

Broadcast Agent schaalbare oplossing om productiviteit te verhogen

Sneller en intuïtiever grasduinen door data

Paul van der Linden

Op het hoofdkantoor van Business Objects in Parijs is Joseph Gomes de verantwoordelijke product marketing manager voor Information Delivery. Onder Information Delivery vallen producten zoals de BI Portal Infoview, maar ook Broadcast Agent (BCA). Gomes is al zeven jaar werkzaam binnen de IT, waarvan de laatste twee jaar in de huidige functie. BCA bestaat zo'n zes jaar en is inmiddels toe aan versie 5.5. Degenen die al langer meelopen kennen waarschijnlijk nog de voorloper van BCA, de Document Agent Server.

Broadcast Agent bestaat uit een gedistribueerde productarchitectuur waarmee informatie op een effectieve en efficiënte manier kan worden rondgestuurd naar gebruikers. Het gaat dan om statische informatie. Hierbij is sprake van gepersonaliseerde en intelligente informatievoorziening, hetgeen betekent dat zowel de informatie als de vorm waarin ze wordt gegoten alsook het kanaal dat wordt gebruikt, afgestemd is op de ontvanger. Belangrijk hierbij is dat het om een schaalbare oplossing gaat die organisatiebreed kan worden ingezet. De wijze waarop BCA dit doet is volgens Gomes onderscheidend van concurrerende producten. BO noemt het de *report bursting technology*. Het 'bursting' bestaat er dan uit dat de opgehaalde, in html vastgelegde, informatie wordt vertaald naar meerdere gepersonaliseerde html-rapporten. Technisch gezien omschrijft Gomes BCA als een batch-processing oplossing waaraan messaging functionaliteit is toegevoegd. Desgevraagd verklaart hij dat het inderdaad zo is dat in de

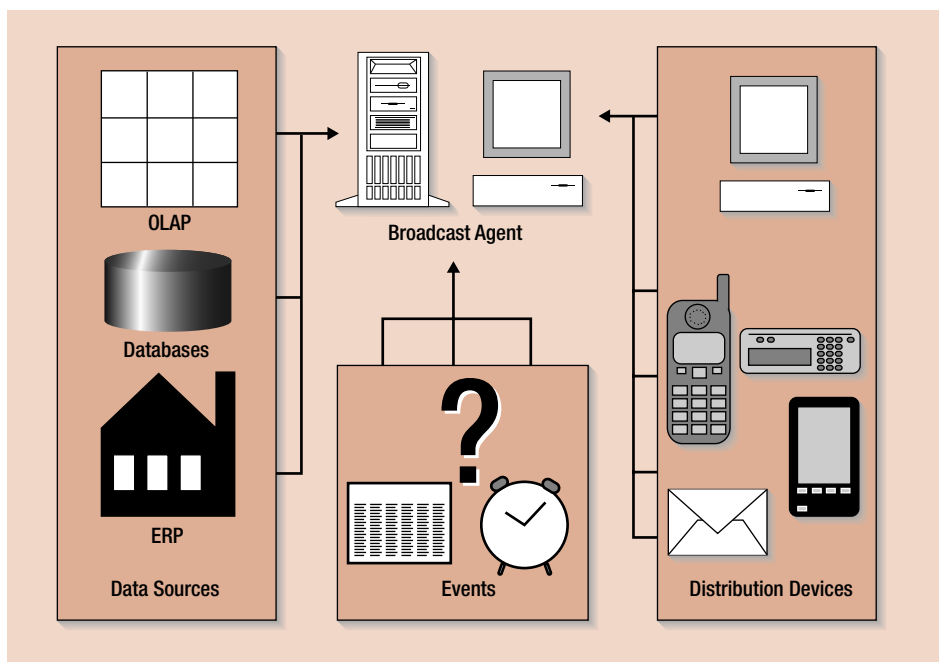
markt veel wordt geroepen over het direct beschikbaar moeten zijn van informatie (met een mooie term *zero latency* genoemd). In de praktijk blijken organisaties echter nog niet zo ver te zijn. Dit houdt in dat een voornamelijk batchgewijze technologie tot op heden voldoet.

