

Siebel scheidt gebruikersinterface, data access en OLAP-functies

Analytische aanpak onafhankelijk van database

Robbert Hoeffnagel

Met de overname van nQuire in 2001 heeft Siebel Systems de bewuste keuze gemaakt om de reeks van operationele Customer Relationship Management (CRM) pakketten uit te breiden met een aantal analytische producten. In de volksmond wordt Siebel Analytics ook wel analytische CRM genoemd. Wat is dat eigenlijk? En hoe werkt het? Een gesprek met Haaije Bruinsma, director analytic solutions consultants bij Siebel in Europa.

Analytische CRM is een term waarvoor heel wat definities in omloop zijn. In de regel wordt hierbij aangegeven dat het gaat om een reeks van software-matige voorzieningen die bedoeld zijn voor het analyseren van gegevens die een bedrijf heeft verzameld over zijn klanten. Het kan het beste gezien worden als een vorm van online analytical processing (OLAP) en kan gebruik maken van technieken als datamining.

"Er bestaat een duidelijk verschil tussen operationele en analytische CRM", vertelt Haaije Bruinsma, director analytic solutions consultants bij Siebel in Europa, in het kantoor van Siebel Systems in Amsterdam. "Bij operationele CRM draait het om het vastleggen en het beheren van content over relaties, als klanten, wederverkopers of leveranciers. Dat is handig in het geval van bijvoorbeeld een call center, waar dankzij het gebruik van een operationeel CRM-systeem nu alle relevante gegevens direct beschikbaar zijn. Dit is dus goed voor de productiviteit van de betrokken medewerkers.

Bij analytische CRM moeten vaak zeer grote hoeveelheden data doorgewerkt worden

Met analytische CRM streven we een ander doel na: betere beslissingen nemen. Bij het nemen van een goed gefundeerd besluit is meer informatie nodig dan is vastgelegd in een CRM-systeem. Denk bijvoorbeeld aan financiële gegevens of informatie die uit een logistieke applicatie moet komen. Al die

gegevens kun je niet op één scherm bijeen brengen. Daarom doe je bij analytische CRM op het moment dat daar behoefte aan bestaat een query over alle voor die beslissing relevante gegevensbronnen heen. Het resultaat van die query wordt vervolgens aan de gebruiker gepresenteerd."

"Voor Siebel vormt analytische CRM al heel lang een erg belangrijke markt. Al ruim voor het jaar 2000 zagen we de trend dat bedrijven ten aanzien Enterprise Resource Planning, Customer Relationship Management en bijvoorbeeld Supply Chain Management steeds meer overstappen van zelfbouw op het aanschaffen en implementeren van standaardpakketten", vertelt Bruinsma. "Bij al dit soort toepassingen is de mogelijkheid om analyses te kunnen doen van groot belang. In diezelfde tijd begon het tot steeds meer spelers in de markt door te dringen dat het ook ten aanzien van 'analytics' heel goed mogelijk moest zijn om analytische standaardpakketten te ontwikkelen. Als Siebel hebben we dat idee opgepakt en in de vorm van vorgeconfigureerde analytische oplossingen voor onze operationele CRM-systemen uitgewerkt. In eerste instantie hebben we dat met een relatief kleine aanbieder genaamd Sagent gedaan, later zijn we hiervoor gaan samenwerken met Business Objects."

Schaalbaar en beschikbaar

"Toch beviel dat uiteindelijk niet echt goed. Op zich boden deze firma's goede technologie, maar Sagent bleek toch een maatje te klein en bovendien in de markt te onbekend te zijn, terwijl Business Objects juist weer een slag te groot was om als Siebel Systems voldoende invloed te kunnen hebben op de richting waarin zij hun technologie ontwikkelen. De oplossing vonden we uiteindelijk bij nQuire, een aanbieder van analytische producten die we uiteindelijk hebben overgenomen". Softwarebedrijf nQuire was op het moment van de overname in 2001 goed twee jaar actief met een product dat luisterde naar de naam 'nQuire Suite'.

