

De week in rosso - Oracle Open World 2011 has hit the town **Terugblik op de week die de toekomst verklaart**

auteurs: Aino Andriessen, Peter Ebell, Marco Gralike, Lucas Jellema, Alex Nuijten, Michel Schildmeijer

De wekkerradio blèrt: "It's 7:15, time for a traffic update. Remember Howard is closed, so it's going to be busy on second and third".

Vlak voor en tijdens Oracle Open World staat San Francisco op zijn kop. Het grootste Oracle evenement ter wereld is weer in de stad. Twee straten zijn afgezet, hotels zitten al maanden vooraf volgeboekt, restaurants draaien overuren, bussen en taxi's zijn beplakt met Oracle logo's of met afbeeldingen van de nieuwste Solaris Supercluster machine, winkels geven speciale conferentie kortingen, en heel veel personeel loopt met buttons rond met daarop "San Francisco welcomes Oracle". Het Oracle rood is dominant aanwezig in de gehele stad. Ongeveer 45000 mensen komen speciaal voor dit spektakel naar San Francisco. Wanneer de burgemeester een korte toespraak komt geven tijdens een van de keynote sessies, vertelt hij dat het de stad ongeveer 100 miljoen dollar oplevert. Niet gek voor een conferentie die nog geen week duurt.

Een conferentie die bol staat van de grote aantallen, de superlatieven en de stevige aankondigingen en lanceringen. Oracle lanceert de Oracle Public Cloud. En de nieuwe Exalytics-machine. Het begeeft zich op het NoSQL pad - met een database, een appliance en een verzameling tools. Vanaf 1 november kunnen organisaties aan de slag met Oracle Social Networking - een cloud gebaseerd dienst die een soort besloten combinatie biedt van Twitter en Facebook. De 12 release van database en middleware zal getooid zijn met de letter c voor cloud. In het najaar van 2012 zullen de database en de eerste Fusion Middleware producten met het 12c label verschijnen. Eind 2011 komt al de 12c editie van Enterprise Manager tot onze beschikking. Fusion Applications zijn - eindelijk - algemeen beschikbaar, nadat ruim 200 launching customers in een gecontroleerde uitrol met modules aan de slag zijn gegaan.

Als min of meer zelfstandig onderdeel van het evenement vindt ook de JavaOne conferentie plaats, voor ruim 5000 Java-professionals. Deze conferentie moest bewijzen of na jaren van stilstand en zelfs achteruitgang onder de hoede van Oracle het Java platform en ook de Java gemeenschap weer weg omhoog hadden gevonden. Of Oracle onder de leveranciers een vorm van samenwerking tot stand had weten te brengen en of de Java technologie aansluiting zou weten te vinden bij ontwikkelingen als cloud, mobiele devices, HTML 5 en moderne programmeerconcepten. En of Java ontwikkelaars weer fan worden en niet langer om cool te zijn zich naar andere talen en technologieën wenden. Het antwoord op deze vragen bleek positief: met de release van Java 7 (ook op MacOS) en JavaFX 2.0, de samenwerking met ondermeer IBM, Apple, Red Hat, Twitter, VMWare en SAP en de initiatieven rond Java 7 EE (gepland voor december 2012), Java 8 SE (zomer 2013) en JavaFX 3.0 (2013) heeft Oracle de gemeenschap overtuigd dat Java niet alleen in goede handen is maar ook in hoog tempo aansluiting vindt bij de trends en eisen van nu.

In dit artikel beschrijft het team van AMIS dat Oracle Open World en JavaOne bezocht op uiteenlopende terreinen - van hardware tot cloud en van APEX tot Fusion Middleware - de meest opvallende voornemens en aankondigingen, voorzien van interpretatie en duiding van Oracle's bedoelingen en de reacties daarop.

Oracle Virtualisatie en Oracle Linux

Oracle's grote voortrekker voor Oracle Linux en Oracle virtualisatie producten, Senior Vice President Wim Coekaerts, had op zich weinig meer te melden tijdens Oracle Open World zelf. Oracle VM versie 3.0 was al een aantal weken eerder vrijgegeven en had als grootste stappen vooruit een nieuwe, op Oracle Enterprise Manager 12c vooruitlopende, Oracle VM Server management user interface die het nu mogelijk maakt om alles op Oracle VM virtualisatie gebied te beheren inclusief storage en applicaties. Dit laatste geldt voornamelijk voor de zogenaamde "Red Stack", Oracle software / hardware. Via de Oracle VM Manager GUI is het mogelijk om met templates alles (applicatie, OS, hardware) voor te definiëren via een wizard invul template pagina en hierna met een druk op de knop te deployen. Nieuw hierbij is ook dat de Oracle VM Manager nu niet meer draait op een HTTP daemon draaiend op een Oracle XE omgeving maar gebruik maakt van een Oracle WebLogic Application server. Licentie technisch hoeft voor de WebLogic omgeving niets extra te worden betaald maar is dit inbegrepen in de licentie bij de aanschaf van Oracle VM Server. Oracle VM heeft in versie 3.0 de mogelijkheid om ook eigen of 3rd party storage op afstand volledig te configureren naar behoefte mits dit zou worden overgelaten aan Oracle. Oracle VM 3.0, misschien nog niet zo ver door ontwikkeld als zijn grote concurrent VMware, laat wel zien dat het mogelijk is om op basis van deze versie, horizontaal en verticaal beter door te schalen dan VMware, met betrekking op maximaal aantal gast CPU's, memory allocatie of clustering en ook de prijsstelling is zeker concurrerend.

Met de overname door Oracle van het bedrijf Ksplice, kreeg Oracle zeer interessante software in handen die het mogelijk maakt om software in realtime te updaten zonder dat bijvoorbeeld een reboot van een operationeel systeem mogelijk is. Dit zou Oracle als enige Linux software leverancier, op dit moment, de mogelijkheid bieden om deze functionaliteit via zijn Oracle Linux (Oracle Unbreakable Linux kernel) distributie, aan klanten aan te bieden. De Ksplice software is niet alleen in staat om dit te doen voor operationele systemen maar kan dit ook doen voor Oracle VM guest omgevingen. Bij navraag gaf Wim aan dat er plannen zijn om dit ook toe te passen in de DOM0 omgeving van de Oracle VM virtualisatie, maar dat het erg moeilijk zou worden om dit bijvoorbeeld ook voor de hypervisor software zelf te doen. In principe zou Oracle via Ksplice een krachtige tool in handen hebben om ook eigen software real time te updaten bijvoorbeeld de Oracle Database kernel.

Vele performance harten gingen sneller slaan toen duidelijk werd dat Oracle werkt aan een DTrace implementatie voor Linux. DTrace een performance, debugging framework uit de Sun Solaris stack, maakt het mogelijk om, minimaal invasief, kernel en applicaties real time te troubleshooten ten aanzien van het functioneren van kernel en applicaties. Wim gaf aan dat de eerste aandacht van de Linux DTrace implementatie uitgaat naar de kernel kant en nog niet expliciet naar de applicatie kant van de DTrace functionaliteit. Een DTrace implementatie voor Linux zou een grote stap voorwaarts zijn voor beter onderzoek naar mogelijke oorzaken software bugs of verbetering van resource gebruik door software.

Oracle Exa-familie en de Appliances...