PUBLISH & SUBSCRIBE

Gebruikers kunnen een abonnement nemen op rapporten die door BCA worden aangeleverd. Een rapport wordt centraal gemaakt door data-objecten te selecteren. Dit gebeurt bijvoorbeeld door power users. Zij verrichten analyses die vervolgens vervat worden in een rapport. Dit rapport kan vervolgens weer bestaan uit meerdere pagina's. De eerste

pagina bevat de samengevatte gegevens terwijl de onderliggende pagina's verdere gegevens bevatten. Met behulp van een quick search-functie kan een gebruiker snel door zo'n rapport zoeken.

Nadat het rapport is gemaakt wordt een volgende slag gemaakt door deze informatie te confronteren met de verschillende gebruikersprofielen. Zo mag niet iedereen alle informatie zien. Dit levert een aantal aangepaste rapporten op, die vervolgens naar gebruikers gestuurd kunnen worden. Eén keer data ophalen uit de database levert dus verschillende, gepersonaliseerde rapporten op die naar duizenden gebruikers gestuurd kunnen worden. Het versturen van rapporten gebeurt door de inzet van een scheduler. Rapporten



FIGUUR 1: INTELLIGENTE BEDRIJFSBREDE INFORMATIEVOORZIENING MET BROADCAST AGENT.

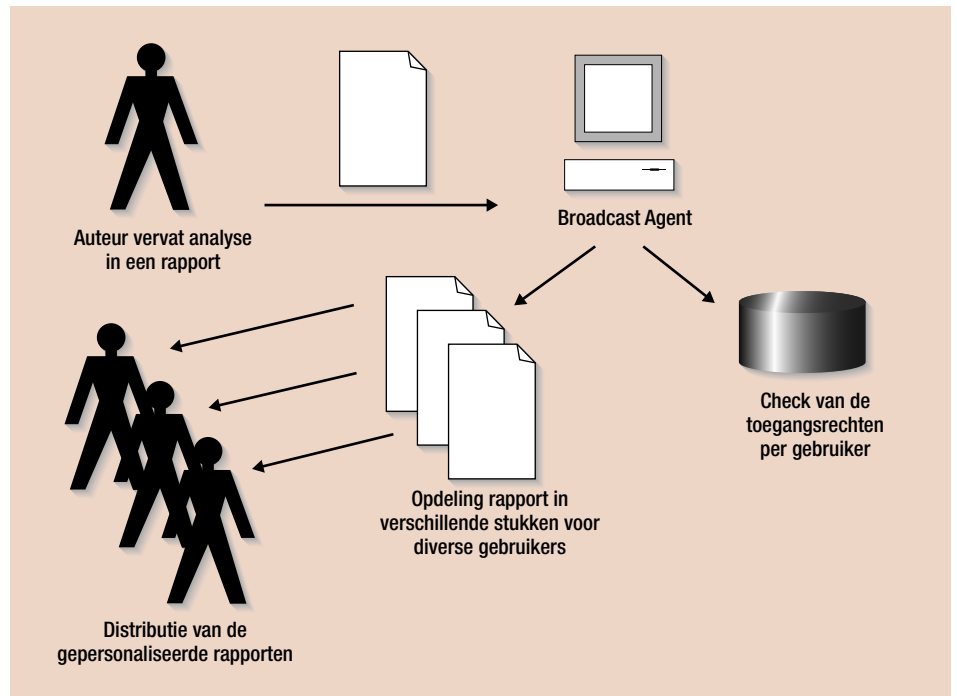
kunnen gestuurd worden via het web, als e-mail, als sms of naar pda's. Distributie en management van het proces zijn zoveel mogelijk geautomatiseerd. Dit betekent ook dat de kosten van informatievoorziening verder omlaag gebracht worden.

SCHAALBAAR EN BEHEERSBAAR

Belangrijk bij dergelijke oplossingen is de schaalbaarheid ervan. Het moet mogelijk zijn om mee te kunnen groeien (of krimpen) met de groei in datavolumes en in aantallen gebruikers. BCA gebruikt de componenten van het BO-platform, zoals de report engine. Ook de portal component Infview kan door BCA worden ingeschakeld. Op deze manier is er geen sprake van overlap in functionaliteit, maar gaat het om het in elkaar schuiven van de stukjes van de puzzel. De consequentie is wel dat BCA niet inzetbaar is zonder dat bepaalde BO-software aanwezig is. Een ander belangrijk aspect betreft de beheersbaarheid. Hier speelt het elimineren van zoveel mogelijk handmatige handelingen een grote rol. Ook het scheduleren van de verschillende jobs alsmede het inzetten van alerts, dragen bij aan een grotere beheersbaarheid.

