

Business Intelligence Suite aangekondigd

# Nieuwe impuls voor Oracle

Paul van der Linden

**Wie het over BI of datawarehousing heeft denkt niet meteen aan Oracle. Oracle is immers van huis uit een database-leverancier die zich de afgelopen tijd met name heeft gericht op de markt voor enterprise applications. Duidelijk in het geheugen geprent staan bijvoorbeeld de overnames van JD Edwards, PeopleSoft en meer recentelijk Siebel.**

Met name de overname van Siebel wordt door David Pryor, vice president BI en datawarehousing voor EMEA (Europa, Middle-East en Africa), van harte toegejuicht. Die overname levert voldoende kritische massa om alle BI-plannen die er al lagen nu eens met kracht door te voeren. Heeft Oracle ineens het BI-licht gezien?

## Historie

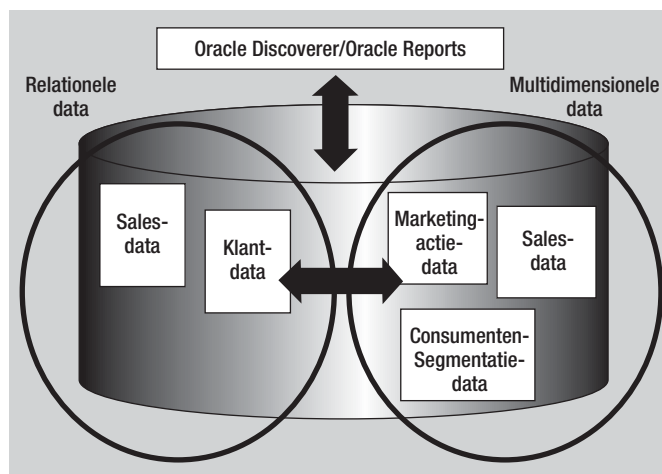
Oracle is van origine een database-leverancier. In tegenstelling tot IBM gaat het er daarbij vanuit dat alle data eigenlijk in één database aanwezig moeten zijn. Inderdaad, in een Oracle database. Vandaar ook dat BI- en datawarehouseproducten van Oracle zich in het verleden uitsluitend richtten op Oracle databases. Met de overname van de multidimensionale database Express (van IRI) in 1995 werd een volwassen product verkregen waarop toepassingen als Oracle Sales Analyzer (OSA) en Oracle Financial Analyzer (OFA) succesvol draaiden. Vanaf de vorige database-

versie (9i) is de Express-technologie in de database gestopt (Analytical Workspace). Deze integratie is in de huidige versie 10g afgerond. Hiermee sluit Oracle aan bij de ontwikkeling zoals die ook te zien is bij andere database-leveranciers zoals IBM en Microsoft: steeds meer functionaliteit wordt aan de database toegevoegd. Behalve dat de multidimensionale opslagstructuur nu in het databaseproduct zit, wordt ook de ETL-functionaliteit meegeleverd.

Een tweede ontwikkeling die met 10g gestalte krijgt, is het meer open karakter van Oracle's BI- en datawarehousing-oplossing. ETL tool Oracle Warehouse Builder (OWB) prijkt nu inmiddels in het leaders-segment van Gartner's Magic (overzicht van mei 2005) en schrijft inmiddels ook naar non-Oracle databases. Ook de BI Suite is breder inzetbaar dan alleen in combinatie met een Oracle database. Oracle 10g BI en datawarehousing bestaat uit OWB, Oracle Discoverer (query en OLAP), Oracle Reports, BI Beans (voor het creëren van BI-applicaties) en een spreadsheet add-in. Wat is de visie op BI en datawarehousing die hierachter steekt?

