

Oracle Open World en Oracle Develop 2010

Lucas Jellema, Aino Andriessen, Alex Nuijten - AMIS Services BV

Tussen 19 en 23 september werd de jaarlijkse Oracle Open World conferentie gehouden. San Francisco was vijf dagen overspoeld door naar schatting 41000 bezoekers. Deze bezoekers komen niet alleen maar voor Oracle Open World, maar ook Oracle Develop en Java One. Drie conferenties die gelijktijdig plaatsvinden, maar ieder een ander karakter hebben.

Oracle Open World trekt toch meer business mensen aan dan de andere twee conferenties. Oracle Develop is met name voor Oracle ontwikkelaars, vandaar de naam, in de breedste zin en JavaOne is vooral bedoeld voor de Java ontwikkelaars.

Gedurende vijf dagen is San Francisco rood gekleurd, Oracle rood. Taxi's, bussen, lantarenpalen, stoepstickers overal vind je Oracle. Twee straten waren afgezet en overdekt met tenten om onderdak te bieden voor de lunch en om wat rond te hangen.

Je zou zeggen dat het de lokale bevolking niet ontgaat dat er wat aan de hand is. Het is dan ook verbazingwekkend dat ik in het parkje aangesproken werd door iemand die zich afvroeg waarom er zoveel mensen zaten te lunchen en waarom er zomaar live muziek was. Blijkbaar was er toch iemand die het Oracle logo ontgaan was.



Aankondigingen

De belangrijkste aankondigingen van deze conference:

Exalogic Elastic Cloud

Na de Exadata database machine die in 2008 werd geïntroduceerd kwam Oracle tijdens

Oracle Open World met de aankondiging door Larry Ellison van de Exalogic appliance.



De gedachte van de Exalogic machine komt overeen met de tag-line van de OOW conferentie: Software, Hardware Complete - engineered to work together. Exalogic brengt speciaal geselecteerde, op elkaar afgestemde en optimaal geconfigureerde hardware componenten bij elkaar - zoals Infiniband netwerkverbindingen, 64-bit x86 processoren en Solid State Storage - in combinatie met Oracle Virtual Machine, Oracle Linux en WebLogic Server die voor deze hyper-configuratie - met name voor Infiniband - zijn geoptimaliseerd. Oracle heeft in test-opstellingen met de Exalogic ondermeer 1 miljoen HTTP requests per second afgehandeld - niet een alledaagse load voor de meeste organisaties. Performance-verbeteringen, schaalbaarheid en availability zijn de voornaamste doelen met Exalogic.

Oracle ziet zelf ook wel dat weinig organisaties zo'n high power web server nodig hebben. Exalogic - zeker in combinatie met Exadata - wordt gepositioneerd als 'private of enterprise cloud'. Op deze cloud kunnen grote organisaties hun databases (Exadata) en application servers (Exalogic) consolideren. Daarmee wordt het beheer van deze omgevingen voor de organisatie enorm vereenvoudigd. Een belangrijk aspect daarin is dat Oracle de volledige omgeving - hardware, software, integratie en configuratie - heeft verzorgd en ook voor dat geheel support-verantwoordelijkheid neemt. De Exalogic machines bevatten telemetrie die met Global Support in verbinding staan zodat pro-actief problemen ondervangen kunnen worden - als bijvoorbeeld de temperatuur van een component oploopt.

Binnen de enterprise cloud kunnen omgevingen naar behoefte worden uitgebreid of teruggeschaald. Binnen deze cloud zouden organisaties hun afdelingen kunnen laten betalen op basis van gebruik. Oracle zelf doet daar overigens niet aan mee - er zijn nog steeds geen 'gebruik-gebaseerde' licenties.

Hoe mooi en krachtig overigens ook de Exalogic machine - het is een high-end apparaat dat zelfs in de kwart-rack uitvoering niet snel zijn intrede zal doen bij veel organisaties, ook al lijkt de Oracle salesforce al hard aan het duwen te zijn.

Fusion Applications

Na diverse eerdere aankondigingen lijkt dit jaar de uitrol van Fusion Applications dan toch echt los te barsten. Meer dan 100 modules in zeven product families rollen vanaf het vierde kwartaal van 2010 van de band en zijn in Q1 van 2011 algemeen beschikbaar. Ook voor organisaties en ontwikkelaars die niet direct zelf Fusion Applications gaan implementeren is dit een belangrijke aankondiging: de volwassenheid en functionele rijkheid alsook de onderlinge integratie van de technologie stack waarmee Fusion Apps zijn gebouwd is meer dan bewezen met deze release. Deze stack bestaat uit de combinatie van ondermeer de Fusion Middleware 11g componenten: ADF en WebCenter, UCM (Universal Content Manager), SOA Suite en Business Process Management op het WebLogic Server fundament in combinatie met RDBMS 11gR2. Functioneel gezien zijn ondermeer opvallend naast de rijke user interface, de integratie van real-time business intelligence, focus op 'management by exception' en taak-beheer met duidelijkheid in wat de gebruiker om welke reden zou moeten doen, de geïntegreerde communicatie-faciliteiten en de 'design time at runtime' opties die applicatiebeheerders in staat stellen de inrichting van de applicatie op runtime aan de organisatie, de afdeling of de gebruiker aan te passen.