Het elimineren van zoveel mogelijk handelingen speelt een grote rol

Gomes stelt onomwonden dat BCA een product is dat de belangrijkste kwaal uit de BI-wereld aanpakt: information overload. Gebruikers van BCA ziet hij als typische eindgebruikers. Dat is ook de reden dat BCA werkt met preprocessed data. Of de rondgepompte informatie ook daadwerkelijk wordt gelezen of gebruikt is met BCA niet na te gaan. Dat hangt voor een deel ook samen met de verschillende kanalen waarlangs informatie wordt aangeleverd. Wil men dit wel weten dan zou Auditor ingezet kunnen worden. Dit is een product van BO waarmee een audit uitgevoerd kan worden op het gehele systeem.



FIGUUR 2: FUNCTIONALITEIT VAN BROADCAST AGENT; OPDELING VAN EEN RAPPORT.

MODULAIRE OPBOUW

BCA kent twee modules. De eerste heet Scheduler. Dit is de software die het meeste werk doet. Het gaat dan om het produceren en refreshen van rapporten en het scheduleren ervan. De tweede module is Publisher. Deze draagt zorg voor de distributie van de rapporten. Hierbij gaat het om de zogeheten *single report refresh*. Dit is volgens Gomes de hoeksteen van de schaalbaarheid van BCA. 'Er gaat één SQL-statement naar de database. De resultaatset wordt vervolgens geprocessed in de middle-tier en wordt vervolgens gedistribueerd naar de verschillende gebruikers'. Het proces dat plaats vindt in de middelste laag bestaat uit het opdelen van het oorspronkelijke rapport in verschillende stukken die passend zijn voor de gebruikers. *Access rights* spelen hierbij een belangrijke rol. Het versiebeheer van rapporten is iets wat door BCA automatisch wordt afgehandeld.

GEBRUIK VAN RAPPORTEN BINNEN BCA

De hyperlink-functie maakt het niet alleen mogelijk om binnen een rapport naar verschillende locaties te springen. Het is ook mogelijk om van het ene rapport naar andere rapporten

te springen. Als er geen autorisatie is om naar een volgende rapport door te klikken dan is de link voor de betreffende gebruiker afwezig. Het op deze manier kunnen linken van verschillende rapporten heeft ook betrekking op historische gegevens en rapporten.

Deze informatie wordt geconfronteerd met verschillende profielen

Gebruikers van rapporten zijn meestal wel op de hoogte van de rapporten die binnen hun werkgebied liggen, maar veel minder van informatie die op andere terreinen ligt. Glossary is de functionaliteit die deze gebruikers de mogelijkheid geeft om te bekijken, wat de definitie is van de voor hen onbekende data. Dat betekent wel dat deze informatie in Designer moet worden ingebracht. Het creëren van de Glossary gebeurt vervolgens automatisch. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de standaard Business Objects metadata-laag. Van wanneer gegevens stammen kan uit de Navigation tool worden afgelezen.

De hyperlink navigatie is volgens Gomes een *value added service*. Het stelt gebruikers in staat om op een snelle en intuïtieve manier

door de data te grasduinen, zonder dat ze hierbij moeten worstelen door bergen irrelevante data. De navigatie-hiërarchie wordt in het Designer-deel vastgelegd, maar op Publisher-niveau kan hiervan worden afgeweken. Dat betekent dus ook dat gebruikers van BCA over twee navigatiewijzen beschikken. Ze kunnen op een hiërarchische manier door de data lopen, maar ook via hyperlinks in en tussen rapporten springen.

Een andere optie die de productiviteit van kenniswerkers verder kan verhogen betreft de zogenaamde Threaded Discussions. Aan de door Publisher gestuurde rapporten kan door gebruikers een bericht worden gekoppeld. Dat kan bijvoorbeeld een opmerking zijn over de getoonde data of een vraag naar aanleiding van het getoonde. Hierbij worden de naam van de betreffende gebruiker, alsmede het tijdstip waarop zijn bijdrage plaatsvindt, automatisch vastgelegd. Op deze wijze wordt alle informatie betreffende een rapport netjes verzameld en wordt voorkomen dat kennis betreffende het rapport verspreid in de organisatie rondzwervt.