"De overname werd ingegeven door onze behoefte om tot een betere schaalbaarheid en beschikbaarheid van onze analytische producten te komen. Bedenk wel dat bij analytische CRM vaak zeer grote hoeveelheden data doorgewerkt moeten worden. Het analytische platform moet dat natuurlijk wel aankunnen." Konden Sagent of Business Objects die schaalbaarheid of beschikbaarheid dan niet bieden? "Jawel, dat kunnen zij wel,



Haaije Bruinsma, director analytic solutions consultants bij Siebel Systems.

maar als – zeg maar – OEM-afnemer hebben we daar verder weinig grip op. Wat we eigenlijk wilden, was analytische technologie volledig verweven met onze CRM-oplossingen zodat een volledige integratie tussen beide omgevingen tot stand zou kunnen worden gebracht. Dan moet je de richting waarin de technologie wordt ontwikkeld natuurlijk wel zelf kunnen sturen.” En dus werd in oktober 2001 nQuire overgenomen. De technologie van deze aanbieder vormde de basis voor wat nu bekend staat als Siebel Analytics. Het product is beschikbaar voor tal van toepassingen. Zo levert het bedrijf Siebel Marketing Analytics, Siebel Service Analytics en Siebel Sales Analytics. Daarnaast staat Siebel Enterprise Analytics op de prijslijst. “Dat is een product waarmee gegevens die afkomstig zijn uit CRM-toepassingen, financiële systemen en bijvoorbeeld pakketten voor human resource management (HRM), voor analysedoeleinden bij elkaar kunnen worden gebracht.”

Scheiding aanbrengen

Hoewel het mogelijk is om met Siebel Analytics Business Intelligence-toepassingen vanaf nul helemaal zelf op te bouwen, volgt het bedrijf een strategie waarbij op maat van bepaalde gebruiksdoelen voorgeconfigureerde voorzieningen worden

aangeboden. In afbeelding 1 is de architectuur weergegeven met de diverse componenten waaruit Siebel Analytics is opgebouwd. Belangrijk hierbij is de strikte scheiding tussen de gebruikers-interface en de data access en de calculatie, vertelt Bruinsma. “Vrijwel alle BI-producten die momenteel op de markt te koop zijn, hebben deze scheiding niet. Bij al die producten gaat het dus om één product dat zowel de data benadert, berekeningen uitvoert als de gegevens aan de gebruikers presenteert.”

Siebel Analytics maakt gebruik van een server die de data via *native interfaces* benadert. “Vrijwel iedere denkbare databron wordt hierbij ondersteund. Van elke bron is tevens bekend welke OLAP-instructies deze zelfstandig ondersteunt, zodat deze niet door de server behoeft te worden uitgevoerd. Alle bronnen kunnen direct en simultaan worden benaderd. Voor een applicatie betekent dit dat het lijkt alsof er sprake is van slechts één databron.”

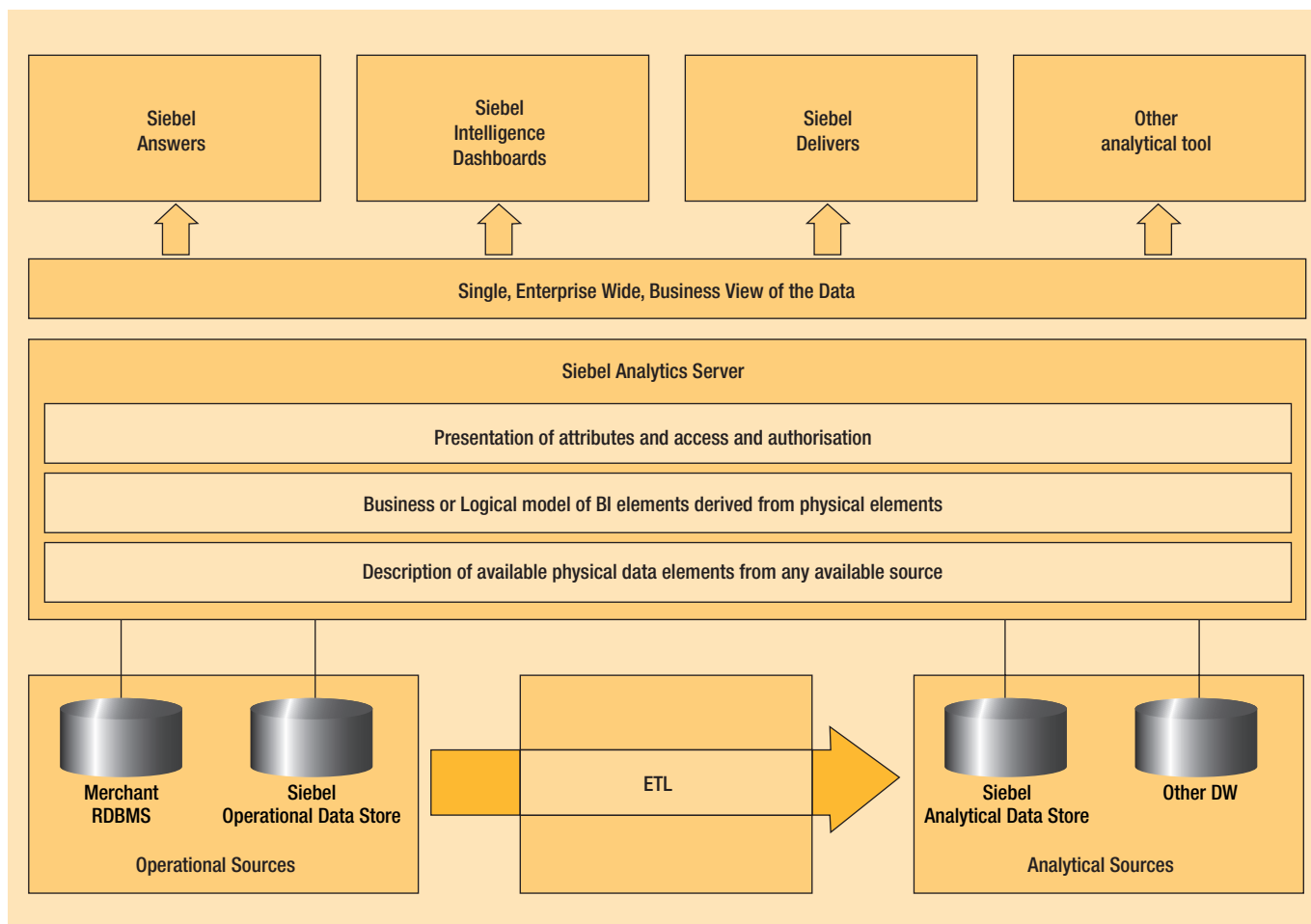
Een belangrijk aspect hierbij, zo vertelt Bruinsma, is het simultaan toegang kunnen hebben tot een datawarehouse en een operationeel bestand. “Door uitsluitend de meest actuele data van het operationele systeem te betrekken en alle andere data uit het datawarehouse te halen, wordt dus een minimale performance-aanslag op het operationele systeem gedaan. Dit is van groot belangrijk omdat gegevens tot op elk elementair niveau beschikbaar kunnen komen. Waar voorheen eigenlijk uitsluitend over bepaalde dimensies geaggregeerde gegevens aan management informatiesystemen of executive information systems beschikbaar werden gesteld, kan nu dus iedere medewerker – en dus ook operationele medewerkers – van analytische hulpmiddelen gebruik maken.”