Unbreakable Enterprise Kernel voor Oracle Linux

Naast de aankondiging van Oracle Solaris 11 (in de loop van 2011) werd een tweede Operating Systeem release gemeld: de Oracle Unbreakable Enterprise [Linux] Kernel, onderdeel van Oracle Linux - voorheen bekend als Oracle Enterprise Linux. Deze Kernel is geoptimaliseerd voor het draaien van Oracle software - bijvoorbeeld Fusion Middleware - en het benutten van de Exadata en Exalogic hardware configuraties. De kernel is gebaseerd op de stabiele 2.6.32

Linux versie en zal de hoofdlijn van Linux blijven volgen. Oracle Linux blijft ook shippen met de RedHat kernel maar Oracle adviseert om de Unbreakable Enterprise Kernel toe te passen.



Database

Sinds vorig jaar is er de Oracle 11g Release 2 database. Tijdens deze Oracle Open World zijn er nog geen aankondigingen gedaan met betrekking tot een volgende release van de database. De patchset - 11.2.0.2 - is inmiddels beschikbaar voor Linux en Solaris, en in december voor Windows. Solaris (via SUN nu eigendom van Oracle) heeft overigens zijn plek weer terug als primair platform voor nieuwe releases - naast Linux en Windows.

Deze release is onderdeel van de stack voor Fusion Applications en kan dus als zeer stabiel worden beschouwd. Overigens: de eerstvolgende grote release van de database zal 12c gaan heten - en de c staat voor.... cloud! - en zal niet eerder dan diep in 2011/begin 2012 in Beta gaan.

De (gratis) XE release van Oracle RDBMS 11g wordt verwacht in februari of maart, na de release van de patchset 11.2.0.2 voor Windows. Deze zal in plaats van 4Gb nu een data limiet hebben van 10Gb. De 10g XE versie heeft een APEX interface voor het database beheer, deze wordt in de nieuwe versie vervangen door een Java Admin Console. APEX zal niet meer

standaard worden geïnstalleerd, deze zal handmatig erop moeten worden gezet.

Er waren de nodige presentaties over de meest revolutionaire mogelijkheid van de laatste 11g release, de zogenaamde Edition Based Redefinition mogelijkheid.

Door gebruik te maken van Edition Based Redefinition is het mogelijk om een nieuwe versie van de database applicatie uit te rollen terwijl deze nog in gebruik is. Nieuwe of gewijzigde database objecten kunnen parallel bestaan. Zo kunnen er bijvoorbeeld meerdere voorkomens van eenzelfde package gelijktijdig bestaan. Afhankelijk van de instellingen van de database sessie word er gebruik gemaakt van de ene of het andere package. Een volledige beschrijven van de mogelijkheden van Edition Based Redefinition valt buiten de scope van dit artikel. De presentaties die werden gehouden met betrekking op Edition Based Redefinition waren met name use cases. Een aantal grote bedrijven die zonder downtime op de eigen applicatie een upgrade uitvoerden. Een interessant verhaal was er één die Oracle zelf vertelde over de upgrade van de “Bug Database”. De Bug database word door Oracle gebruikt voor het bijhouden van bugs die zijn geregistreerd sinds 1982. Je kunt je voorstellen dat de omvang van deze database aanzienlijk is. Omdat deze database wereldwijd gebruikt word door Oracle Support is downtime op deze database niet gewenst. Met Edition Based Redefinition is dit probleem de wereld uit. Het is goed om te horen dat Oracle ook de eigen producten gebruikt. Zo werd en passant ook verteld dat er na de upgrade getest werd met Real Application Testing om te verifiëren of de performance nog steeds up to date was. En om Brynn Llewellyn, product manager van PL/SQL, te quoten: “Did you notice what we did? No? Then we did a good job”

SQL Developer

In het verleden heeft SQL Developer veel te lijden gehad onder alle kritiek. Inmiddels is SQL Developer een volwassen product geworden, dat zeker meer aandacht zou moeten krijgen. De nieuwe features die in de volgende release worden gemaakt zijn dan ook zeker de moeite waard, voor ieder wat wils.