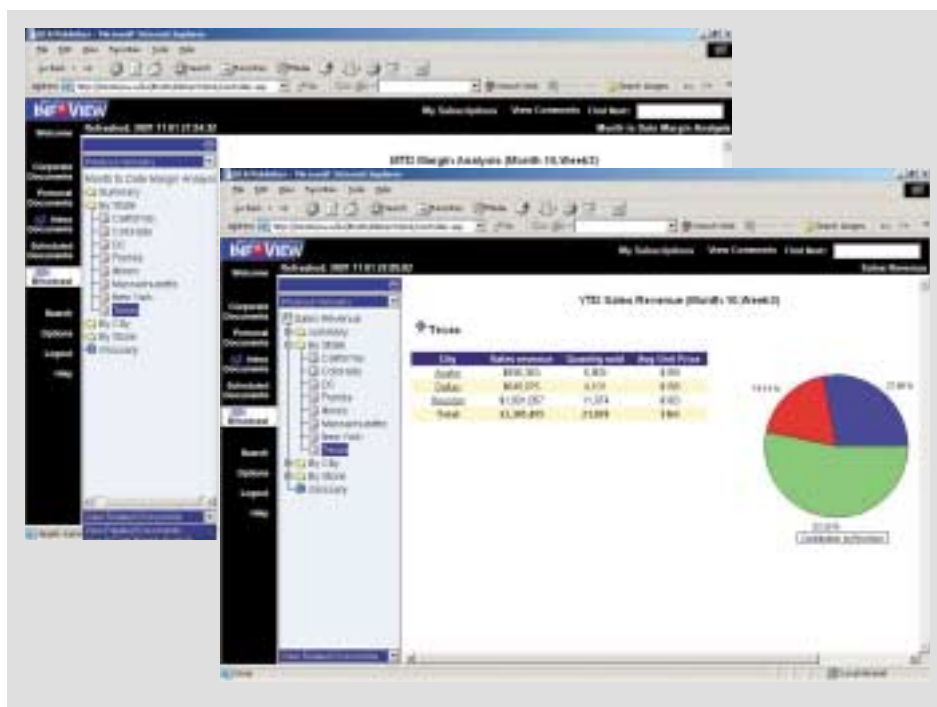
BCA maakt voor de opmaak van haar rapporten gebruik van HTML. Gevraagd naar de mogelijkheid om (ook) XML te gebruiken, antwoordt Gomes dat XML niet nodig is omdat het hier gaat om eindgebruikers. Ze doen niets anders met de rapporten dan er naar kijken en op basis hiervan verdere actie te ondernemen, de rapporten veranderen ze

Het beslag op de server is minimaal doordat slechts één query wordt afgevuurd

fysiek niet. Dat is waar, maar vanuit een back office-standpunt is XML een te prefereren oplossing, gezien het onderscheid dat wordt gemaakt tussen inhoud en opmaak.

GEBRUIK VAN BCA

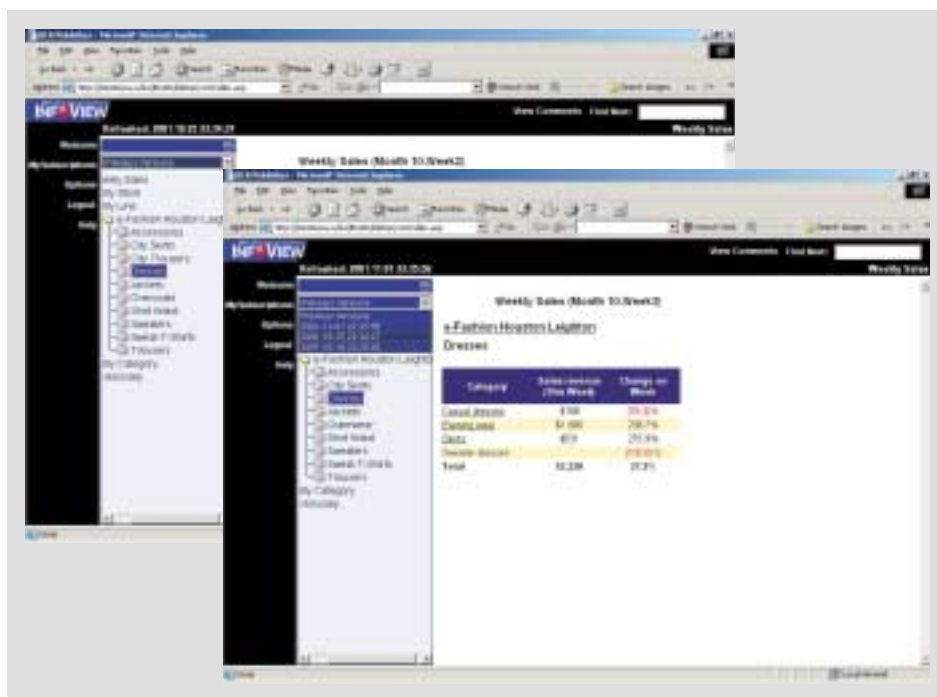
BCA is een belangrijk product voor Business Objects. Sterker nog, volgens Gomes is het het op één na best verkopende product. Alleen het portal-product Infoview doet het nog beter.