## BI anders benaderd

Tijdens de Oracle Business Intelligence-dag midden mei, werd door David Pryor die visie uit de doeken gedaan. Gebruik van BI zal zich niet langer beperken tot een handjevol analisten, maar zal ook in de rest van de organisatie een plaats vinden. Hierbij is de beschikbaarheid van historische data niet meer voldoende, maar zal informatie steeds meer real-time aangeleverd moeten worden en zal ze ook voorspellend (predictive) worden gebruikt. De focus op rapportage, nu nog de meest toegepaste vorm van BI, zal langzaam aan verschuiven naar het optimaliseren van bedrijfsprocessen op basis van inzichten die door BI aan het licht komen. Natuurlijk zullen hiervoor wel eerst de gefragmenteerde data



Afbeelding 1: Data in Oracle 10g.

moeten worden ingewisseld voor een organisatiebrede kijk op zaken. Het beschikbaar zijn van analytische tools is volgens Oracle dan niet meer voldoende. Analytische oplossingen (analytische applicaties), die direct bruikbaar zijn omdat ze gericht zijn op specifieke toepassingen, spelen hierbij een centrale rol. Natuurlijk is deze visie niet nieuw en kan ze net zo goed betrekking hebben op willekeurige andere leveranciers in de BI-markt. Wat wel anders is, is de manier waarop Oracle dit wil invullen. Ze kiest ervoor om BI onderdeel te laten zijn van de optimalisatie van de bedrijfsprocessen. Integratie van BI-functionaliteit in de database is daar een onderdeel van. Integratie van BI-tools in de infrastructuur en de aanwezigheid van analytische applicaties zijn de overige aspecten. Met infrastructuur bedoelt Oracle clustering (Real Application Clustering, RAC), die moet zorgen voor schaalbaarheid, flexibiliteit en beschikbaarheid. Ook kan desgewenst gebruik worden gemaakt van hardware onder Linux. Tot de analytische applicaties behoren, behalve de applicaties waarover Oracle al beschikte, nu ook de indrukwekkende reeks analytische applicaties die met de overname van Siebel aan boord zijn gekomen. En om het geheel af te ronden kan alles worden verbonden met Oracle's Fusion Middleware.

## Oracle Business Intelligence Suite

Dit alles wordt nu in de markt gezet onder de naam: Oracle Business Intelligence Suite. Het gaat hier om de combinatie van de Oracle database, de Fusion middleware en de analytische applicaties. Siebel Business Analytics moet de basis vormen van het Business Intelligence platform. Daarbij gaat het om de volgende elementen:

- Siebel Intelligence Dashboards;

- Siebel Answers (ad hoc exploratie en bouwen van dashboards);
- Siebel Delivers (pro-actieve detectie en waarschuwing);
- Siebel Mobile Analytics (analyse for disconnected laptops);
- Siebel Advanced Reporting Engine.

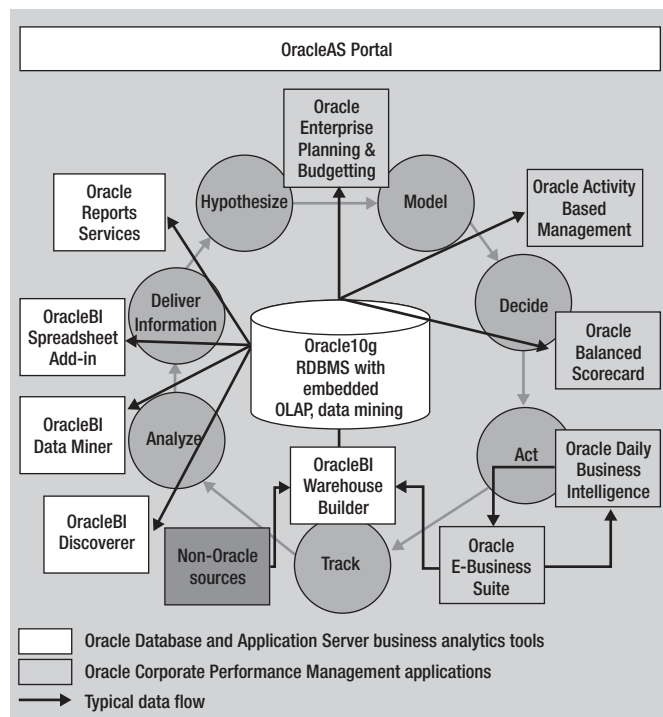
Uit de omvangrijke functionaliteit die door Oracle Business Intelligence Suite wordt geboden springen de volgende aspecten eruit.