De huidige versie van SQL Developer is 2.1.1, maar plannen voor de volgende versie 3.0 worden gemaakt en reeds besproken. Een exacte release datum is hiervoor nog niet bekend gemaakt.

Nieuw in de volgende versie van SQL Developer is ondersteuning voor Oracle Spatial, zowel voor management van spatial metadata als voor het tonen van kaarten.

Voor de 3.0 versie staat ook een grafische editor van DBMS_SCHEDULER op de lijst.

Voorheen had je op de database alleen DBMS_JOB voorhanden om een bepaalde taak uit te laten voeren, lekker eenvoudig. Nu is er sinds Oracle 10g DBMS_SCHEDULER beschikbaar. Deze laatste is echter niet zo eenvoudig in het gebruik. Grafische ondersteuning is dan ook zeer welkom.

Aan de DBA wordt in SQL Developer 3 ook gedacht, een DBA Navigator word toegevoegd.

Op dit nieuwe tabblad kun je database configuratie onderhouden, maar ook security options wijzigen. Aanmaken en onderhouden van gebruikers en rollen mag uiteraard ook niet ontbreken.

In de huidige versie kun je extended trace files openen en deze bekijken zoals TKProf deze ook zou tonen. In de volgende versie zal een gelijksoortige interface zijn die het bekijken van PL/SQL Hierarchical Profiler rapporten eenvoudiger maakt. De SQL Tuning Advisor krijgt ook een gelijksoortige grafische interface.

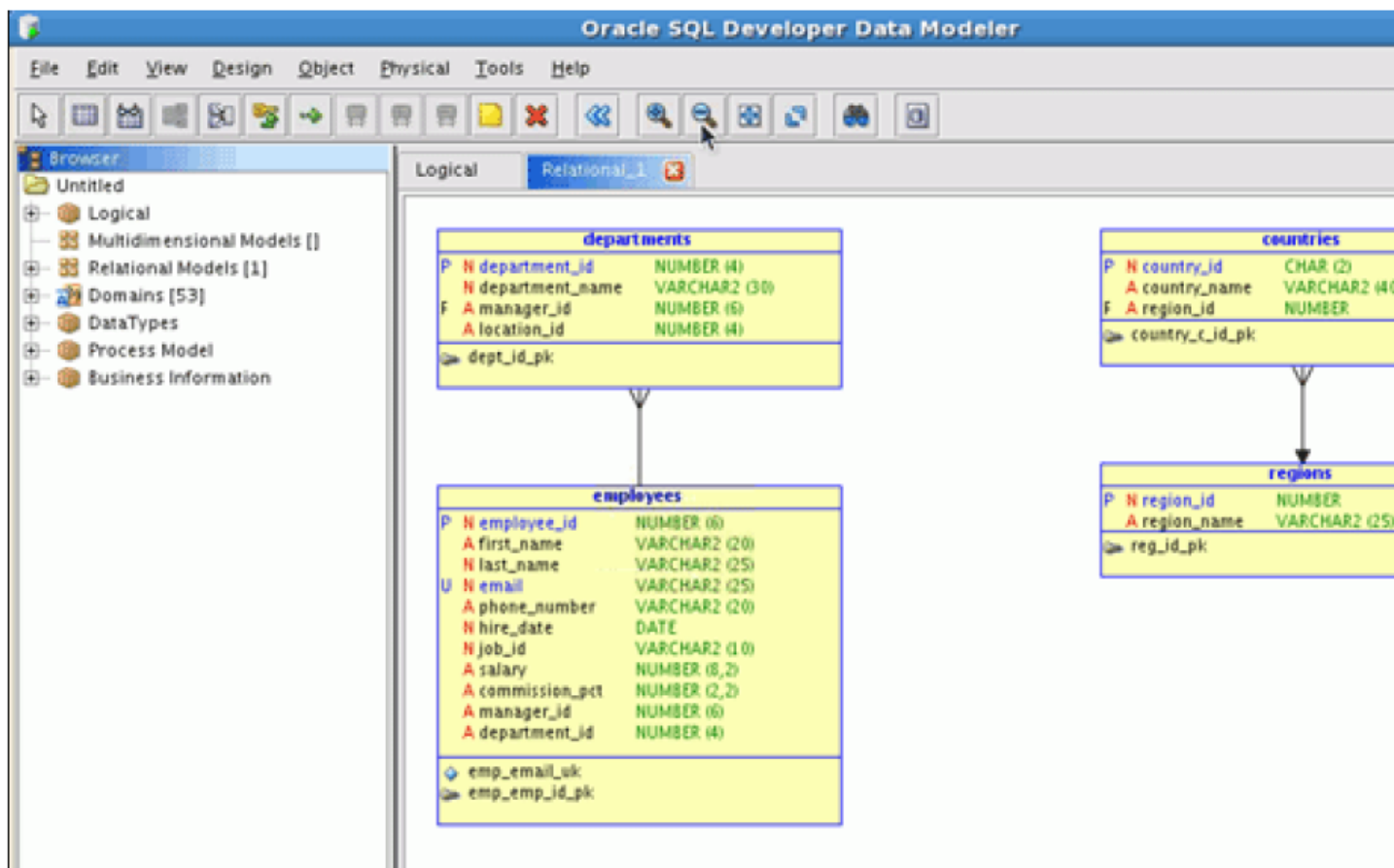
Een leuke nieuwe toevoeging is het “diff tool” voor Explain plan. Het is dan mogelijk om meerdere Explain Plannen met elkaar vergelijken. Deze worden dan naast elkaar binnen hetzelfde window getoond, heel handig.