FIGUUR 3: HYPERLINK-NAVIGATIE: SPRINGEN TUSSEN RAPPORTEN.

Gomes schat dat zo'n drie kwart van de BOKlanten gebruik maakt van BCA. En dan hebben we het over zo'n slordige 16.000 organisaties wereldwijd. Hoeveel eindgebruikers dat zijn valt niet te becijferen. Tot de klanten die BCA in gebruik hebben, behoren onder andere Visor, BP, Cisco, Pepsi, Unisys, Ford, Glaxo, Chase, First National, ABN AMRO, Fortis en France Telecom.

Wie met Broadcast Agent aan de slag wil, moet rekenen op een instapprijs van zo'n 25.000 Euro. Voor de Scheduler server is een Windows NT 4 server, Windows 2000 of Unix server (Sun Solaris, HP-UX of IBM AIX) vereist. De Publisher server werkt op Windows NT 4 en Windows 2000. Tenslotte geldt dat voor de ontwikkelomgeving 256 MB RAM en 100 MB vrije schijfruimte nodig is. Voor



FIGUUR 4: HYPERLINK-NAVIGATIE: TERUG NAAR HISTORISCHE VERSIES.

gebruikers geldt 128 MB RAM respectievelijk 300 MB beschikbare schijfruimte.

Gezien de convergerende markten van BI en enterprise reporting komt de concurrentie voor BCA ook uit twee verschillende hoeken. Op de eerste plaats gaat het om aartsrivaal Cognos. Sterk in BI, maar beduidend minder (en volgens BO's Gomes geen gevaar) als het gaat om enterprise reporting. Het omgekeerde geldt volgens Gomes voor Actuate: sterk in reporting maar niet in BI. Gomes ziet het convergeren van de markten dan ook leiden tot producten zoals BCA, waarin BI en enterprise reporting hand in hand gaan. Dankzij een vooruitziende blik plukt BO daar nu al de vruchten van.

CONCLUSIE

Wat zijn nu, samengevat, de voordelen van Broadcast Agent? Het beslag op de database server is minimaal doordat slechts één query op de database wordt afgevuurd. Dit houdt

ook in dat het netwerkverkeer hierdoor beduidend kleiner kan zijn. Discussies over bandbreedte zouden hierdoor tot het verleden moeten behoren. In het verlengde hiervan heeft dit ook positieve effecten voor de processing time. Naast deze voordelen op IT-gebied zijn er ook positieve effecten voor de business te melden. De informatie-aanlevering is eenvou-

Gebruikers kunnen hiërarchisch en via hyperlinks door de data lopen

dig door het automatisch linken van rapporten, de beschikbaarheid van de glossary en de publicatie van rapporten via het web. Analyse wordt makkelijker door de voorgedefinieerde navigatiepaden en door de mogelijkheid om links te definiëren in en tussen rapporten (inclusief historische rapporten). Het concept van BCA is sterk: mensen op een zo efficiënt

en effectief mogelijke manier voorzien van informatie. Waarbij geldt: alleen de informatie die ze nodig hebben (profiel), alleen op het moment dat ze het nodig hebben (scheduler) en in de vorm (profiel) en het kanaal (web, pda, email, sms) die gewenst zijn. Hiermee wordt getracht paal en perk te stellen aan de informatieberg waarmee iedereen geconfronteerd wordt. Voor de meeste gebruikers zal de geboden combinatie van enterprise reporting en business intelligence-mogelijkheden voldoende zijn. Op het gebied van XML en messaging liggen nog gebieden die verder ontwikkeld kunnen worden, maar dat neemt niet weg dat de huidige versie 5.5. in staat moet worden geacht om gebruikers inderdaad zowel blijer als productiever te maken. ●

Paul van der Linden

(Paul.PFH.vanderLinden@AtosOrigin.com) is senior consultant Data Warehousing/BI bij Atos Origin.