



DESO Scalable voor Albert Heijn

Achtergrond

Albert Heijn werkt sinds de eeuwwisseling met systemen die zorgdragen voor het volledig geautomatiseerd bepalen van de bevoorrading van haar winkels en distributiecentra. Deze systemen zijn gebouwd in een service architectuur en maken gebruik van Oracle technologie (oa database en forms / reports).

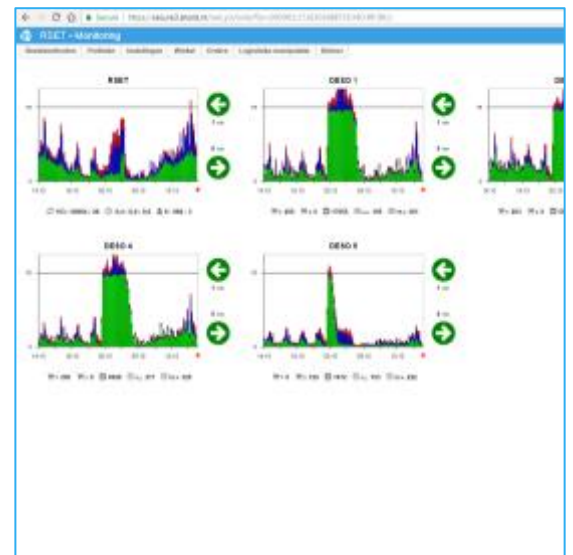
De systemen zijn ruim 15 jaar oud en daarmee in technologische zin verouderd. Qua functionaliteit zijn zij nog behoorlijk bij de tijd en bedienen hun business nog steeds tot tevredenheid. Daarom heeft Albert Heijn gekozen om de systemen te actualiseren, opdat deze kunnen blijven dienen als basis voor de bevoorrading van de winkels en distributiecentra.

Medewerkers van Orcado zijn vanaf het eerste uur (eind vorige eeuw) betrokken geweest bij het uitwerken van de architectuur, en de realisatie en onderhoud van de systemen. Dit was voor Albert Heijn de reden om Orcado te vragen om de vernieuwing handen en voeten te geven.

De opdracht

Begin 2015 kreeg Orcado de opdracht om de systemen zodanig aan te passen dat:

- groei van de business (meer winkels en assortiment) blijvend kan worden ondersteund.
- technologisch de systemen weer jaren mee kunnen en ook gereed zijn om nieuwe technologieën (bv cloud) makkelijk te omarmen.



Supermarktketen Albert Heijn is met 1000 winkels in Nederland, 40 winkels in België en 11 winkels in Duitsland de grootste foodretailer in Nederland.

De AH-winkels worden beleverd vanuit 3 landelijke en 4 regionale distributiecentra. Bij Albert Heijn werken ca. 110.000 mensen.

Het hoofdkantoor is gevestigd in Zaandam.

- belangrijke functionele wijzigingen (bestuurbaarheid van de voorspellings- en orderalgoritmes vergroten) worden doorgevoerd.
- de gebruiksvriendelijkheid van de systemen wordt vergroot door aan te sluiten bij hedendaagse user experiences.
- veiligheid van data en gebruik is gegarandeerd.

De aanpak

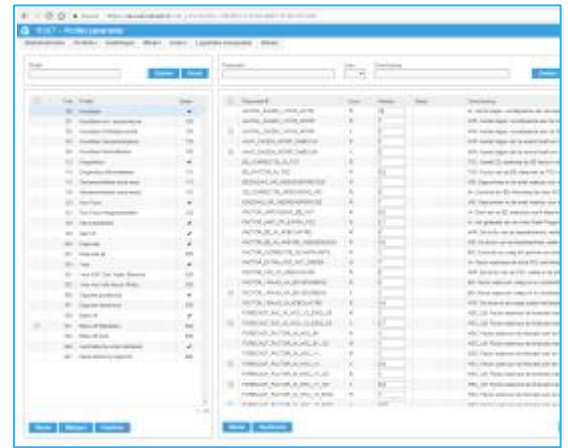
Samen met de IT partners van Albert Heijn heeft een team van specialisten van Orcado de opdracht in een aantal fasen uitgevoerd.

Orcado startte met het maken van een zogenaamde Project Start Architectuur waarin alle fundamentele keuzes zijn beschreven en gevalideerd. De belangrijkste keuzes die zijn gemaakt, betreffen het inzetten:

- van virtualisatie technieken (in dit geval Oracle op Linux/VMware cluster).
- van webbased client technieken (HTML5, Javascript en CSS) voor alle clients op alle devices (in dit geval ondersteund met Oracle Apex).
- van een vernieuwde service architectuur waarbij meerdere instances van de orderfunctionaliteit parallel kunnen werken.
- van just-in-time user provisioning.