Voor de PL/SQL ontwikkelaar word de unit test functionaliteit verder uitgebreid. Aan de bestaande functionaliteit wordt een betere ondersteuning voor PL/SQL datatypes toegevoegd, denk aan PL/SQL collections (VARRAY, Nested Tables, Associative Arrays) en Ref Cursors. Ook worden er kleine verbeteringen doorgevoerd in SQL Developer, bijvoorbeeld voor de Query Builder en Schema Browser.

Datamodeler

Een aantal jaar geleden heeft Oracle het product Datamodeler gekocht van IKAN. Met dit tool kun je, zoals de naam al aangeeft data modelleren. In SQL Developer zit een functionaliteit om modellen die met de datamodeler gemaakt zijn te bekijken.

Tot voorkort was de Datamodeler een standalone product die via de Oracle Store aangeschaft kon worden. Dit is nu niet meer het geval, Oracle SQL Developer Datamodeler (de volledige naam) is nu kosteloos - gratis, om niet, te geef, voor noppes.

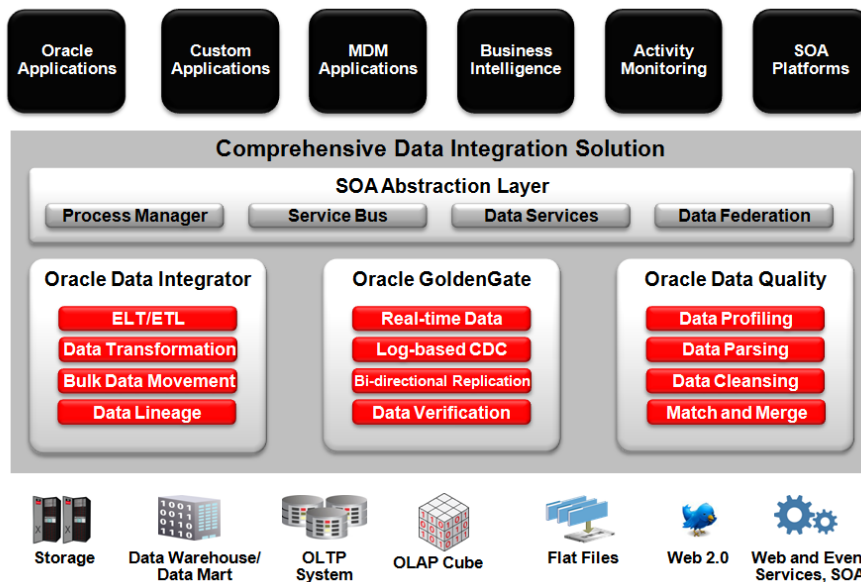


Naar verluidt word het tool veelvuldig van Oracle Technology Network gedownload, maar bleef de licentieverkoop uit.

Ten tijde van het schrijven van dit artikel was de website voor SQL Developer Datamodeler nog niet aangepast en word er verwezen naar de Oracle Store voor een licentie.

Data Integratie

Oracle maakte de strategie rondom data integratie duidelijk tijdens de conferentie. Kort gezegd gaan zowel Oracle Streams (voor advanced replication) en Oracle Warehouse Builder (voor ETL) in maintenance mode. De strategische producten op dit gebied voor de toekomst zijn Oracle Data Integrator - gebaseerd op de september 2007 aankoop Sunopsis - (vooral voor batchgewijze bulk-integratie en ETL/ELT) en Oracle GoldenGate - de aankoop van september 2009 - voor real-time data integratie, change data capture en replicatie. Beide strategische producten zijn heterogeen - zowel bron- als doelsysteem kan zowel een Oracle RDBMS zijn als een systeem uit een lange lijst van niet-Oracle producten.



APEX

In juni 2010 werd vlak voor de Oracle Development Tools Users Group (ODTUG) conferentie de laatste versie van Application Express (APEX) gereleased - versie 4.0. Inmiddels is er voor deze versie een patch beschikbaar.