Oracle heeft de laatste jaren veel Exa-varianten geïntroduceerd. Na de eerste aankondiging van de Exadata HP machine (data warehouse specifiek) tijdens Oracle Open World in 2008, volgden nog de Exadata Sun machine in 2009 (data warehouse en OLTP omgevingen ondersteunend) en hun ook Sun hardware gebaseerde opvolgers, de 2010 versie 2 omgevingen de Exadata X2-2, Exadata X2-8. Hierbij kwam in 2010 ook een nieuwe hardware omgeving bij die specifiek de web applicatie en middleware omgevingen ging optimaliseren de zogenaamde Exalogic machine. Tijdens Oracle Open World van dit jaar gaf Oracle weer eens duidelijk aan dat de acquisitie van Sun niet alleen ging om de software (o.a. Java) maar ook een duidelijk commitment voor de hardware stack van Sun. Immers, dit jaar komen in de Exa-familie van hardware, de nieuwe hardware telgen erbij ten behoeve van specifieke doeleinden / markten:

- de Oracle SPARC SuperCluster T4-4, een op SPARC T4 CPU, Sun Solaris 11 gebaseerde high end alleskunner gebaseerd op hardware en software uit de Exadata en ExaLogic range.



<http://www.oracle.com/us/products/servers-storage/servers/sparc-enterprise/t-series/sparc-supercluster-ds-496616.pdf>

- de Oracle Exalytics In-Memory machine, een in het geheugen (1TB RAM), Business Intelligence machine/software omgeving gebaseerd op de in memory database TimesTen met extra analytische functionaliteit t.b.v. real time visualisatie en performance optimalisatie van Oracle BI Foundation software (o.a. Oracle Business Intelligence Enterprise Edition en Oracle Essbase).



<http://www.oracle.com/us/products/database/exadata-database-machine/exalytics-introduction-497958.pdf>

- Exadata Storage Expansion Rack - een soort Exadata machine gericht op de opslag van data die minder 'hot and current' is dan de meest recent, meest gebruikte data, maar die nog wel online beschikbaar moet blijven - met de performance van een Exadata. Bijvoorbeeld verkoopcijfers in partitions van meer dan een jaar oud of backups. Een full Storage Expansion Rack kan 432 TB aan data opslaan - en bij optimale compressie kan dat zelfs oplopen tot 3Pb. Het rack zit met Infiniband gekoppeld aan de andere Exadata machine(s) en draait dus volop mee in queries met gebruikmaking van dezelfde Exadata Storage Servers als in de Exadata machine zitten. Note: voor dit storage expansion tack hoeven geen Oracle software licenties te worden aangeschaft.
- de Oracle Database Appliance machine, een midrange machine voor omgevingen die een snelle “best of breed” template gestuurde oplossing willen, voor een kwalitatief goede prijs voor geboden hardware

specificaties en eenduidig licentie structuur.



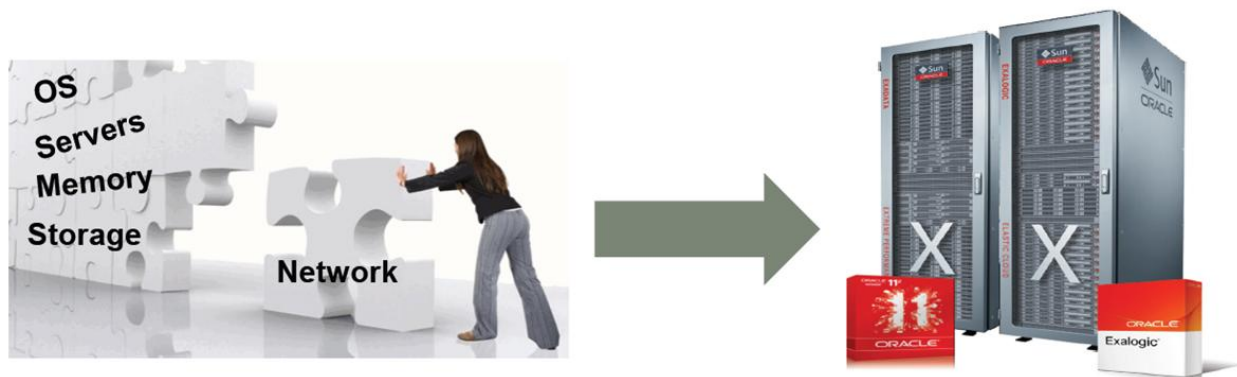
<http://www.oracle.com/us/products/database/oracle-database-appliance-ds-495410.pdf>

- de Oracle Big Data Appliance omgeving, een combinatie van hardware en software oplossingen om grote ongestructureerde data te verzamelen, te structureren en te analyseren. Dit alles op basis van de nieuwe Oracle NoSQL Database Enterprise Edition omgeving (met als fundament Berkeley DB) en ondersteuning van Apache Hadoop. Zie ook verder in dit artikel.

<http://www.oracle.com/us/corporate/features/feature-obda-498724.html>

<http://www.oracle.com/us/technologies/big-data/index.html>

In principe volgt Oracle hier een nieuwe richting waarbij de Oracle Exa-familie specifieke en specialistische hardware lijn volgt en Oracle Appliance omgevingen een best of breed simpele klant gerichte totaal oplossing aanbied. Simpel gesteld: een Appliance is door Oracle voorgeconfigureerd voor een bepaalde toepassing, maar helemaal op basis van standaard-componenten. Dat zou je zelf ook kunnen doen.



Een Exa-apparaat heeft iets extra's. Speciale componenten in hardware en software die door Oracle getweaked zijn om optimaal samen te werken. Zo'n machine kan je niet uit standaard-componenten zelf in elkaar schroeven. Voorbeelden van die speciale componenten zijn ondermeer Infiniband en de bijbehorende drivers en de smart storage cells met smart scan.

Oracle geeft ook nu via zijn Sun hardware portfolio en marktpositionering een duidelijk signaal aan zijn Sun-klanten dat er hard door ontwikkeld wordt, op allerlei gebieden, hardware en software, om het Sun platform verder uit te breiden en toekomstgericht te houden.

Big Data

Waarschijnlijk heb je al eerder van NoSQL gehoord. Het is een manier om veel data te verzamelen om daaruit belangrijke informatie te halen. Bijvoorbeeld het klikgedrag van de gebruikers van je applicatie. Je kan je voorstellen dat dit veel informatie oplevert.

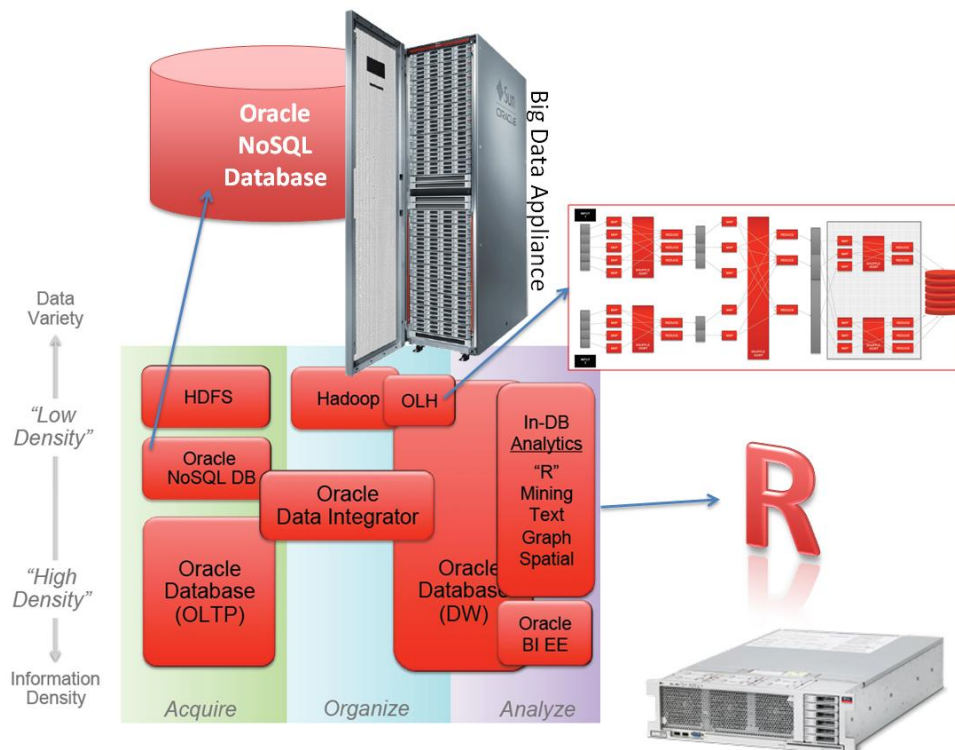
Na het verzamelen van al deze informatie moet deze ook nog verwerkt worden voordat je er echt zinnige informatie uit kan halen. Vanuit de NoSQL database wordt de verzamelde data naar Hadoop ingelezen en via een

potentieel groot aantal parallelle process-threads op mogelijk een uitgestrekt cluster aan simpele hardware nodes verwerkt.