### Oracle Warehouse Builder (OWB)

De net uitgekomen release 2 van Warehouse Builder 10g heeft naast de enterprise ETL option de beschikking over een Data Quality Option en ERP/CRM connectors. De enterprise ETL option is bedoeld om batch-gewijs grote hoeveelheden data uit verschillende omgevingen richting datawarehouse over te hevelen. Voordat de data in het datawarehouse worden geladen kunnen met behulp van de Data Quality option de data eerst worden gezuiverd. Het detecteren en automatisch corrigeren van fouten, alsmede het identificeren van data rules en auditen van ETL jobs wordt eveneens door OWB ondersteund. Niet alleen kunnen data uit verschillende databases worden ontsloten, ook data die zich bevinden in enterprise applicaties (SAP, Oracle, Siebel, PeopleSoft etcetera) kunnen worden benaderd. Het datawarehouse waarnaar de inmiddels gezuiverde data worden weggeschreven kan sinds deze versie ook een andere dan een Oracle database zijn. Voor OWB 10g geldt dat het wordt meegeleverd met Oracle 10g release 2 (Standard Edition, Standard Edition One en Enterprise Edition). Het is dus (vanaf mei 2006) geen onderdeel meer van de Developer Suite. De basis ETL-functionaliteit wordt meegeleverd met de database en is in die zin gratis. Deze basis ETL-functionaliteit komt overeen met de functionaliteit van OWB 10g release 1. De additionele opties voor release 2 gelden alleen voor de Enterprise Edition en zijn wel apart te betalen. Hierbij geldt een prijs per CPU voor de Enterprise ETL option en de Data Quality Option. Voor de Connectors option geldt een prijs per connector per target. Voor de OWB Design Repository is tenminste versie 9.2 van de database nodig. Wie gebruik wil maken van de data quality option moet tenminste 10g release 1 van de database gebruiken.

### De OLAP option in de Oracle 10g database (Analytical Workspace)

Zoals aangegeven zit de OLAP-functionaliteit nu in de Oracle database. Wie het over de OLAP option heeft, heeft het in wezen over de multidimensionale calculation engine, multidimensionale datatypes, de OLAP API, de SQL interface en de OLAP-catalogus. De multidimensionale calculation engine is er om typische analysevragen te beantwoorden. Dit soort vragen heeft betrekking op meerdere dimensies en is moeilijk met SQL te definiëren. Een typische vraag luidt: geef mij een overzicht per regio van de artikelen die mijn top 10-klienten het afgelopen jaar hebben gekocht. De dimensies die hierbij aan de orde komen zijn artikelen, geografie en tijd. Om dit soort vragen te beantwoorden is OLAP DML (data manipulation language) beschikbaar.



Afbeelding 2: Oracle Business Analytics Solutions.

De multidimensionele datatypes worden in dezelfde soorten bestanden opgeslagen als de relationele datatypes. De OLAP-optie kan zowel door de SQL interface als door de OLAP API worden benaderd. Belangrijkste hierbij is dat de twee opslagstructuren (relationeel en multidimensioneel) in één database aanwezig zijn, in een zelfde tabelformaat zijn opgeslagen en met SQL kunnen worden ontsloten. In termen van beheer en gereduceerde complexiteit is dit een belangrijk pluspunt.

#### Discoverer

Eén van de problemen van Oracle 9i was dat er twee verschillende tools nodig waren om multidimensionele en relationele data te benaderen. Met Oracle 10g is dit opgelost en kan met één versie van Discoverer de database worden bevraagd. Of het dan om een relationele of een multidimensionele structuur gaat is niet meer relevant.

#### Spreadsheet add-in for Excel

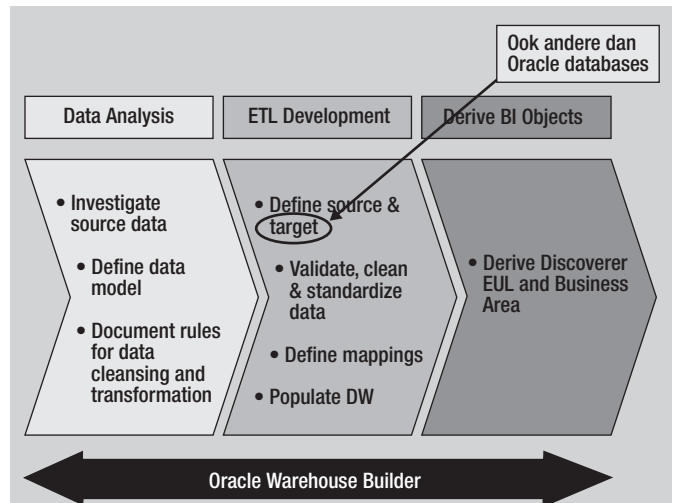
Oracle's OLAP spreadsheet add-in for Excel maakt het mogelijk om Excel te gebruiken als een front-end voor de OLAP option in Oracle 10g. Met name voor gebruikers die veelvuldig gebruik maken van Excel is dit een nuttige optie.

