

Oracle's BEA-overname

Producten behandeld als nieuwe kroonjuwelen

Oracle Corporation houdt van winkelen. Een andere conclusie is nauwelijks mogelijk na de meer dan veertig kleinere en grotere overnames van de afgelopen paar jaar. Veel van die overnames zullen je als ontwikkelaar niet vreemd bezig hebben gehouden. Maar de aankoop eerder dit jaar van BEA is toch een ander verhaal. Dat is een overname waarvan ook technologiespecialisten de gevolgen kunnen gaan ondervinden.

In dit artikel kijken we naar de herinrichting van het productportfolio van Oracle naar aanleiding van de verwerving van de BEA catalogus. We zullen zien dat de commentaren van enkele analisten voorbarig en misplaatst waren. Oracle behandelt in veel gevallen de BEA producten als haar nieuwe kroonjuwelen.

Overname van BEA

Medio 2007 deden geruchten al de ronde over de interesse van Oracle in BEA. BEA was vooral bekend als de leverancier van de meest vooraanstaande JEE Application Server – WebLogic, maar had ook op Middleware gebied in de bredere zin van het woord het nodige te melden. BEA deed niet zelf in databases, had geen prominente Java IDE en al helemaal geen bedrijfsapplicaties à la Oracle Applications. BEA had overigens in 'de Java-wereld' een betere naam dan Oracle - weliswaar geen open source speler maar toch meer Java specialist dan de rode moloch uit Redwood Shores.

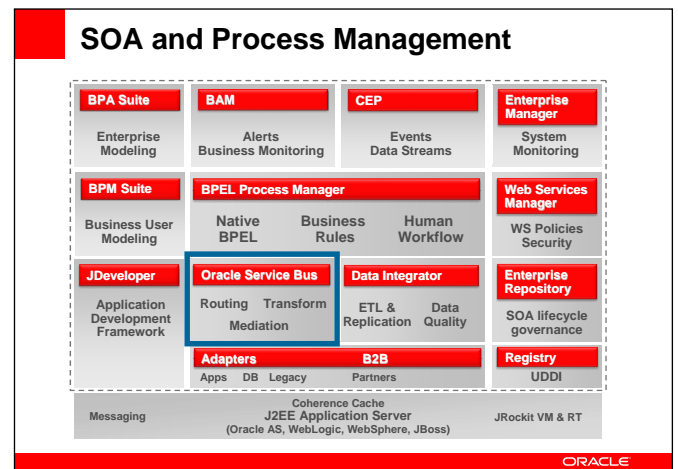
Doelen van Oracle met de gewenste overname: verwerven van aanvullende – en vooraanstaande, geloofwaardige – producten om het portfolio te versterken, binnenhalen van interne expertise van BEA, gebruiken van de strategische positie in de markten in Azië en het ecosysteem met partners van BEA.

Na een serie pittige onderhandelingen kwam er uiteindelijk in het voorjaar van 2008 een overeenkomst die in de zomer volledig rond kwam – voor pakweg 8.5 miljard dollar – inclusief goedkeuring van mededingingsautoriteiten en de Europese Commissie. Op 1 juli publiceerde Oracle de strategie voor het

inpassen van de BEA producten in de Oracle portfolio en tijdens de Oracle Open World conferentie van september werden meer details bekendgemaakt. Sinds die tijd rollen ook de eerste met Oracle gelabelde en bestickerde voormalig BEA producten van de band. De integratie begint vanaf nu vorm te krijgen.

De aanpak achter de product-integratie-strategie was als volgt: alle Oracle en BEA producten met enige overlap zijn op een hoop gegooid. In elke categorie – Application Server, Enterprise Service Bus, Portal etc. – is gekeken naar het beste product, op basis van criteria als functionaliteit, marktpositie, ondersteuningstandaarden, openheid & integreerbaarheid. Alle 'beste producten' zijn bestempeld tot strategisch product. Deze vormen de ruggengraat van Oracle Fusion Middleware.

De overige producten zijn in twee groepen ingedeeld: *Continue and converge* en *Maintenance*. De eerste groep betreft producten die doorontwikkeld worden in de richting van integratie met Fusion Middleware en waarvoor tenminste nog 9 jaar ondersteuning wordt geboden. Het gaat in deze groep om zowel producten uit de Oracle stal als uit het BEA aanbod. De laatste groep bevat end-of-life producten die BEA zelf al in de



koelkast had gezet; er is voor tenminste vijf jaar onderhoud op en ondersteuning voor.