Na vaststelling van de PSA bestond de tweede fase om alle systemen die niet functioneel hoefden te wijzigen over te zetten naar het nieuwe infrastructuur platform. In kleine behapbare brokken werden de systemen gemigreerd om risico's te minimaliseren. Orcado begeleidde de infrastructuurpartner van Albert Heijn hierbij.

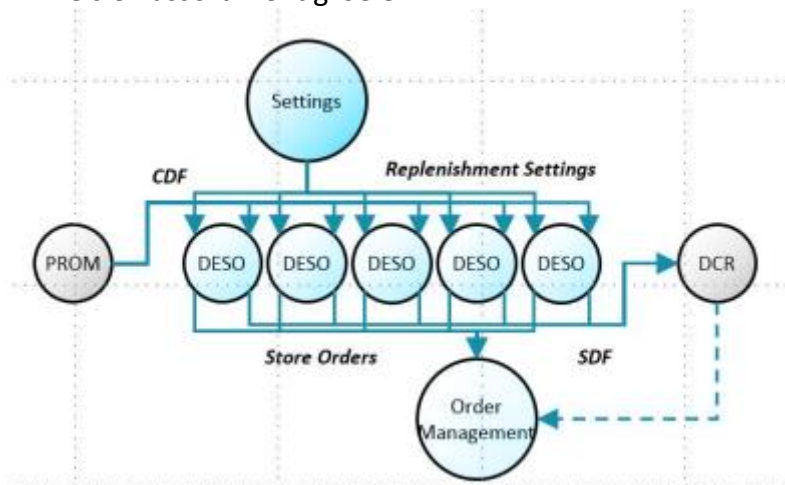
In de daarop volgende fasen werden alle systemen die wel functioneel moesten worden gewijzigd op een agile manier gewijzigd. De oude schermen gebouwd met Oracle Forms (client-server) werden vervangen met een uniforme webbased client voor 100.000+ gebruikers op het hoofdkantoor en in de winkels. De rekenmodules werden opgeknipt en zodanig herschreven dat deze parallel in meerdere instances van het ordersysteem kunnen worden uitgevoerd.



De laatste fase van het project betrof het in gebruik nemen van de aangepaste en deels nieuwe systemen. In een DevOps opstelling heeft Orcado samen met de IT partners de winkels van de oude systemen naar de nieuwe systemen gemigreerd. Omdat de systemen 24/7 werken, is dit in kleine tranches van winkels uitgevoerd. Orcado heeft na implementatie het onderhoud van de software en het dagelijkse beheer van de systemen overgedragen aan de beheerpartijen.

Het resultaat

Als gevolg van de modernisering van de UX beschikken medewerkers op het hoofdkantoor en in de winkels van Albert Heijn over applicaties die weer aansluiten bij de hedendaagse belevingswereld. De functionele aanpassingen zorgen ervoor dat bestuurbaarheid van de systemen is toegenomen waardoor ook de kwaliteit van vraagvoorspelling en orderbepaling verder is verbeterd. De systemen zijn veilig en alleen benaderbaar via de centrale authenticatie en autorisatie oplossing van Albert Heijn. Tot slot kan Albert Heijn zonder problemen verder in winkels en assortiment groeien.



Meer weten over deze projectreferentie?

Neem contact met ons op. We vertellen u graag meer over deze en andere opdrachten die door Orcado succesvol zijn uitgevoerd. Een demonstratie van het door ons gerealiseerde systeem behoort daarbij zeker tot de mogelijkheden.

Contactpersoon: Peter van Tilborg
 (peter.van.tilborg@orcado.nl)

Specificaties

- Transacties / berekeningen per dag
 - 4M – 5M orderregels.
 - 150 – 200M ordervoorspellingen voor een horizon van 4 weken.
 - 50 – 100M vraagvoorspellingen
 - 20 – 50M voorraadtransacties
- Gebruikers
 - 1000 winkels
 - 110.000 winkelmedewerkers
 - 1 Hoofdkantoor
 - 100 hoofdkantoor-medewerkers
- Systeemlandschap
 - 7 RMDS Oracle databases (5 parallel geschakeld)
 - 100+ nieuwe gebruikersschermen
 - 75+ inkomende interfaces (batch en messagebased)
 - 15 uitgaande interfaces (batch en messagebased) Oracle APEX voor zowel desktop als PDA
 - Oracle Fusion Middleware
 - Batch scheduling met IBM Control-M
 - 1150 PDA's
 - 24/7 supported