Ontkoppeling van databronnen

Een tweede belangrijke scheiding die het gebruik van de server mogelijk maakt, is de logische ontkoppeling van de databronnen. “Hier kunnen gegevens uit verschillende bronnen worden samengebracht en worden de OLAP-functies uitgevoerd.

De server slaat zelf geen gegevens op maar is wel op de hoogte van de aggregaties

Berekeningen die hier zijn vastgelegd, maar rechtstreeks door de onderliggende bronnen kunnen worden uitgevoerd, zullen standaard worden gegenereerd naar de onderliggende bron. Dit is een optimalisatie van het prestatieniveau waarvan de impact niet mag worden onderschat. De server slaat zelf geen gegevens op, maar is wel op de hoogte van de in de onderliggende bronnen aanwezige aggregaties. Daarnaast houdt de server per groep van gebruikers een cache bij om te voorkomen dat elke query steeds



Afbeelding 1: De onderliggende architectuur van Siebel Analytics maakt een scheiding mogelijk tussen data access, OLAP-functies en gebruikersinterface.

opnieuw moet worden uitgevoerd. Deze caches worden geleegd als de onderliggende gegevens worden ververs. Ook is het mogelijk een cache te verversen alvorens de eerste gebruiker een query uitvoert."

Zelfs migraties van onderliggende databronnen zijn mogelijk

De derde ontkoppeling die Siebel heeft toegepast, heeft betrekking op de presentatie en de autorisatie. "Hier wordt alle informatie in voor iedere gebruiker begrijpelijke woorden en begrippen beschikbaar gesteld. Autorisatie kan plaatsvinden tot op het meest elementaire veld en ondersteunt bekende mechanismen als LDAP en dergelijke."

De presentatielaag is toegankelijk via een door Siebel mee-geleverde ODBC-driver. "Daarmee is de presentatielaag dus toegankelijk voor iedere applicatie die in staat is standaard ANSI

SQL te genereren over ODBC." Alle in het schema van afbeelding 1 genoemde Siebel Analytics-producten maken gebruik van deze driver. Siebel Answers is bijvoorbeeld de ad hoc query-tool waarmee gebruikers de presentatielaag benaderen. Uiteraard kunnen zij – indien nodig – hiermee ook zelf weer berekeningen maken.