Belangrijk credo: geen enkele klant mag tot migratie worden gedwongen – alle producten blijven voor de middellange termijn ondersteund. Dat is een mooi uitgangspunt! Als je dat letterlijk zou kunnen interpreteren zit je dus goed, ook al heb je net een grote investering gedaan in een Oracle product dat de hete adem van een BEA tegenhanger in zijn nek voelt. De werkelijkheid is iets minder stellig: producten die niet strategisch zijn krijgen bij lange na niet de aandacht die de strategische producten krijgen, gaan langzamer qua innovatie – en zullen ook zeker voor technisch specialisten minder aantrekkelijk zijn om als nieuw of voortgezet specialisme op te pakken of vast te houden. Overigens worden niet alleen de product-portfolio's in elkaar geschoven. Ook de gebruikersgemeenschappen worden gecombineerd. Het befaamde BEA Dev2Dev netwerk is bijvoorbeeld inmiddels geabsorbeerd in de Oracle Java Developer gemeenschap op OTN waarin ook BEA Arch2Arch is opgenomen. De BEA organisatie en haar medewerkers worden grotendeels binnen Oracle ondergebracht. Alle BEA productontwikkelaars maar ook het merendeel van de Sales en ondersteunende functies zijn gehandhaafd.

Applicatie Server: Oracle WebLogic

Het vlaggenschip van BEA was ongetwijfeld de WebLogic Application Server, één van de twee meest vooraanstaande (commerciële) JEE Containers en de voornaamste reden voor de overname. Het zal geen verbazing wekken dat WebLogic de voorkeur kreeg boven de op OC4J gebaseerde Oracle Application Server, die buiten de traditionele Oracle klantenkring weinig voet aan de grond kreeg in de Application Server markt. OAS wordt nog geruime tijd ondersteund en zal in de loop van 2009 zijn 11g release krijgen, maar is 'op weg naar de uitgang'.

In augustus kwam met release 10.3 de eerste Oracle WebLogic versie uit. Oracle geeft aan WebLogic de komende maanden uit te breiden met wat van de specifieke functionaliteit van OC4J, zoals TopLink/EclipseLink, Coherence grid en certificatie tegen Real Application Clusters, AQ, Oracle Identity Management en Web Services Manager. Opvallend vind ik de grote voortvarendheid waarmee WebLogic in de eerste helft van 2009 zal worden gecertificeerd met Oracle Portal, SSO, Oracle Forms, Reports en zelfs MOD_PLSQL - en dus ook Oracle EBS (E Business Suite). Dat betekent dat er vanaf dat moment geen technische reden meer is voor organisaties om OAS op basis

Historie van overnames

Zoals gezegd is Oracle al geruime tijd op overnamepad. Dat begon in 1996 met de overname van de RDB database van Digital en eindigde dus onlangs met de overname van BEA. Een overeenkomst tussen al deze overnames is dat de overgenomen producten binnen Oracle een soort doorstart hebben gemaakt. Het lijkt erop dat al deze producten door Oracle in versneld tempo veelal zijn opgepakt en doorontwikkeld. Uiteraard zijn de producten onderling en met overige onderdelen van het Oracle productaanbod geïntegreerd.

Jaar	Bedrijf	Producten	Huidige status
1998	(onderdeel) WebGain	TopLink	TopLink 11g, EclipseLink 1.0.1 (open source)
2001	(licentie) Orion	OC4J	OC4J 10.1.3.4
2004	Collaxa	BPEL PM	Oracle BPEL Process Manager, core of SOA Suite
2005	Oblix	Oblix CoreSV	Oracle Web Services Manager and Identity Management
2005	Innobase	InnoDB	InnoDB Plug-in 1.0 voor MySQL 5.1
2005	TimesTen	TimesTen real time in-memory database	Oracle TimesTen en In-Memory Database Cache option voor Oracle RDBMS
2006	SleepyCat	o.a. Berkeley DB	Oracle Berkeley DB, Berkeley DB Java Edition en Berkeley DB XML (alle open source)
2007	Tangosol	Coherence	Oracle Coherence
2007	MoniForce	MoniForce	Oracle Real User Experience Insight
2008	(onderdeel) Empirix	eTest Suite	Oracle Application Testing Suite
2008	BEA	Uitgebreid portfolio	Zie artikel