Oracle biedt de Oracle NoSQL database - gebaseerd op de Berkeley DB - voor het vergaren van de ongestructureerde, niet relationeel opgeslagen data. Deze database kan worden gebruikt op een speciale, gepreconfigureerde appliance die daarvoor is geoptimaliseerd: de Oracle BigData appliance. Met de Oracle Data Integrator Application Adapter voor Hadoop kan de data uit de NoSQL worden overgeheveld naar een Hadoop omgeving om het MapReduce proces op de data los te laten.

De manier waarop dit werkt is te vergelijken met een inzamelingsactie voor de voedselbank. Het idee is om voedsel te verzamelen in dozen. Uiteraard komen dan verschillende producten in de dozen terecht. Om deze te sorteren doen ze het volgende. De dozen worden aan een zijde van de ruimte gezet. Wanneer een product uit de doos wordt gepakt, dan wordt deze op de juiste tafel gezet. Bijvoorbeeld de pasta's bij de pasta's en de blikken bij de blikken. Aan de andere kant van deze tafels staan weer personen die een nauwkeurigere indeling maken op de tafel achter hun. Zo komen de macaroni's bij de macaroni's en de soepen bij de soepen. Weer een station verder komen de tomatensoepen bij de tomatensoepen, en de groentesoepen bij de groentesoepen. Zo gaat het steeds verder tot dat alle producten uitgesorteerd zijn. Op deze manier wordt er dus een MapReduce uitgevoerd.

Oracle Loader voor Hadoop kan worden gebruikt om de uiteindelijk verwerkte, gefilterde gestructureerde data vanuit een willekeurige Hadoop-omgeving in een relationele Oracle Database omgeving te laden ten behoeve van analyse doeleinden. Dit laden gebeurt zeer efficiënt, op database block niveau. Een logische doelomgeving voor deze data zou overigens de Exalytics database kunnen zijn.



Om statistische analyse uit te voeren in de database heeft Oracle een versie van de statische analyse taal R uitgebracht, Oracle R Enterprise. Mark Townsend, VP Database Product Management, vergeleek deze functionaliteit met de antwoorden die Penelope Garcia, uit de televisie serie Criminal Minds, kan geven op de meest uiteenlopende vragen ter ondersteuning van het FBI onderzoek. Deze R Enterprise kan worden gebruikt tegen normale relationele data. Initieel zullen de R instructies nog in SQL worden omgeschreven, maar voor de langere termijn voorziet Oracle een 'native R implementatie' als alternatief voor de SQL engine.



Data Integratie en Management

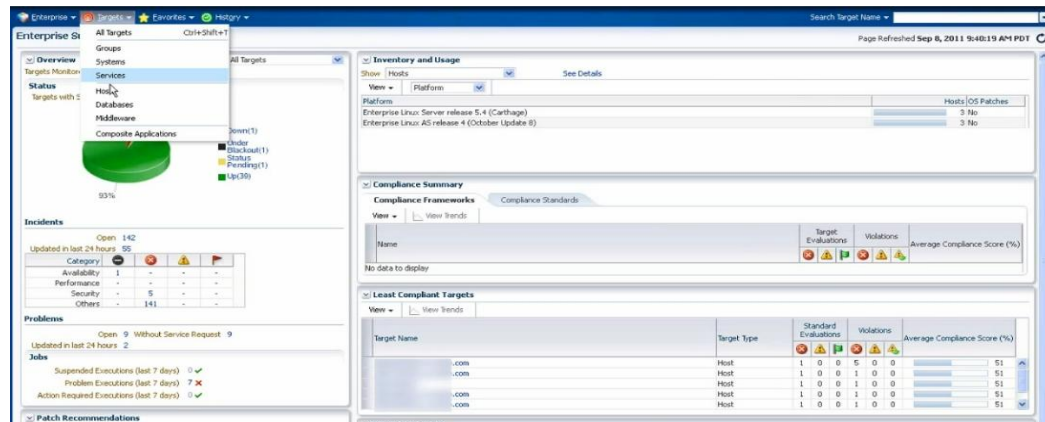
Uitwisseling, synchronisatie, consolidatie en opschoning van data zijn belangrijke thema's. Voor de wereld van NoSQL, voor Data Warehouses en eigenlijk voor iedere grote organisatie. Oracle's portfolio op dit terrein is al jaren in beweging, met eerst de opkomst en nu weer de langzame teloorgang van Oracle Warehouse Builder en de laatste jaren met Oracle Data Integrator voor bulk en non-realtime data-uitwisseling en GoldenGate steeds sterker als real time replicatie en synchronisatie oplossing. Er is weliswaar een Oracle Warehouse Builder 11gR2, die is inbegrepen bij en voorgeïnstalleerd met de database, maar voor de geavanceerdere mogelijkheden moet je toch echt de Data Integrator hebben - het strategische ETL product.

Tijdens Open World was er nog wel een sessie over Streams te vinden, maar deze was getiteld: "Active/Active: Moving from Oracle Streams to Oracle GoldenGate". GoldenGate lijkt daarmee dan echt de vervanger voor Streams te zijn geworden. Voor datakwaliteit biedt Oracle Enterprise Data Quality, gebaseerd op het eerder 2011 overgenomen Datanomic.

Oracle Enterprise Manager 12c

Tijdens Oracle Open World was er ook meer te genieten dan alleen nieuwe hardware-ontwikkeling en -producten. De lang verwachte Oracle Enterprise Manager 12c maakte zijn opwachting dit jaar. Deze versie heeft een totale facelift ondergaan: de nieuwe user interface is net als bijvoorbeeld Fusion Applications volledig gebouwd met Oracle's rijke, Java gebaseerde Application Development Framework (ADF). Geen geklungel meer met URL

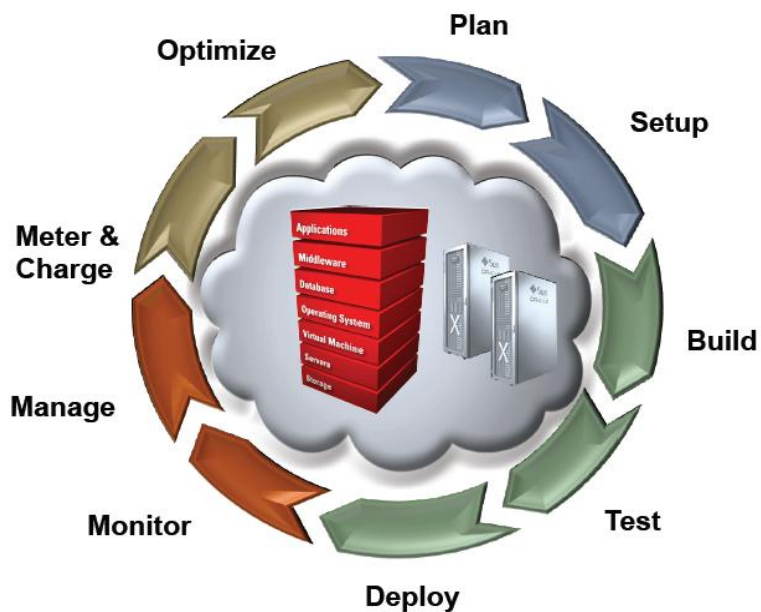
gedreven menu-structuren en doorverwijzingen naar andere delen van de user interface, maar een drop-down menu-structuur die voornamelijk een stuk overzichtelijker lijkt. De meeste schermen zijn compleet opnieuw ontwikkeld op basis van gebruikerservaringen en nieuwe produkt- en functie-ondersteuning.