De verwachtingen waren dan ook dat er tijdens Oracle Open World geen grote aankondigingen op het APEX gebied gingen plaats vinden. Vanuit het APEX product development werd wel aangegeven dat een dergelijk grote release als APEX 4.0 niet meer gaat gebeuren, de release van versie 4.0 heeft dan ook bijna twee jaar op zich laten wachten. APEX zal wel steeds worden vernieuwd, maar met kleinere releases. Voor de eerst volgende patch release, 4.0.2 kun je in ieder geval een nieuw Theme verwachten - Theme 21.

Vrijwel iedere APEX presentatie maakte gebruik van de APEX 4 release. Er was dan ook veel aandacht voor de nieuwe dynamic actions, plugins, restful webservices integratie en websheets. Maar er waren ook presentaties die APEX verrijkten door gebruik te maken van ExtJS, JavaFX of Adobe Flash.

Over Forms zelf was er weinig nieuws te melden. Forms 11g op WebLogic Server (ipv IAS/OC4J) is inmiddels enige tijd beschikbaar. Daar zal het ook wel bij blijven qua Forms. De grootste ontwikkeling die er op dat vlak aankomt is de upgrade van Oracle E-Business Suite naar Forms 11g, een stap die de komende pakweg anderhalf jaar wordt gemaakt. Uiteraard niet vanwege functionele vernieuwingen - want die biedt Forms 11g vrijwel niet - maar wel om alle middle tier omgevingen en het beheer daarvan te consolideren op een platform: WebLogic Server.

Wel was er veel te doen rond het thema 'Forms2Future'. Duizenden organisaties van over de hele wereld worstelen met min of meer dezelfde vraag: "Wij werken al jaar en dag met Oracle technologie - van Database (sinds release 6 of 7) en Forms (sinds 3.0 of 4.5) & Reports (1.1, 3.0) en vaak met CASE (5.0) of Designer (1.3.2/6.0) tot ondertussen misschien ook wat Java (Swing Applet), .NET (website) en APEX (beheer-applicatie). En we vragen ons af hoe voor ons de toekomst eruit ziet. Wat moeten we gaan doen, waar moeten we naar toe en hoe pakken we dat aan." Oracle geeft niet een heel duidelijk antwoord - anders dan te suggereren dat het aanschaffen van een Exalogic machine in feite de oplossing biedt voor al je problemen. Verschillende leveranciers bieden automatische Forms-naar-iets-anders migratie-tools, maar daarover lijken weinig succesverhalen te melden.

De conclusie lijkt te zijn dat orientatie op nieuwe technische mogelijkheden en de strategische architectuur en technologiystack van Oracle zondermeer verstandig is. Maar dat vooral vanuit bedrijfsbehoefte en echte business value aan "paden richting toekomst" zou moeten worden begonnen. En bovendien: een hybride landschap lijkt voor langere tijd een logische oplossing, waarin nieuwe applicaties op basis van bijvoorbeeld Fusion Middleware worden ontwikkeld voor specifieke, nieuwe bedrijfsuitdagingen die gedeployed worden naast good-old Forms dat zijn huidige functie voor de intra-net power-gebruikersgroep blijft vervullen. Als er ruimte voor is lijkt een technische migratie van bestaande WebForms naar Forms 11g om te profiteren van WebLogic Server als geconsolideerd middleware platform (overigens iets dat onder bestaande OAS/IAS licenties valt) wel een te overwegen keuze voor de komende periode.

Fusion Middleware 11g

ADF & WebCenter

Deze keer weinig presentaties over spectaculaire ontwikkelingen met betrekking tot ADF. Wel waren er de nodige sessies over best-practices en tips en trucs waarbij er de nodige aandacht was voor de visuele aspecten, design en look en feel. Vol trots werd de nieuwe skin editor gepresenteerd (verwacht in patch set 3). In een hands-on sessie kon je daar ook praktisch mee aan de gang. Die editor is een zegen voor de designers; het is daarmee zoveel eenvoudiger om de style van componenten aan te passen. En hoewel skinning nog steeds een grote klus is, wordt het er wel makkelijker maar vooral ook inzichtelijker door.

Een erg interessante nieuwe ADF Faces component is de Thematic Map, ook verwacht in PS3. Deze component wordt geconfigureerd met een polygon - een figuur bestaand uit lijnen en (kruis)punten. De polygon kan eventueel een foto overlappen (en zelf onzichtbaar zijn). De vlakken op de polygon kunnen aangeklikt worden, gedragged en gedropped worden en van

speciale kleuren, charts of andere mark-up worden voorzien. Toepassingen van de Thematic Map zijn ondermeer plattegronden van gebouwen, stoelbezetting van vliegtuigen en theaters en plaatjes van auto's waarop schade kan worden aangegeven.