Overnames van technologie componenten (Oracle Apps aankopen buiten beschouwing):

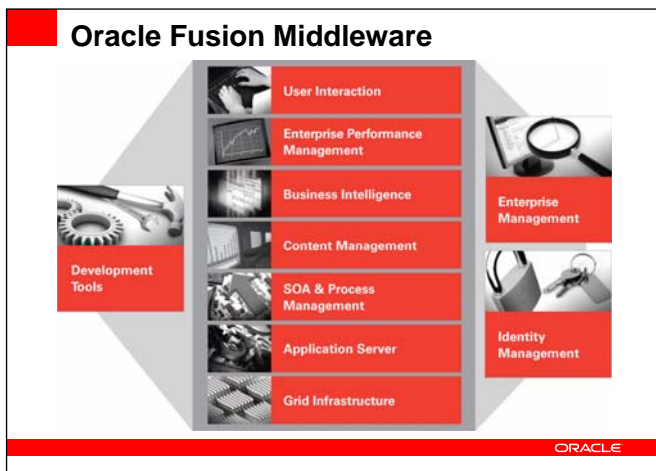
van OC4J te gebruiken. Er komt een OC4J 11g - en ook daarna blijven er vast nog een poos releases volgen. Maar een definitieve overstap naar Oracle WebLogic ligt toch wel erg voor de hand en kan alleen maar aangemoedigd worden.

Oracle Enterprise Manager zal de centrale administratie console zijn voor niet alleen WebLogic maar ook de overige onderdelen van Fusion Middleware.

BEA was ook de gelukkige bezitter van de meest geavanceerde Java Virtual Machine, JRockit. Geroemd vanwege zijn performance en zeker ook de geavanceerde faciliteiten voor monitoring en configuratie. De voorkeurs-JVM voor WebLogic blijft JRockit, dat die positie ook voor andere Oracle omgevingen krijgt.

Fusion Middleware

De kreet Fusion wordt binnen Oracle op drie manieren gebruikt. Het duidt - Oracle Fusion - op de integratie van ondermeer PeopleSoft en Siebel. Evenals Fusion Applications beschrijft het de nieuwste generatie ERP/CRM applicaties. En evenals Fusion Middleware beschrijft het vrijwel alle producten van Oracle die niet de database en niet de standaard Applicaties betreffen - van Application Server tot Business Intelligence, van Enterprise Service Bus tot het ADF ontwikkelframework. Oracle is al geruime tijd bezig aan Release 11g van Fusion Middleware. De release datum van 11g is als gevolg van de instroom en integratie van de BEA producten verschoven naar '(laat) eerste helft 2009'.



Ontwikkelomgeving: Oracle JDeveloper

De veldslag die de afgelopen jaren heeft gewoed op het vlak van de Java ontwikkelomgeving (de IDE) heeft twee grote winnaars opgeleverd: Eclipse en NetBeans, beide open source, de een afkomstig van IBM de andere zwaar gesteund door Sun Microsystems. Veel partijen die een eigen IDE aanboden hebben die inmiddels aan de wilgen gehangen of omgebouwd tot een plugin voor Eclipse.

Zo niet Oracle, dat er tegen veler verwachting in voor gekozen heeft om zijn eigen Java/JEE IDE JDeveloper te handhaven. De argumentatie vanuit Oracle is dat de mate van integratie die wordt gewenst voor optimale productiviteit van de eigen ontwikkelgroepen voor Fusion Applications - naar verluidd 8000+ ontwikkelaars - niet binnen Eclipse te bereiken is. Oracle wil volledige controle hebben over de omgeving waarbinnen de eigen ontwikkelteams productief moeten zijn. En optimaal de design time van ondermeer ADF, SOA, WebCenter, Oracle Data Integrator integreren.

De in oktober vrijgegeven 11g release van JDeveloper komt overigens al met WebLogic 10.3 als geïntegreerde JEE container, als opvolger van OC4J - tot grote tevredenheid lijkt het wel van de product managers van JDeveloper. Geen spoor van nostalgie of heimwee naar OC4J, alleen opgetogenheid over de adoptie van WebLogic.

Eclipse is de andere IDE waar Oracle nadrukkelijk bijdragen aan levert. Naast actieve betrokkenheid bij Eclipse gerichte projecten als Eclipse JSF Tooling en Facelets Project, DALI JPA Tools, Data Tools Platform en BPEL Tools Platform, heeft het in oktober het Oracle Enterprise Pack for Eclipse (OEPE) gelanceerd. Dit pack is vooral interessant voor Eclipse-ontwikkelaars die applicaties bouwen voor en deployen op WebLogic.