Een van die nieuwe (door) ontwikkelingen is bijvoorbeeld real time ADDM analyse in memory als de situatie zich voordoet dat de hele database omgeving niet meer toegankelijk is. Door rechtstreeks de Oracle geheugenstructuren uit te lezen kan er via OEM 12c en zijn real time ADDM analyse functie toch nog gericht gezocht worden naar blokkerende structuren en hierop direct worden ingegrepen.

Oracle positioneert nu ook de Enterprise Manager 12c omgeving als de management tool voor de gehele Oracle “Red Stack”, met bijna al een volledige dekking van alle Oracle producten en hardware omgevingen.

<http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/index.html>



Of het nu gaat om Cloud management, Application Management, Middleware of Database management, (Exa-) hardware of virtualisatie management of dat het specifieke doeleinden betreft zoals performance, application quality, Life cycle of test van omgevingen, Oracle Enterprise Manager 12c beheert, managed, configureert en staat in de spil van de architectuur via connectors van en naar IBM Tivoli, HP Openview, Microsoft MOM of servicedesk software zoals BMC Remedy. Oracle heeft Enterprise Manager nu eenduidig gepositioneerd als de tool voor beheer van al zijn oplossingen.

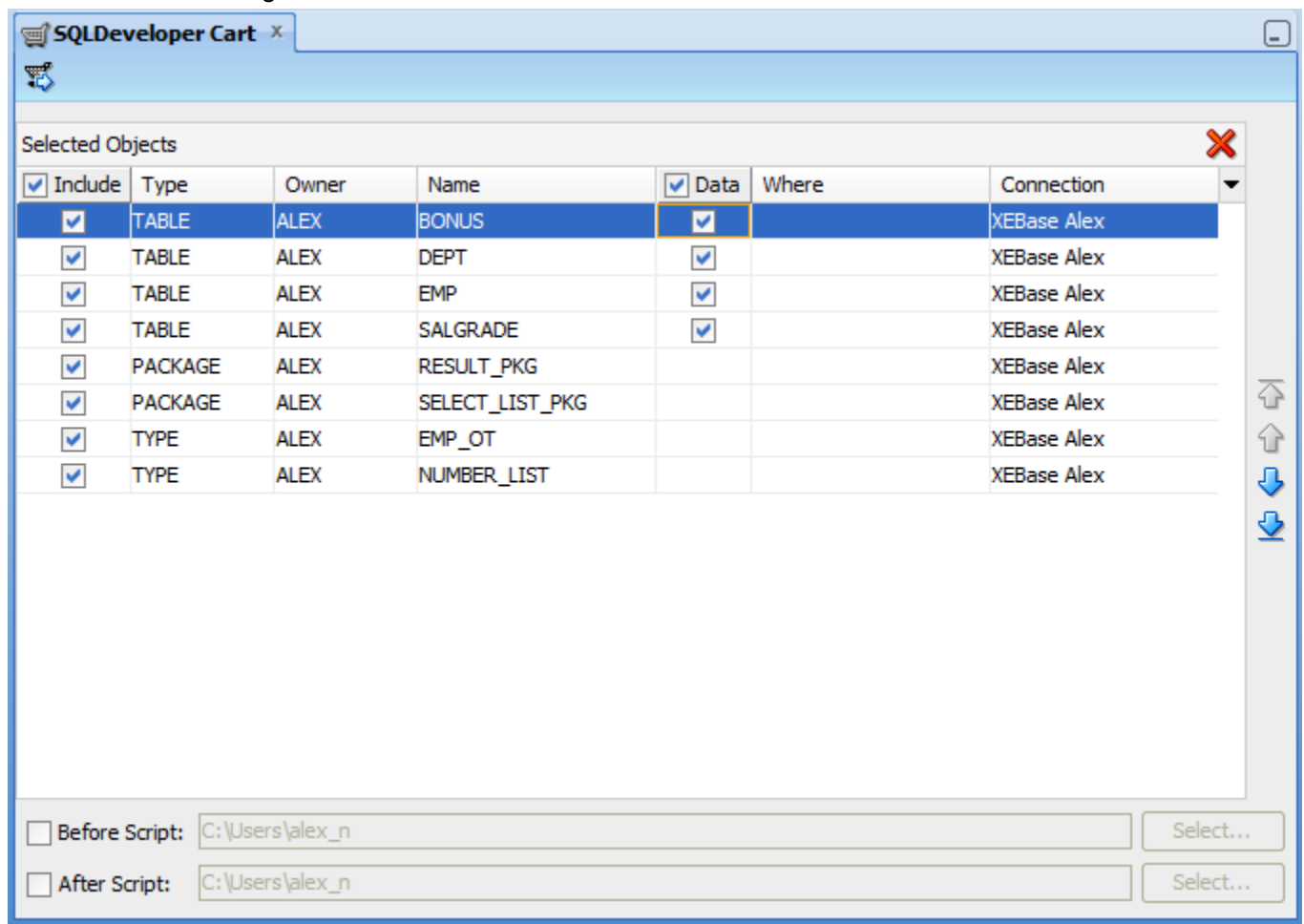
SQL Developer 3.1

Om database development in de Oracle Public Cloud te ondersteunen komt er een nieuwe versie van SQL Developer.

Met deze versie van SQL Developer kun je een database connectie maken met de database die in de Public Cloud draait. Communicatie zal via Rest services worden gedaan. Het is nu nog niet mogelijk om dit uit te proberen, de Early Adapter van SQL Developer is er al, de Public Cloud alleen nog niet. Tijdens de Oracle Ace Director briefing, die enkele van ons zij mochten wonen, werd deze functionaliteit al wel gedemonstreerd. Hoewel de functionaliteit nu nog beperkt is, is te verwachten dat deze verder uitgebreid word.

Met name voor de DBA is er veel verbeterd en/of toegevoegd in SQL Developer. Ondersteuning voor RMAN, Datapump, Database Copy en Database Export. Ook is er een verbeterde versie om verschillen tussen twee schema's in kaart te brengen. Voor deze nieuwe versie is het niet nodig om een licentie te hebben voor het Change Management Pack.

Een leuke, kleine toevoeging is de SQL Developer Cart. Met deze SQL Developer Cart kun je database objecten eenvoudig opleveren. Een kwestie van de gewenste objecten in de Developer Cart slepen en deployen. Wat je dan krijgt is een ZIP file met daarin de metadata van deze objecten. Het is zelfs mogelijk een scripts te definiëren die vooraf en achteraf uitgevoerd dienen te worden.

