betaalde abonnementen voor grotere hoeveelheden data. "Ook het regelen van de abonnementsvormen gaat via Microsoft tooling. Daarmee kunnen we bepalen of een klant de data van bijvoorbeeld 10, 100 of 1000 containers per dag mag ontvangen. De API is in te bouwen in het eigen systeem. Handig, zo houd je als klant het overzicht op één plek."



Brons, zilver of goud

Voor het technisch ontsluiten van de API's gebruikt ICT Microsoft Azure API Management. De RP-STS (Relying Party Security Token Service) authenticiseert de gebruikers en bepaalt welke gebruiker van welke klant welke data mag ophalen. De producten in Microsoft Azure API Management bepalen de hoeveelheid data die opgehaald mag worden. Per klant kunnen een of meer producten geconfigureerd worden. Dit biedt de mogelijkheid verschillende abonnementsvormen aan te bieden. "Een wachtende chauffeur kost geld. Heb je als klant inzicht in welke containers er al beschikbaar zijn en welke nog niet, dan kan de chauffeur ook een andere container laden. Dit levert een enorme efficiëncyslag op", aldus René. "Bijkomend voordeel voor het havenbedrijf is een

vermindering van het aantal wachtenden of zelfs files op de terminal en een afname van het aantal containers dat op voorraad staat."

Let op: nieuw bericht

De tweede doelgroep voor wie dataontsluiting van meerwaarde is, zijn de medewerkers van het havenbedrijf. "Vaak werken zij in ploegendienst. Hun werkschema is afhankelijk van wanneer de containerschepen aankomen of vertrekken. Bij een vertraging verandert ook de inzetbaarheid van medewerkers. Om hier tijdig van op de hoogte te zijn, ontvangen ze een pushbericht zodra er iets wijzigt in de planning." Om de pushberichten mogelijk te maken, wordt de Azure Notification Hub van Microsoft gebruikt. "Zo krijgen ze de voor hen belangrijke wijzigingen direct op hun telefoon binnen."

Zoveel wensen, zoveel mogelijkheden

Naast het ontsluiten van data heeft ICT ook een aantal ondersteunende functies gerealiseerd. "Voor partijen die bijvoorbeeld zelf een applicatie willen bouwen op de data die het havenbedrijf aanbiedt, is een Developer Portal binnen Azure API Management ingericht. Via deze portal kunnen ontwikkelaars documentatie ophalen, API-sleutels voor hun applicatie opvragen en testen uitvoeren. "Maar ook aan de eindgebruiker is gedacht. "De Self Service-functionaliteit maakt het mogelijk je eigen gebruikersprofiel te onderhouden en een nieuw wachtwoord op te vragen als je die bent vergeten." René is enthousiast over de verschillende mogelijkheden die Microsoft Azure biedt. "Wij zijn als Gold Partner van Microsoft op de hoogte van de laatste Azure Cloud-ontwikkelingen. Hierdoor zijn we in staat een state-of-the-art en toekomstgerichte architectuur neer te zetten. Wat de wensen van het havenbedrijf - of ieder ander bedrijf - ook zijn, met de tooling van Microsoft kunnen wij het realiseren."

Wilt u meer weten over het project of de resultaten? Neem contact op met René Hassfeld, Sr. Project Manager Transport & Logistiek:
E: rene.hassfeld@ict.nl
T: +31 (0)62 708 7320