Enterprise Service Bus: Oracle Service Bus

Eén van de BEA kroonjuwelen was ongetwijfeld de AquaLogic Service Bus. Deze sinds 2005 beschikbare Enterprise Service Bus heeft een goede naam en sterke marktpositie. Oracle startte zelf in 2006 als onderdeel van de SOA Suite ook een ESB initiatief, nauw aansluitend bij de BPEL PM. Voor de korte termijn is ervoor gekozen deze beide bussen te blijven voeren. De ALSB wordt als Oracle Service Bus voortgezet en is de echte Enterprise Service Bus. De voormalige Oracle ESB wordt onder die naam - OESB - voornamelijk gecontinueerd en zal in SOA Suite 11g de Mediator rol binnen Composite (SCA) applicaties vervullen. Op iets langere termijn lijkt de OSB ook die rol te kunnen gaan overnemen.

Zoals ook in het vorige nummer door Lonneke Dikmans en Ronald van Luttikhuisen beschreven werd is de AquaLogic Service Bus - nu dus de OSB - veel rijker dan de Oracle ESB. De OSB ondersteunt complexe patronen inclusief fan-out (maak van een bericht een heleboel berichten) en enrichment (voeg aan een bericht data toe alvorens het door te sturen), maar ook asynchrone service aanroepen, omgaan met REST style web services en eenvoudige flow-patronen als iteraties en if-then-else logica. Waar we in het verleden vaak Oracle BPEL PM moesten inzetten omdat de ESB domweg niet kon doen wat we nodig hadden - terwijl de taak misschien wel meer

geschikt was voor de rol die een ESB normaliter vervult - zullen we met OSB opeens wel de bus kunnen inzetten in plaats BPEL te misbruiken.

OSB Release 10.3 is vorige maand uitgekomen - gebaseerd op WebLogic 10.3. In deze release is de integratie met andere Oracle producten al nadrukkelijk zichtbaar, met name Oracle BPEL PM en Web Services Manager . Opvallend zijn verder de ondersteuning voor REST, ondersteuning voor .Net JMS Clients en natuurlijk de Oracle logootjes. Verder zal de OSB de komende maanden worden uitgerust met alle JCA Adapters die ook voor OESB en BPEL PM beschikbaar zijn, voor interactie met Databases, Advanced Queuing, Oracle Applications en SAP. OSB zal ook worden uitgebreid met de Cross Reference en Domain Value Map functionaliteit die nu al bestaat in de Oracle ESB. Deze functionaliteit is ondermeer noodzakelijk voor AIA (Application Integration Architecture), een belangrijke gebruiker van de SOA technologie binnen Oracle.

Daarnaast is aangekondigd dat de OSB op de andere grote JEE Containers ondersteund zal worden, in plaats van alleen op WebLogic zoals nu het geval is.

Overigens zien we in datzelfde artikel van Lonneke en Ronald hoe door de Proces en Werkstroom (Workflow) gerichte functionaliteit van het voormalige ALBPM product de rol van BPEL PM ook aan de bovenkant van het service-proces-spectrum zou kunnen worden teruggedrongen. ALBPM werd door BEA in 2006 binnengehaald toen het nog Fuego heette. Oracle creëerde de BPM Suite waarin dit product centraal staat.

BPEL is bij nader inzien wel een heel technische benadering van processen, ondanks het feit dat de BP van BPEL voor Business Process staat. Meer en meer lijkt BPM voor het beschrijven en uitvoeren van complexere business processen en workflows de voorkeur te krijgen boven BPEL, al was het maar dat business analisten BPM(N) wel begrijpen en BPEL vaak niet. BPEL wordt meer gezien als een vehikel voor het ontwerpen en uitvoeren van Composite Services binnen de SOA. Overigens heeft Oracle aangekondigd dat BPM en BPEL dezelfde runtime engine gaan krijgen en ook op design-time onderling uitwisselbaar zullen worden.

Portal en Web 2.0: Oracle WebCenter

De meest complexe fusie-puzzel lag op het terrein van de Portal-oplossingen. Zowel Oracle als BEA hadden al meerdere Portal-producten op de prijslijst staan, dus hier moesten knopen worden doorgemaakt.