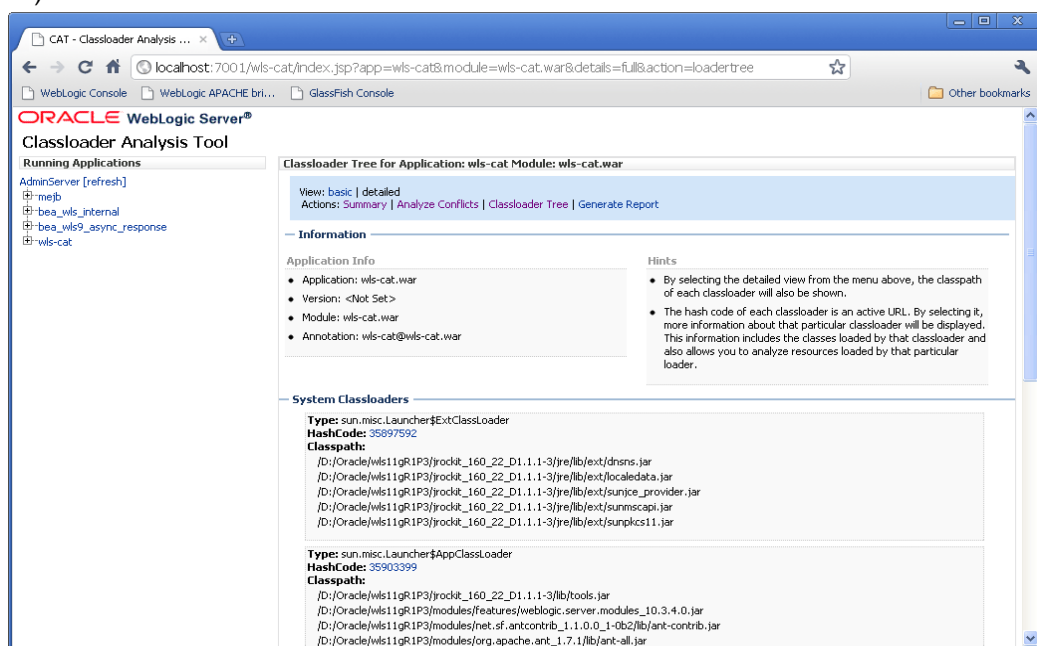


Wil je alvast SQL Developer uitproberen, dan kun je deze downloaden van Oracle Technology Network.

Het ***Logic Middleware Platform

WebLogic Server is in korte tijd - volgend op de overname van BEA door Oracle - uitgegroeid tot de hoeksteen van het Middleware-platform. SOA, BPM, BI, Content Management en Collaboration draaien op WebLogic Server, evenals de Fusion Applications en nagenoeg alle andere Oracle Applications producten. De verdere ontwikkeling en verbetering van WebLogic Server en het gespecialiseerde hardware 'beest' Exalogic zijn voor Oracle dus cruciaal.

De meest actuele versie van Oracle WebLogic is de 10.3.5 versie ofwel 11g R1 PatchSet 4. Oracle WebLogic Server is nog steeds alleen maar een Java EE 5 Applicatie Server, hetgeen tot wat schaamrood leidt bij Oracle officials, maar er wordt hard gewerkt aan volledige JEE 6 compliance. Overigens ondersteunt WebLogic ook op dit moment al een aanzienlijk deel van de JEE 6 specificatie, zoals JavaServer Faces 2.0, Servlet 3.0, JPA 2.0, en JAX-RS 1.1. In 10.3.4 werd CAT - het [Classloader Analysis Tool](#) geïntroduceerd, waarmee beheerders snel inzicht kunnen krijgen in de classes die geladen zijn voor een applicatie en vooral ook waar die classes vandaan komen (welke JAR-file).



In de laatste 10.3.5 versie zijn opgenomen Active GridLink for RAC - een voorziening om WebLogic optimaal te laten samenwerken met RAC zodat in geval van een RAC node failure een voor de applicatie onzichtbare fallback naar een andere node kan plaatsvinden. Er wordt nu zelfs gewerkt aan een voorziening om een al lopende transactie op een andere node overnieuw af te spelen. Ook in 10.3.5 betere Cloud-ondersteuning en optimalisatie zoals nog betere throughput en responses door betere request handling en thread management die beter aansluiten bij de multi-core architectuur en de Infiniband interfaces (voor Exalogic-gebruikers), betere sessie replicatiemechanismen toegespitst om clustering van Java-applicaties over Infiniband nog beter te laten verlopen, Infiniband 's native SDP netwerkprotocol voor betere communicatie met ExaData en RAC clusters.

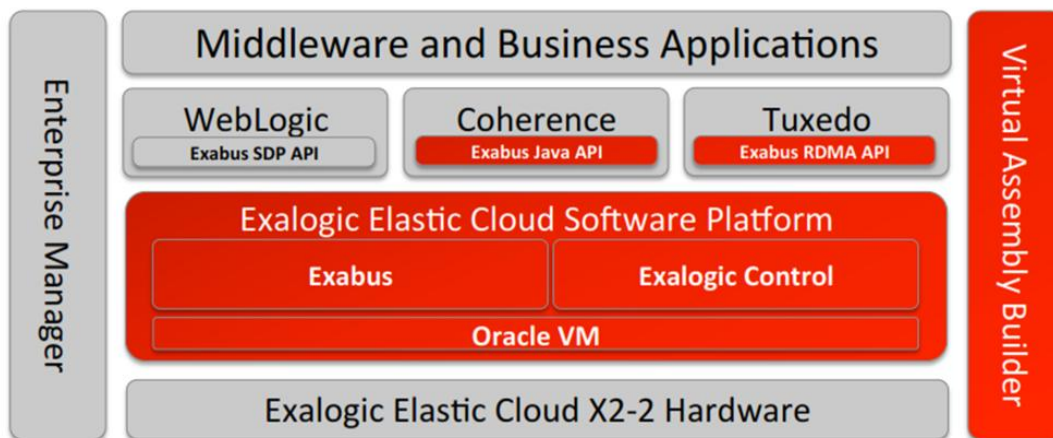
De 10.3.5 update was maar een minor update dus meer bugfixes dan nieuwe features. Helaas vond ik het totale aandeel en nieuwigheidjes aangaande WebLogic wat magertjes. Het wachten is dus op 10.3.6 voor dit jaar en 12c voor waarschijnlijk eind 2012. WLS 10.3.6 levert JDK 7 support, en vanaf 12c krijgen we volledige Java EE 6 ondersteuning.

Leuk nieuws en waar ik zeer verheugd over was, was dat ik via informele bronnen hoorde dat er gewerkt wordt aan een JVM met de (Sun) HotSpot JVM als fundament maar met veel features uit JRockit. Deze convergentie van JVMs zal plaatsvinden in JDK 8. Eindelijk een duidelijke keuze!

Wat ik naast alle Cloud gerichte features graag nog zou zien is een strategie voor organisaties die niet direct naar de Cloud willen/hoeven. Oracle 's management tools zijn erg cloud-focussed (Enterprise Manager 12c) maar wat gaat er bijvoorbeeld gebeuren met de Administration Console? Verdwijnt deze of komt deze nog terug in 12? Of volledige integratie in de Enterprise Manager. Is er nog steeds een gestripte versie van Enterprise Manager zoals in 11g speciaal voor Fusion Middleware?

Oracle Exalogic Cloud: Status en roadmap

Oracle heeft al eerder dit jaar de nieuwste lijn ExaLogic machines geïntroduceerd, te weten de ExaLogic X2-2 (X86: Intel X567x Xeon 2-Socket processors, 12 cores, 8/16/30 server configuraties (per rack), 1333GHz memory speed, 96GB per server) en EL-T3-1B (Sparc: 8 of 16 core 1.65GHz SPARC T3 processor en tot 16 slots DIMM tot 128GB). De hardware van dit monster is vooral indrukwekkend qua processor-capaciteit - waar de kracht ligt van Exalogic (ten opzichte van storage bij Exdata en geheugen bij Exalytics). Deze Exalogic versie bevat een combinatie van Solaris zones en Oracle Linux of Solaris voor zowel de X86 als Sparc machine. Nieuw dit jaar is de ondersteuning van Oracle VM voor virtualisatie op Exalogic; in Exalogic Versie 1 werd nog niet gevirtualiseerd. De middleware op Exalogic omvat in elk geval WebLogic Server, Coherence, JRockit en HotSpot en maakt gebruik van Exabus API (Infiniband, RDMA - remote direct memory access).