Het was opvallend te zien hoe ADF enorm volwassen is geworden door de jaren heen. Er waren maar liefst 42 sessies rond ADF - meer dan over enig ander onderwerp. De ADF Enterprise Methodology Group (EMG) - meer dan 400 leden wereldwijd - kwam bij elkaar. Er werden drie Oracle Press boeken rond ADF gepresenteerd. En veel sessies besteedden aandacht aan best practices opgedaan op projecten, design patterns en software engineering aanpak ontwikkeld binnen de ADF EMG en uiteraard de architectuur waarin en werkwijze waarmee ADF wordt ingezet bij de ontwikkeling van Fusion Applications. Als er ooit al twijfel heeft bestaan over de strategische waarde van ADF voor Oracle en de natuurlijke opvolger van Forms, dan is na deze Oracle Open World die twijfel definitief weggenomen.

Patch Set 3 is voor ADF betrekkelijk bescheiden qua nieuwe functionaliteit, in WebCenter gaan de registers wel flink open. Allereerst zijn vrijwel alle services die we kennen uit WebCenter Spaces nu ook beschikbaar in WebCenter Services - inclusief Personal Profile, Connections, Activity Stream, Message Board, Poll, Feedback ('kudo'). De design time is aanzienlijk vereenvoudigd, bijvoorbeeld voor het beheer van de Resource Catalog en het creëren van een pagina hiërarchie. Indrukwekkender nog is de uitbreiding van de 'design time @ run time' faciliteiten. Niet alleen de paginaindeling kan op runtime gewijzigd worden met Composer, ook page templates, skin, data controls, simpele UI componenten, resource bundles en security definities kunnen door applicatie beheerder in de runtime worden gemanipuleerd. Vanaf deze Patchset is Secure Enterprise Search (SES) de enig ondersteunde oplossing voor de WC Search Service. SES is inbegrepen in de licentie voor WebCenter. Vlak na PS3 komt dan ook een in de browser applicatie geïntegreerde chat-faciliteit beschikbaar.

De Portlet 2.0 standaard - JSR 286 - wordt met ingang van PS 3 volledig ondersteund. Dat betekent bijvoorbeeld dat Partial Page Refresh (AJAX) en de Contextual Events die voor ADF Task Flows al beschikbaar waren nu ook volledig via de Portlets ondersteund worden.

SOA Suite en BPM

Met de release van Oracle Service Bus 11g en BPM 11g voor Business Process Management op basis van BPMN 2.0 (Business Process Modelling Notation) is de SOA Suite wat Oracle betreft compleet. In volgende releases zal de integratie van OSB in de SOA Suite SCA runtime container en de JDeveloper design time verder uitgewerkt worden, zal de Suite over de breedte eenvoudiger, beheerbaarder en kleiner (qua development omgeving) worden gemaakt.

De belangrijkste nieuwkomer op het vlak van SOA - en onderwerp in een groot aantal presentaties - was ongetwijfeld BPM 11g. Op basis van het vroegere Fuego en het latere BEA ALBPM Studio kwam eind april 2010 dan eindelijk een in SOA Suite 11g geïntegreerd BPM product. Waarmee de rol van BPEL voor business processen enorm zal worden teruggedrongen. BPM is veel geschikter voor communicatie met en betrokkenheid van vertegenwoordigers van de business. dan BPEL. Daarnaast biedt BPM 11g faciliteiten om op runtime eindgebruikers te laten kijken naar en ingrijpen in lopende processen. Daarnaast kan de procesdefinitie on line gepubliceerd en zelfs bewerkt worden. Daar waar in andere producten

van Oracle een workflow engine wordt gebruikt, is dat nu al of zal dat op korte termijn BPM worden - bijvoorbeeld in UCM, Identity Management en Fusion Applications.

Releaseschema

Eind 2010 verwachten we Patch Set 3 voor FMW 11gR1 - 11.1.1.4. Deze release is ook onderdeel van de stack waarop Fusion Applications worden uitgerold. Dat betekent ondermeer dat deze release waarschijnlijk lange tijd gesupport zal blijven en bovendien dat toekomstige migraties vanaf deze release betrekkelijk eenvoudig zullen verlopen. In deze PS3 ondersteunt WLS 10.3.4 ondermeer de JEE 6 onderdelen JPA 2.0 en JSF 2.0.

Op zijn vroegst tegen het eind van 2011 komt de volgende grote release van Fusion Middleware. Deze gaat niet 11gR2 heten - zoals aanvankelijk verwacht - maar 12c. Spectaculaire uitbreidingen en nieuwe componenten zijn er overigens niet te verwachten in deze FMW 12c release - Oracle beschouwt het platform als functioneel min of meer compleet en richt zich op nu vooral op stabilisatie, integratie, versimpeling en verhoging van ontwikkelaars-productiviteit. Wel is in WebLogic Server 12c de ondersteuning voor JEE 6 compleet.