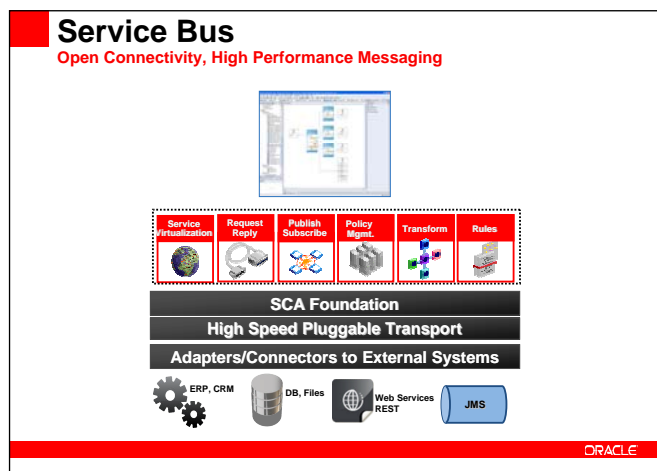
Het label waaronder alle *strategische* Portal en Enterprise 2.0 componenten worden gebundeld is Oracle WebCenter. Deze term werd al gehanteerd voor een collaboration platform dat

sinds 2006 in ontwikkeling is en ook de basis vormt voor de User Interface van Fusion Applications - de nieuwe ERP/CRM productlijn. Een kernonderdeel van WebCenter is WebCenter Services - een verzameling generieke componenten voor ondermeer Communication & Presence, Forums, Taskflows, Wiki, Blog, Search, Content Management. Deze services kunnen worden toegepast in de andere Portal producten. Andere onderdelen van WebCenter zijn Spaces, Composer en Framework - waarmee service georiënteerde, Web 2.0-stijl Portals kunnen worden ingericht waarin ondermeer eenvoudig JavaServer Faces applicaties als (remote) Portlets kunnen worden opgenomen.

BEA bracht het vroegere Plumtree Portal in - door BEA in 2005 overgenomen en sindsdien bekend als AquaLogic User Interaction. Als WebCenter Interaction komt dit product, met het BEA WebLogic Portal (nu Oracle WebLogic Portal) en samen met het oorspronkelijke Oracle Portal product, op de lijst van Continue and converge. Dat betekent waarschijnlijk dat op langere termijn deze producten niet blijven bestaan maar in de komende jaren langzaam opgaan in WebCenter alvorens uiteindelijk helemaal uit beeld te laten verdwijnen. Overigens krijgen alle drie deze Portals in de loop van 2009 integratie met WebCenter Services.

BEA AL Pathways voegt functionaliteit toe aan een Social Network waarbinnen met gedeeld content wordt gewerkt. Deze functionaliteit betreft inzicht in hoe de content wordt gebruikt - door wie, in welke onderlinge samenhang en hoe vaak. Dit inzicht wordt gebruikt om het zoeken van content slimmer en meer intuïtief te maken. Oracle beschouwt deze functionaliteit als strategisch en neemt het onder de naam ActivityGraph op in het WebCenter aanbod.

Een ander strategisch nieuw onderdeel van de WebCenter familie is Ensemble. Terwijl de Portal en Mashup functionaliteit



van WebCenter gebaseerd is op WSRP - standaard voor publiceren en aanspreken van remote portlets als WebServices - een vrij complexe en qua infrastructuur wat zware aanpak - biedt Ensemble de mogelijkheid op luchtiger wijze tot een Mashup te komen, gebaseerd op eenvoudige http requests en REST principes. Ensemble kan inhoud afkomstig uit verschillende onderliggende Web Applicaties - die niet specifiek daarvoor geschikt zijn gemaakt - combineren tot een mashup. WebCenter Ensemble 10.3 komt ongeveer tegelijk met dit nummer van Optimize beschikbaar.

Overige producten

Naast de genoemde onderdelen bood BEA nog een flink aantal producten aan, deels recent nog zelf overgenomen. Zo is daar ondermeer de Enterprise Repository (in 2006 werd producent Flashline opgekocht door BEA) – een SOA Governance product dat door Oracle gekoppeld aan onder andere de WebServices Manager en Service Registry centraal in de SOA Governance Suite. Van de Enterprise Repository is ook deze maand de 10.3 versie – met Oracle stickers – uitgekomen.