Exalogic, bedoeld toch voor de private cloud, heeft nog maar heel beperkte faciliteiten voor het bijhouden van gebruik door verschillende tenants. Wel zijn er sinds kort faciliteiten voor SLA monitoring beschikbaar. Voor een techneut zijn deze machines het neusje van de zalm waaraan veel lol te beleven valt. Vooral de Sparc machines zijn super en volgestopt met state of the art hardware. Ik zou mijn voorliefde voor niet-Intel processoren niet willen verbloemen, dus vanuit technisch perspectief zou ik kiezen voor een Sparc met Solaris 10, vooral ook omdat dit Sun's native hardware is. Ik sprak enkele Sun Engineers die met liefde spraken over de T3 en mij meenamen in hun enthousiasme.

Nieuw! Oracle Traffic Director

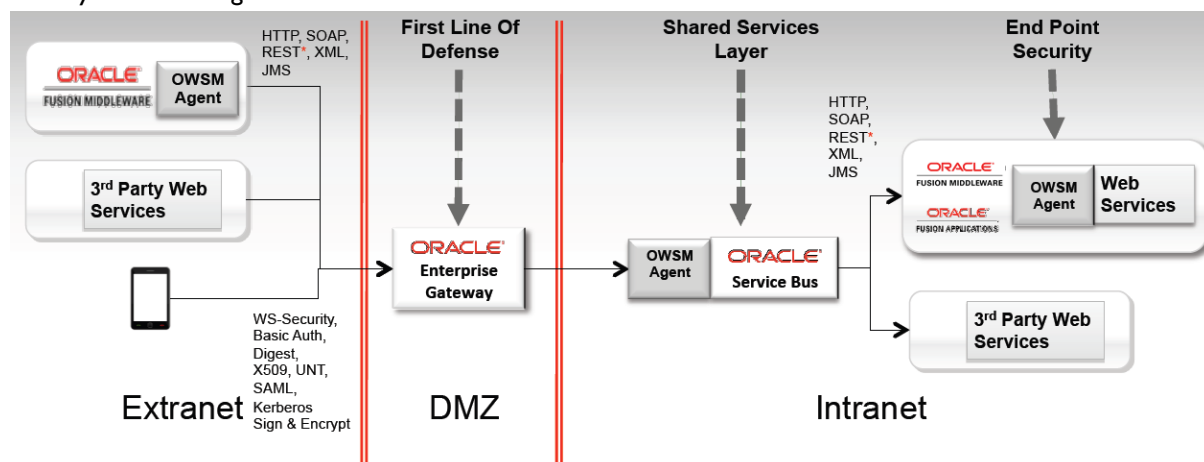
Een van de nieuwere producten in de Oracle Product Stack is de Oracle Traffic Director (OTD). De lancering hiervan is nog vrij bescheiden verlopen in het verdere marketinggeweld en ik heb enkel een demonstratie hiervan gezien op de demoground. OTD is een soort van software load balancer, en verricht ook veel van deze taken zoals SSL-offloading, caching en redirecting en dit alles op in laag 7, de applicatie laag. Ik heb expliciet aan de Oracle engineer gevraagd of dit de opvolger van WebCache was, maar hier kwam niet echt een duidelijk antwoord op. Zelf vermoed ik dit wel en ook andere bronnen in WebLogic's product management team bevestigen dit. OTD is een soort van Virtual appliance welke draait in een Oracle VM Server.

Vooralsnog wordt de OTD geleverd met ExaLogic en is het bedoeld om de ExaLogic infrastructuur te kunnen bedienen: al het verkeer binnen de box houden met de 40 GBps Infiniband interface en niet via het veel tragere ethernet een reverse proxy verbinding opzetten. Ook interessant is het deze module te gebruiken binnen een mid-size WebLogic omgeving. De Middleware Administrator wordt dan eigenlijk ook netwerkbeheerder waardoor het beheer eenvoudiger wordt en niet over diverse schijven binnen een organisatie moet gaan lopen, en de OTD sluit naadloos aan op Apache/OHS.

Enterprise Gateway 11g

In April dit jaar kondigde Oracle het OEM product “Enterprise Gateway 11g” (OEG) aan als een “key component” van de Oracle Fusion Middleware 11g stack. Het product werd gepositioneerd in de “security” hoek (waar je in eerste instantie de Oracle Web Service Manager zou verwachten), maar ook het routeren, valideren en transformeren van berichten in REST, SOAP en XML formaat behoort tot de taken en mogelijkheden van deze nieuwe component, iets waar je normaliter al snel de Oracle Service Bus (OSB) voor zou inzetten. Downloaden van het product wijst uit dat het ook qua runtime omgeving niets met de FMW 11g stack te maken lijkt te hebben – een zipfile uitpakken en op een startscript klikken is alles dat nodig is om de Enterprise Gateway 11g in de lucht te krijgen – er komt geen WebLogic server aan te pas. Een volledig redundant en verwarrend product dus, met ogenschijnlijk ook overlap met dat andere nieuwe product Traffic Director?

Een bezoek aan de Demo Grounds op OOW11 maakt al snel wijzer. Het product wordt door Oracle uitsluitend gepositioneerd in de DMZ – “Perimeter security” is de term die ze daarvoor hanteren, en ook de term “Cloud security” wordt niet geschuwd.



In de DMZ vervult de Enterprise Gateway 11g een aanvullende rol op de zowel de OSB alsmede OWSM die binnen het Intranet voor de security zorgt. Denk hierbij aan:

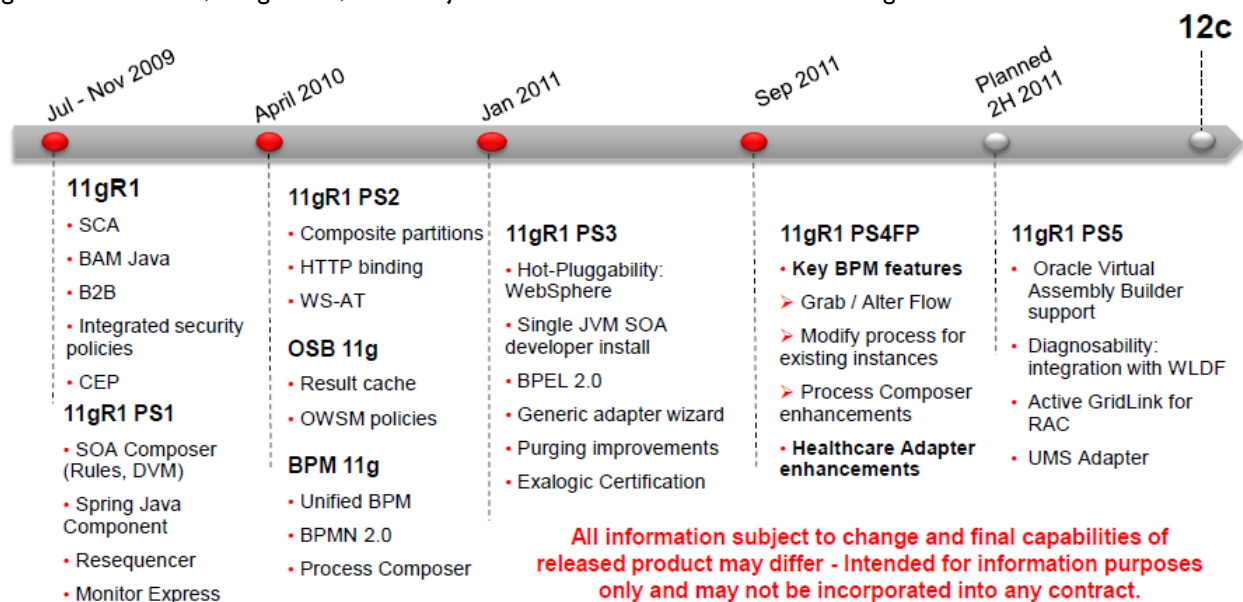
- Beveiligen van de SOA Suite tegen aanvallen van buitenaf:
Denial Of Service, XML Bombs, Crypto attacks, SQL Injection, Virus scanning, ..
- Monitoring, Reporting en Auditing
Realtime monitoring of service access, usage and availability, SLA metrics and enforcement, audit trails, ..