"Database-beheerders zijn dankzij deze aanpak in staat om te zien welke gegevens nu precies worden benaderd. Zij kunnen vervolgens de access-paden optimaliseren en er eventueel voor kiezen om aggregaties aan te brengen. Ook kunnen zij partitioneren zonder dat dit gevolgen behoeft te hebben voor de rapporten en grafieken die gebruikers hebben opgebouwd. Dit wil zeggen dat het gevolg wel eens een query met een betere performance kan zijn, zonder dat hiervoor een complete herbouw van diezelfde query nodig is. Zelfs migraties van onderliggende databronnen zijn mogelijk, mits uiteraard dezelfde gegevens benaderbaar blijven."

Oordeel

Wat vinden analisten van de analytische producten van Siebel? Meta Group wijst erop dat Siebel met zijn aanpak van pre-packaged oplossingen tot nu toe erg succesvol is geweest. De omzet uit



Haaije Bruinsma: "Nu kan dus iedere medewerker van analytische hulpmiddelen gebruik maken".

licenties bedroeg volgens schattingen van het bureau in fiscaal 2001 circa 25 miljoen dollar en kwam vorig jaar uit op 115 miljoen dollar. Een aanzienlijke groei dus in een relatief korte tijd. Driekwart van de gebruikers past volgens Meta Group de producten toe om gegevens te benaderen die zich buiten Siebel's

Autorisatie kan plaatsvinden tot op het meest elementaire veld

operationele CRM-systemen bevinden. Daar heeft het bedrijf op ingespeeld door een reeks van analytische toepassingen te ontwikkelen die gericht zijn op bijvoorbeeld supply chains, human resource-toepassingen en financiële afdelingen. Daarmee schuift het bedrijf toch enigszins op richting een pure BI-speler, oordeelt het bureau.

Siebel heeft een aantal problemen weten op te lossen die traditionele standaardpakketten voor analytische doeleinden lange tijd hebben gekenmerkt, stelt het bureau verder. Een daarvan is

het feit deze producten vaak zeer uitgebreide aanpassingen vereisen voordat zij voor gebruik geschikt zijn. Siebel heeft dit niet voor honderd procent opgelost, stelt Meta Group vast, maar heeft de hoeveelheid maatwerk die in de regel nodig is, wel fors weten terug te dringen. Er moet echter wel degelijk rekening worden gehouden met aanpassingen.

Standaard analytische pakketten moeten, zo blijkt uit onderzoek van het bureau aan een aantal eisen voldoen. De eerste is de aanwezigheid van ETL-scripts om zoveel mogelijk databronnen te kunnen ondersteunen. Bovendien is het belangrijk dat veel maatwerk voorkomen wordt doordat het pakket door de aanbieder reeds in belangrijke mate is afgestemd op een specifieke branche of gebruiksdoel. Wat het aantal ondersteunde databronnen betreft geeft het bureau aan dat Siebel de meest belangrijke bronnen (SAP, Peoplesoft, Oracle en dergelijke) ondersteunt, maar dat het toch hier en daar nodig zal zijn om op basis van de 'universal business adapters' van Siebel zelf scripts te bouwen.

Wat betreft de behoefte van gebruikers ten aanzien van verticale implementaties, is het bureau te spreken over de meer dan twintig applicaties die inmiddels beschikbaar zijn, al wijst men er wel op dat in veel situaties toch een beroep op Siebel of een partner als IBM Business Consulting zal moeten worden gedaan om tot de benodigde aanpassingen te komen.

Daarnaast is Meta Group goed te spreken over het feit dat de analytische aanpak van Siebel onafhankelijk is van de onderliggende database. De architectuur maakt het mogelijk om Siebel's datamodel toe te passen in combinatie met SQL Server, Oracle, DB2 of Teradata. Ook de schaalbaarheid waarover Bruinsma sprak is gerealiseerd. Er zijn klanten bekend – Meta noemt Linkshare – die er in slagen om met deze software query's te doen op meer dan 10 Terabyte aan data en de resultaten daarvan beschikbaar te stellen aan meer dan een miljoen eindgebruikers.

Robbert Hoeffnagel is freelance journalist.

Online archief Database Magazine

Database Magazine-lezer opgelet! Artikelen over onderwerpen als Datawarehousing, SQL, ETL, Business Intelligence, Relationale databases, modellering en nog veel meer vindt u in het Online Archief van Array Publications. Vaktijdschriften als Storage Magazine, Database Magazine, IT Service Magazine, Java Magazine en ons Oracle vakblad Optimize hebben hun artikelenarchief online gezet. Met een Google-achtige zoekstructuur vindt u snel wat u zoekt op www.dbm.nl