JavaOne

In de nasleep van de overname door Oracle van SUN Microsystems, de oorspronkelijke ontwikkelaar en 'voogd' van Java werd dit jaar de jaarlijkse JavaOne conferentie gelijktijdig gehouden met Oracle Open World en Oracle Develop. En dan krijg je plaatjes zoals deze foto waar een typische Oracle VIP als Tom Kyte lijkt te presenteren op JavaOne:



De Java gemeenschap bevat een groot aantal ontwikkelaars dat op zijn zachtst gezegd wat achterdochtig kijkt naar 'Big Red'. Oracle wordt er van beschuldigd winst te willen maken (ja, dat klopt inderdaad) en open source tegen te werken (dat valt wel mee, gegeven het grote aantal bijdragen dat Oracle levert aan open source producten). De juridische actie van Oracle tegen Google rondom het Android mobiele besturingssysteem en vooral de manier waarop deze zaak in de blogosfeer is beschreven helpt daarbij ook het imago van Oracle niet. Deze conferentie zou deze grote groep afwachtenden moeten overtuigen van de goede bedoelingen van Oracle

met Java en de stagnatie - mede vanwege de economische sores van SUN - waaronder het Java platform begon te lijden moeten doorbreken.

Het was van groot belang dat Oracle duidelijkheid zou geven over de korte en langere termijn plannen van met Java en het JEE enterprise platform. Daarnaast bestonden vragen over de toekomst van diverse voormalige SUN producten, zoals de JDK/JVM (Java Virtual Machine), de GlassFish applicatie server en de MySQL database.

Om met de laatste te beginnen: op MySQL Sunday kondigde Oracle de sterk verbeterde open source 5.5 release aan van MySQL, met vanaf nu de InnoDB als standaard database engine (met ondersteuning voor Foreign Keys, ACID transacties en Crash Recovery). Verdere verbeteringen in MySQL zijn er op het gebied van availability (replicatie) en usability. Verder wordt MySQL met diverse Oracle producten geïntegreerd (zoals Golden Gate, OEL en OVM, Secure Backup, Audit Vault en Enterprise Manager) en door Oracle Worldwide Support ondersteund.



Java platform

Oracle deed bij monde van Thomas Kurian, Executive Vice President Product Development bij Oracle, zeg maar de baas van alle software ontwikkeling, een aantal aankondigingen over de toekomst van het Java platform - het meest populaire ontwikkelplatform ter wereld met meer dan 9 miljoen ontwikkelaars..



Bij Java is het lastige overigens dat ook al is Oracle als 'steward' de partij die het initiatief neemt, het toch afhankelijk is van besluiten door het Executive Committee van het JCP (Java Community Process) om concrete stappen te kunnen nemen. De plannen die Oracle aankondigde:

- Drie jaar later dan aanvankelijk verwacht komt in zomer van 2011 eindelijk Java SE 7 beschikbaar. Overigens met fors minder vernieuwingen dan aanvankelijk gepland waren voor deze release. Een aantal van de innovaties is overgeheveld naar Java SE 8 - geïntroduceerd om tenminste zo snel mogelijk SE 7 de deur uit te krijgen. In Java SE 7 ondermeer nieuw InvokeDynamic byte code om de integratie te sterk te verbeteren en te vergemakkelijken tussen de verschillende dynamische talen op de JVM (zoals Groovy, JRuby, JavaScript en Scala), onderling en met Java. een Fork/Join Framework (voor parallelisatie), nieuwe I/O APIs, waaronder een flexibel filesysteem API, en asynchrone I/O; ondersteuning voor vernieuwingen in de standaarden zoals Unicode, localisatie, security, cryptography, XML en JDBC
- Java SE 8 - nieuw op de release-kalender - is voorzien voor de (na)zomer van 2012. Belangrijke features voor deze release, overgeheveld uit SE 7, zijn ondermeer: Lambda expressions ("closures"); een ingebouwd (en veel besproken) module system (Project Jigsaw); en een sterk verbeterde JVM start-up tijd
- het JCP proces om JEE 7 te ontwikkelen wordt in oktober in gang gezet (JEE 7 is de opvolger van Java Enterprise Edition 6 dat in december 2009 uitkwam)
- Oracle heeft grootse plannen met JavaFX (spreek uit als Java Effects): Java moet dankzij JavaFX het rijkste, meest geavanceerde en meest gebruikte platform worden voor de ontwikkeling van rijke user interfaces. Met ondersteuning voor rich media, animaties, gradienten, blurs, transformaties, schaduwen en reflecties. En gericht op de ontwikkelaar en niet zozeer de grafische ontwerper. Het klinkt allemaal prachtig. Het betekent alleen het einde van JavaFX Script en de absorptie van FX in het Java platform. Dat gaat flink wat tijd kosten - de eerste fase is in de zomer van 2011 afgerond. JavaFX met al zijn rijke grafische mogelijkheden is straks beschikbaar in Java Client applicaties en in Applets, en zal ook kunnen renderen naar HTML 5 + JavaScript voor omgevingen die geen Java plugin ondersteunen (zoals iPad). Bovendien is FX