Tuxedo, in 1996 door BEA overgenomen van Novell, is een Transaction Manager die gedistribueerde transacties faciliteert in sterk heterogene omgevingen waarin vaak een mainframe - of migratie vanaf een mainframe - een belangrijke rol speelt, vaak in combinatie met C, C++ of COBOL. Beschikbaarheid, schaalbaarheid en enorme throughput (duizenden transacties per seconde) vormen de kern van wat Tuxedo beoogt. Oracle geeft aan Tuxedo verder te gaan versterken en wellicht zo ook zelf weer wat meer in beeld te komen in mainframe-omgevingen.

Een interessante kijk op integratie en ontkoppeling van systemen is Event Driven Architecture (EDA). In EDA worden business events gepubliceerd door de ene partij, door een event infrastructuur getransporteerd en mogelijk door een andere partij geconsumeerd. Producent en consument weten niets van elkaar, kennen alleen het Event Delivery Network (de infrastructuur) en de events zelf met hun payload. Zowel Oracle als BEA waren bezig met events, – en vooral ook met het verwerken van duizenden events – fysieke sensor-metingen, business process triggers, JMX events. Onder de vlag Complex Event Processing worden producten aangeboden die patronen kunnen ontdekken in dat soort bulkvolumes en daarvoor ondermeer een uitbreiding op SQL ondersteunen - CQL of Continuous Query Language.

Conclusie

Kun je het grootste aanbod op het gebied van Middleware bij elkaar kopen? Het lijkt er wel op. Met alle BEA producten ter aanvulling op en hier en daar ter vervanging van de eerder door Oracle gekochte of ontwikkelde technologiecomponenten is Oracle's Fusion Middleware een zeer omvangrijk en ogenschijnlijk compleet aanbod dat hooguit IBM nog als concurrent kent in de breedte van het aanbod.

Wordt Oracle dan nu eindelijk omarmd en serieus genomen in de Java/JEE wereld? Tja, open source is het nog steeds niet. En er waren in de eerste weken en maanden na de bekendmaking van de overname al weer de nodige zure commentaren te lezen op internet. Veelal in de veronderstelling dat Oracle de 'kwalitatief superieure BEA producten' wel snel ondergeschikt zou maken aan de eigen producten. Nu dat duidelijk niet gebeurt en de BEA producten bijna met hernieuwde energie vernieuwd en verbeterd worden, lijkt de kritiek te verstommen. Het blijft overigens opmerkelijk hoe mensen die belijden helemaal 'into open source' te zijn zich zo vreselijk blijven opwinden, vaak ook heel publiekelijk, over producten die ze kennelijk niet eens willen gebruiken.

Het grootste aanbod op het gebied van Middleware kun je bij elkaar kopen

Het was opvallend te constateren dat tijdens Oracle Open World 2008 – in september in San Francisco – eigenlijk iedereen binnen Oracle erg in zijn

nopjes leek met de overname van BEA. Zowel de oud-BEA-ers – die hadden gemerkt dat zij en hun producten met alle egards zijn behandeld door Oracle en er waarschijnlijk qua ontwikkelbudgetten en marketingmogelijkheden flink op vooruit zijn gegaan – als uiteraard de managers die eigenlijk altijd wel in hun nopjes lijken. Maar ook de medewerkers van Oracle die hun oude vertrouwde producten moeten loslaten en inruilen voor de BEA spullen leken daar zeer content mee. En zelfs de product-ontwikkelaars van producten die Oracle nu loslaat waren gretig om te gaan meewerken aan de opvolgers uit de BEA collectie.

De eerste zichtbare resultaten van de integratie van BEA binnen Oracle zijn zichtbaar in de vorm van de releases van ondermeer WebLogic 10.3 en Oracle Service Bus 10.3. De voormalige BEA producten lijken voor het merendeel bij hun nieuwe eigenaar een prominente plek in het portfolio gekregen te hebben. De plannen voor verdere ontwikkeling en integratie zijn ogenschijnlijk op rationele gronden gesmeed en lijken goed in elkaar te zitten. De definitieve balans kunnen we waarschijnlijk pas echt goed opmaken als Fusion

Middleware 11g beschikbaar komt, naar verwachting tegen de zomer van 2009.

En wat betekent dat nu voor de Oracle-specialist?

Wat moet je daar nu mee als Oracle-specialist? Tja, werk je nu met OAS/OC4J dan zou ik de komende periode gaan kennismaken met WebLogic 10.3. Je gaat daar vrijwel zeker op afzienbare termijn mee te maken krijgen. En als ik de verhalen beluister ga je er nog blij van worden ook.