- Ontlasten van SOA Suite
Ultra-fast XML transformation and validation, throttling, ..
- Added security
Transport and message security, authentication, ID propagation, REST security, AuthZ and OAuth support, ..

Hiermee wordt de toegevoegde waarde van dit product, zeker in het “cloud” tijdperk, duidelijk. De vraag die bij mij blijft hangen is er een waarvan waarschijnlijk alleen de toekomst het antwoord zal leren. Zou het relatief lage prijskaartje dat er aan dit product hangt, de bescheiden hardware waarop het zijn werk kan doen, en de mogelijkheden van dit product die Oracle’s positionering in de DMZ duidelijk overstijgen, klanten die tegen de aanschaf van een Oracle SOA Suite en/of OSB aanhikken er wellicht toe kunnen doen neigen dit product als een volledige doch lichtgewicht Enterprise Service Bus in te zetten?

Oracle SOA Suite: Status en roadmap

Met uitzondering van de Unified Business Process Management Suite (fancy naam voor Oracle BPM), waarover straks meer, is het op het gebied van de SOA Suite al een tijdje relatief rustig. De in september uitgekomen patch set (11g R1 PatchSet 4) bevatte nauwelijks wijzigingen voor de overige componenten van de SOA Suite. Dat is geen slecht nieuws, integendeel, het bewijst dat deze stack volwassen en robuust geworden is.



Voor het einde van het jaar zal er nog een 11g R1 PatchSet 5 uitgebracht worden. Dit wordt wat je een “puntjes op de i” release zou kunnen noemen: ondersteuning voor Oracle Virtual Assembly Builder, een Active Gridlink voor RAC, een Adapter voor Oracle User Messaging Service (UMS) en integratie met het Weblogic Diagnostic Framework (WLDF). Daarna is de volgende grote stip op de tijdslijn de 12c release. Dit betekent dat er momenteel geen plannen zijn voor een 11g R2 release.

Van de 12c release zijn nog geen grote details bekend. De voornaamste boodschap is: “No technology disruption!” – alles blijft zoals we het kennen. De voornaamste aandachtsgebieden:

- Developer Productivity
 - o Templating
 - o Zero-config ontwikkelomgevingen

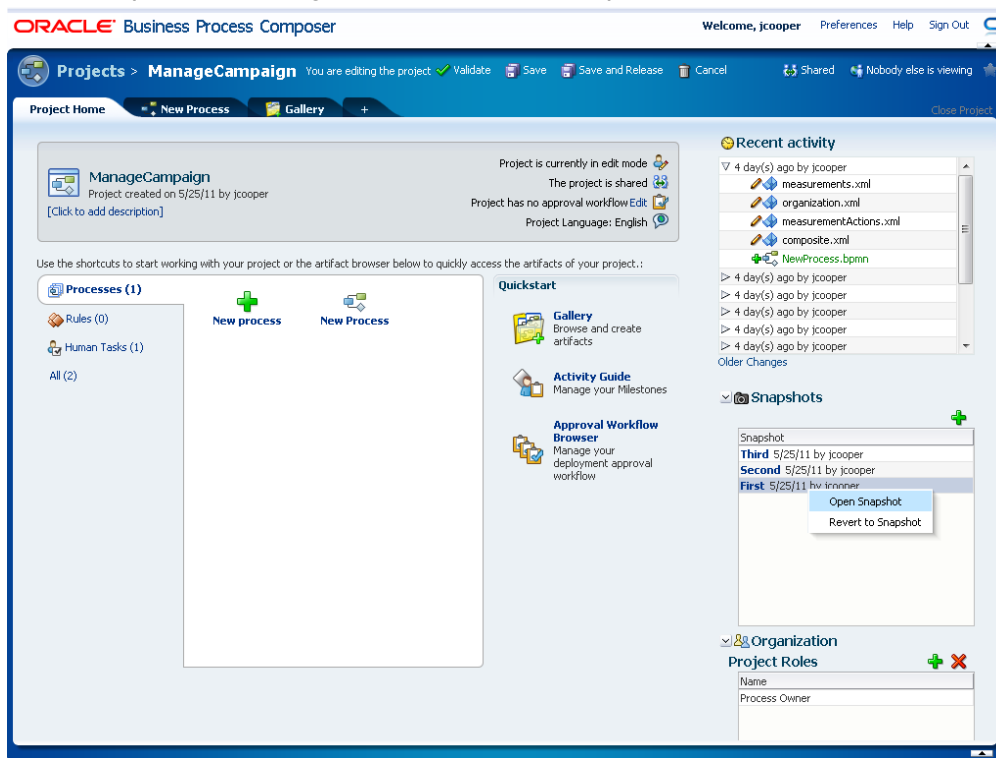
- Mapping verbeteringen
- Visuele debugger voor BPEL, BPM en OSB
- “Industrial SOA”
 - Performance en schaalbaarheid
 - Diagnosability
 - Geïntegreerde governance

Verder zal de OSB (Oracle Service Bus) design time omgeving in deze versie (en dus niet eerder) in JDeveloper worden opgenomen, en niet langer in de Oracle Enterprise Pack for Eclipse (OEPE) zitten. De OSB Console wordt gesplitst – het “admin” gedeelte wordt in Enterprise Manager opgenomen, het “design time at runtime” deel komt waarschijnlijk in de SOA Composer.

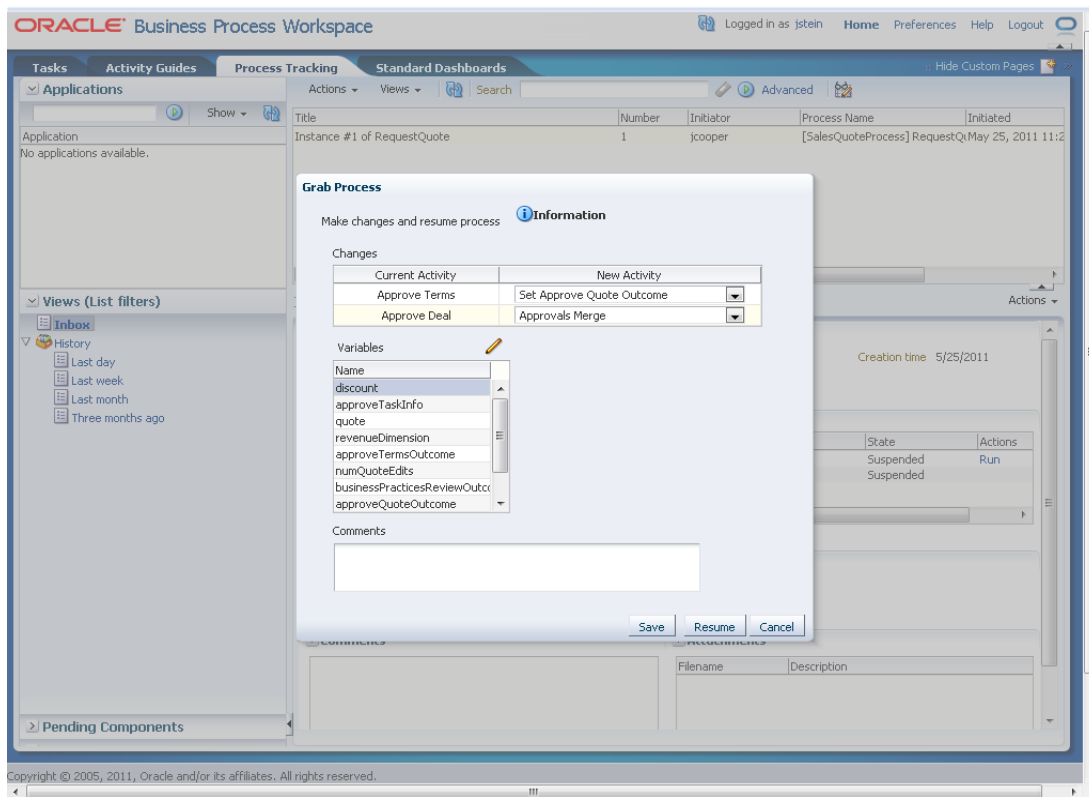
Unified Business Process Management Suite