### Business Intelligence-dag

Tijdens een druk bezochte Oracle BI-dag, waar door verschillende partners presentaties werden verzorgd, vindt David Pryor nog wat tijd om vragen te beantwoorden over het belang dat Oracle aan BI hecht. Pryor is verheugd over de overname van Siebel en met name over de analytische applicaties die nu aan de Business Intelligence Suite kunnen worden toegevoegd. "Gartner geeft Siebel goede cijfers. Het gaat bij de analytische applicaties om real-time besluitvorming. BI is hier ingebed in de processen". De nadruk op toegepaste BI is duidelijk, maar anderzijds vergeet Pryor niet om ook Discoverer te noemen; een tool die al een behoorlijke tijd meegaat, maar bejaard wil Pryor het niet noemen. "In 2005 heeft een belangrijke upgrade van Discoverer plaats gevonden".

Aanhakend bij zijn visie dat nu ook in andere delen van de organisatie BI gebruikt gaat worden (dus niet alleen door analisten) lijkt het zinnig om te veronderstellen dat visualisatie dan veel belangrijker wordt. De bekendheid met BI en de frequentie waarmee het gebruikt wordt nopen dan tot een andere presentatiewijze dan rijen en kolommen. Ook de enorme hoeveelheden data die door organisaties worden verzameld maken een veel visuelere presentatie van data welhaast noodzakelijk. Pryor is het hier niet mee eens. Volgens hem is slechts een handjevol mensen hiermee bezig en is het voor de grote massa niet interessant. Oracle heeft dan ook zelf geen datavisualisatie-oplossing. Dit wordt door het partnerkanaal ingevuld.

Pryor geeft aan dat masterdata management via data hubs wordt geregeld. Een data hub is een centrale plaats waar data geconsolideerd en verrijkt kunnen worden. Momenteel zijn er een customer



Afbeelding 3: Functionaliteit Oracle Warehouse Builder.

data hub, een financial consolidation data hub en een product information data hub. Ook data hubs zijn onderdeel van de Fusion productfamilie. Meer data hubs staan in de planning.

### Conclusie

Oracle is een database-leverancier en heeft zich met haar E-business suite met name gericht op de markt voor enterprise applicaties. De overnames van JD Edwards, PeopleSoft en recentelijk Siebel moeten ook in dat licht worden gezien. Aan deze overnames zitten echter ook BI-aspecten. De bedoeling is om Oracle's Business Intelligence Suite te baseren op de Siebel Analytics-producten. Zoals ook door David Pryor, vice-president BI en datawarehousing EMEA, wordt aangegeven wil Oracle BI in de bedrijfsprocessen ondersteunen. Vandaar ook de prominente plaats voor de Siebel Analytics producten die real-time data en toegepaste functionaliteit moeten leveren om processen verder te optimaliseren.

De Business Intelligence Suite bestaat naast de Oracle 10g database uit Warehouse Builder (ETL-tool), Oracle Discoverer, Reports, BI Beans en de OLAP add-in for spreadsheets. De integratie van multidimensionele en relationele data in de Oracle database is met versie 10g afgerond. Alle data kunnen nu met dezelfde versie van Discoverer worden benaderd. Het is daarmee een complete end-to-end oplossing die data uit verschillende bronnen (databases, applicaties) bijeen kan trekken en ter beschikking stelt. Zelfs is het nu mogelijk om Oracle BI Suite en Warehouse Builder in te zetten in een niet-Oracle omgeving. Dat geeft in ieder geval aan dat Oracle's BI-aanbod steeds opener wordt en dat er serieus wordt gewerkt aan de integratie van alle overgenomen BI-producten.

**Paul van der Linden** (Paul.PFH.vanderLinden@AtosOrigin.com)

is senior consultant Data Warehousing/BI bij Atos Origin en geeft leiding aan Data Warehousing Cost & Lifecycle Management (CLM).