Ben je bezig met de Oracle 10g SOA Suite en in het bijzonder de ESB component daarbinnen? Dan is het interessant om ook eens te kijken wat de Oracle Service Bus 10.3 kan. Wellicht is het wat vroeg om er al echt op over te stappen, maar veel van de beperkingen die je tegenkomt met OESB vallen weg in OSB. Op langere termijn zal OESB verder naar de achtergrond gaan verdwijnen.

Voor Oracle Portal ontwikkelaars hoeft er op korte termijn weinig te veranderen. Als je baas het geld heeft kan je mogelijk

in de loop van komend jaar aan de slag met WebCenter Services - een eerste kans om richting het WebCenter platform te schuiven. Voor de middellange termijn zou ik die weg proberen in te slaan - WebCenter is het hart van Oracle's Portal, Collaboration en Enterprise 2.0 strategie en ook het fundament voor Fusion Applications. Oracle Portal is gebaseerd op een architectuur die door Oracle losgelaten wordt - ten faveure van nieuw ontworpen (WebCenter) of lichtgewicht (Ensemble en Interaction) - Portal technologie. Daarnaast zijn er verschillende interessante technologieën met bijbehorende toepassingen voor ondermeer ambitieuze database ontwikkelaars - denk aan Complex Event Processing en de CQL taal.

Al met al lijkt BEA goed uit te pakken voor ons allemaal. Betere producten, een completer aanbod, een serieuzere speler op Middleware gebied en een heleboel interessante nieuwe kansen en uitdagingen.

Lucas Jellema, AMIS (lucas.jellema@amis.nl)



Artikelen met praktische informatie, geschreven door en bestemd voor Oracle-professionals vindt u in het Online Archief van Array Publications. Vaktijdschriften als Database Magazine, Software Release en Java Magazine hebben hun artikelenarchief online gezet. Met een heldere zoekstructuur vindt u snel wat u zoekt op www.optimize.nl.

Database bij kernfusie-experimenten

De grootste laser ter wereld produceert Petabytes aan data en beelden welke met behulp van Oracle Database 11g opgeslagen, beheerd en geanalyseerd worden.

NIF zal in 2009 192 intensieve laserstralen gebruiken om met behulp van bijna twee miljoen joules UV laserenergie in een biljoenste seconden condities te scherpen vergelijkbaar met die in de kerne van sterren en bij atoomexplosies. Er ontstaan daarbij temperaturen van honderd miljoen graden en een druk die meer dan honderd miljard keer die van de aardse atmosfeer bedraagt. Het NIF 's zal daarmee volgens Oracle niet alleen de extreme condities scheppen om fusie te ontsteken en aan de gang te houden, maar ook om energiewinst te

bereiken, de heilige graal van kernfusie. Wanneer het succesvol is, zal het NIF de eerste organisatie zijn die beide doelen in een laboratoriumopstelling bereikt. NIF gebruikt Oracle Database 11g, Oracle Real Application Clusters, Oracle Automatic Storage Management, Oracle Clusterware, Oracle Partitioning, and Oracle SecureFiles op een cluster van HP blade servers. De experimenten zullen 29-30 miljoen rijen data per dag generen en ongeveer een petabyte aan data per jaar.

Oracle introduceert OPN Sales Coach

Actieve ondersteuning van Oracle-partners bij verkoop en advies Oracle-software
Oracle introduceert de OPN Sales Coach. Een nieuwe tool die Oracle-partners helpt bij het verkopen van Oracle's technologiesuite aan middelgrote

organisaties. De OPN Sales Coach biedt, op basis van Web 2.0-technologie, interactief en pro-actief advies aan partners hoe zij de Oracle-producten optimaal kunnen inzetten bij hun klanten.

OPN Sales Coach ondersteunt partners met gedetailleerde adviezen in negen verkoopgebieden, namelijk Business Intelligence, Compliance, Business Continuity, Database, Security, Content Management, Records Management, Rights Management, Access Control & Identity Management. Daarnaast ontvangen de gebruikers van de Sales Coach maandelijks praktische verkoopadviezen over deze negen productgroepen en worden zij gewezen op andere informatiebronnen binnen het Oracle PartnerNetwork (OPN) waarmee zij hun sales- en marketingactiviteiten verder kunnen uitbreiden.