ook bereikbaar voor alle overige talen op de JVM. Voor de rijke effecten zal Oracle de ontwikkeling van een moderne grafische engine ter hand nemen - met 2D en 3D ondersteuning - , op basis ondermeer van hardware-versnelling en met gebruik van DirectX (onder Windows) en OpenGL (op andere platformen).

- Ook Java ME - het mobiele Java platform dat enigszins is gaan achterlopen in recente tijden - zal worden opgewaardeerd. Belangrijk daarin is de integratie tussen ME en de wereld van HTML. ME zal rijke HTML kunnen renderen, op basis van de WebKit engine. Daarnaast komt de nieuwe grafische engine binnen ME beschikbaar. JavaFX Mobile is vooralsnog geparkeerd.
- Oracle zal haar twee Java Virtual Machines - Sun Hotspot JVM en BEA JRockit JVM – integreren met de beste voorzieningen van beide.
- In 2011 komt Oracle met twee nieuwe releases van de open source applicatie server Glassfish. In beide worden verbeteringen doorgevoerd op basis van de commerciële WebLogic Server (en andersom overigens ook levert Glassfish verbeteringen voor WebLogic Server). Daarnaast kondigde Oracle ook twee nieuwe releases aan voor NetBeans, de Java IDE.

NoSQL

Een hot topic momenteel in de Java wereld is NoSQL, oftewel non-relational databases en er waren dan ook de nodige sessies aan gewijd. De populariteit ervan is de laatste jaren toegenomen doordat sites als Google, Amazon en Twitter ze inzetten ter ondersteuning van hun high performance en scalability requirements. NoSQL databases bestaan in verschillende varianten zoals onder andere de object store, de document store, de graph database en de column family stores. De laatste is in essentie eigenlijk niets meer dan een slimme manier om key-values op te slaan en is uitermate geschikt voor systemen die een hoge (horizontale) scalability en performance vereisen. NoSQL databases zijn over het algemeen eenvoudig in het gebruik waardoor ze erg aanspreken in de Java community en door sommigen zelfs gezien worden ter vervanging van de relationele database. Dat het meer is dan een hype is duidelijk, maar of ze geschikt zijn voor grootschalige toepassing zal de toekomst uitwijzen.

Conclusie

Dat Oracle Open World, Oracle Develop en JavaOne druk bezocht werden staat buiten kijf, dat er veel nieuws te melden was heb je in dit artikel kunnen lezen.

De Nederlandse bijdrage aan Oracle Open World is aanzienlijk te noemen. Niet alleen waren er vele nederlandse bezoekers, ook waren er een groot aantal die een (of meerdere) presentaties verzorgen. Zo was AMIS (we zijn natuurlijk wel iets bevooroordeeld) met een afvaardiging van vijf man om negen presentaties te geven. Oracle Benelux had speciaal voor de Nederlanders, Belgen en Luxemburgers een cocktailparty en een feestje in een club georganiseerd. Beide evenementen waren druk bezocht.

Naast een enkele nieuwe aankondiging - met name Exalogic - stond deze conferentie vooral in het teken van stabilisatie van de technology stack en de afronding van integratie van ondermeer Sunopsis, Stellent, BEA, Amberpoint en SUN Microsystems. De laatste heeft Oracle in de wereld van operating systems en hardware gebracht - even wennen voor bezoekers van de

OOW conferentie. De aankondiging van Fusion Applications - hebben we die niet al eerder gekregen? - lijkt initieel vooral als demonstratie van de kwaliteit en robuustheid van Fusion Middleware van betekenis; de adoptie van Fusion Applications zal zeer voorzichtig gaan verlopen.

Daarnaast bracht de JavaOne conferentie voorzichtig maar zeker weer wat beweging in het Java platform en de Java gemeenschap. Oktober 2010 is met het oog op de instemming van het JCP met de voorstellen van Oracle daarin de eerste volgende mijlpaal.

Zie voor achtergronden bij de voornaamste aankondigingen en meer duiding en achtergronden ook onze berichtgeving over Oracle Open World en JavaOne 2010 op de AMIS Technology Weblog (<http://technology.amis.nl/blog>).