Zoals eerder aangegeven, is BPM het meest veranderende onderdeel van de SOA Suite. Dit viel ook te verwachten, aangezien deze component pas later aan de stack is toegevoegd. Er is in de laatste service pack (11g R1 PS4, van September 2011) dan ook heel veel aan de stabiliteit van het product gedaan. Maar behalve dat is er ook een indrukwekkende lijst van nieuwe, vaak ingrijpende features toegevoegd, zoals:

- Sterk verbeterde Process Composer: Nieuwe look&feel, sharing&collaboration voor process models, inclusief snapshots voor veilig stellen van stabiele ontwerpen



- Alter Flow en Instance Migration: Met deze zeer krachtige features kunnen instanties handmatig naar een andere process activity gebracht worden – zowel “vooruit” als “achteruit”, waarbij ook de proces variabelen gewijzigd kunnen worden. Ook kunnen processen gewijzigd en opnieuw gedeployed worden, waarbij ook lopende instanties deze wijzigingen meekrijgen (en dus niet automatisch “stale” worden).



- Message correlation met lopende instanties: Deze feature was voorheen aan BPEL voorbehouden, maar is nu ook binnen BPM beschikbaar.
- UCM integratie voor taak attachments, meer customizable BPM Workspace, verbeterde Activity Guide
- Diverse verbeteringen voor de proces ontwerper & ontwikkelaar: Proces documentatie generator (zowel naar HTML als naar XML), krachtigere Data Association editor, verbeterde audit trail bij het testen van Business Rules, “Draft Mode” checkbox voor het overslaan van nog niet geïmplementeerde proces stappen, custom Log messages, etc.

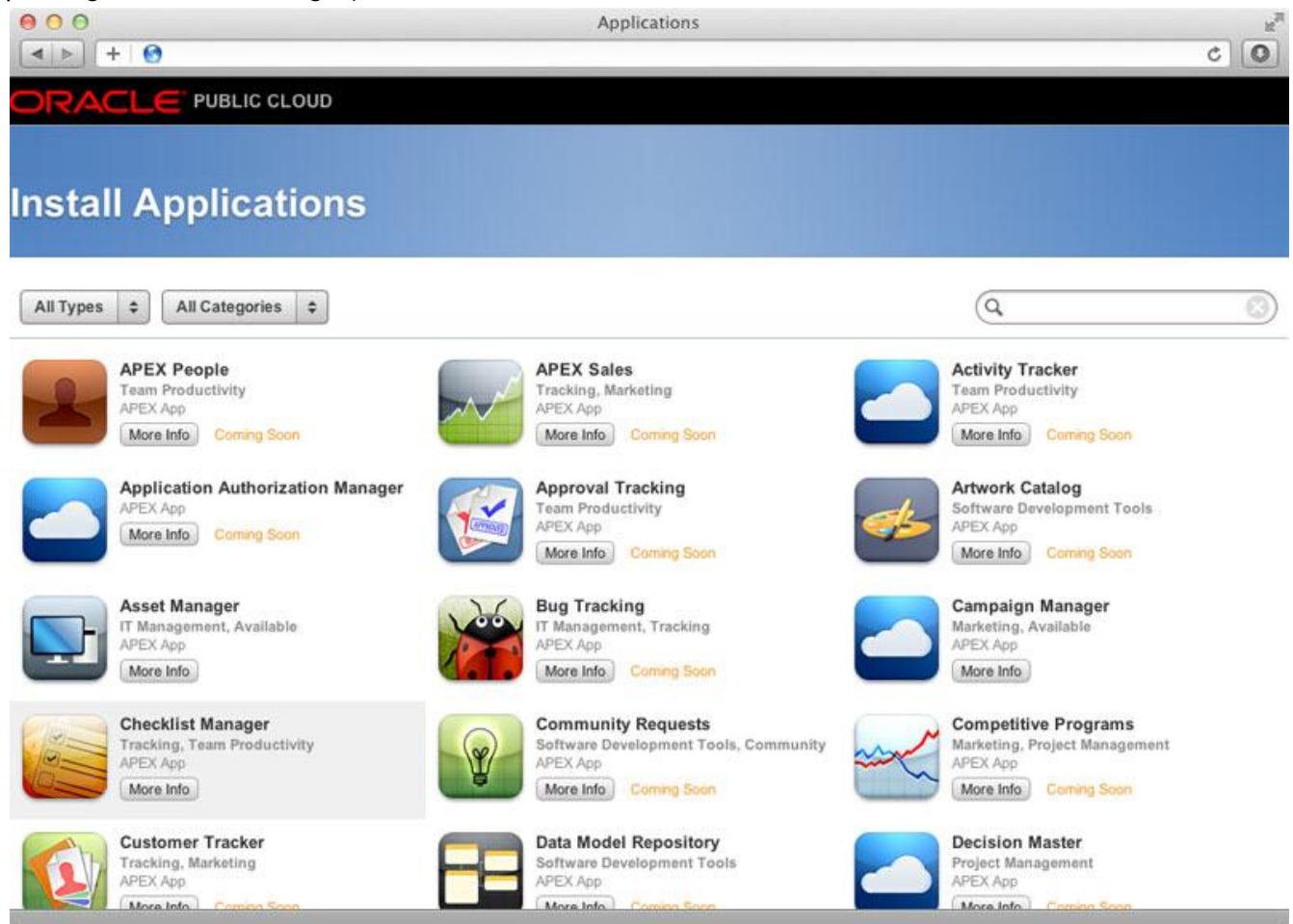
Met deze patch set is een grote inhaalslag gemaakt voor de Unified Business Process Management Suite, die hiermee terecht “volwassen” genoemd mag worden.

Application Express

“Well, if you want APEX... the only place you can get it is Salesforce” werd door Larry Ellison geroepen tijdens de keynote van woensdag. Hoewel hij doelde op de programmeertaal van Salesforce, het klonk toch wel heel raar. Als onderdeel van de Oracle Database Cloud Service wordt Application Express (ook APEX genoemd) als development omgeving bijgeleverd. Uiteraard is dit niet de enige development die je op de Oracle Database Cloud Service kan loslaten, maar deze wordt er in ieder geval standaard bij geleverd. Voorheen was het mogelijk om zogenaamde packaged applications te verkrijgen op de APEX site van Oracle, maar dit is niet meer mogelijk. Naar eigen zeggen omdat deze applications niet de aanbevolen manier van coderen of beveiliging bevatten. Deze packaged applications duiken echter weer op in de Cloud. Het is dus mogelijk om deze applicaties met een druk op de knop in de Cloud te laten draaien.

Ook komt hier een mogelijkheid om je zelf ontwikkelde applicaties hier, eventueel tegen betaling, aan te bieden. De applicaties worden dan door Oracle gecontroleerd voordat ze op de site worden gezet. Er komt dan ook een manier om je applicatie te “verpakken” zodat derden niet met de source code er vandoor kunnen gaan. Hoe dit

precies gaat werken moet nog blijken.



APEX 4.1 zag in juni 2011 het licht met vele nieuwe verbeteringen, de 4.2 versie laat echter nog even op zich wachten. Wanneer deze beschikbaar komt, dan zal er ondersteuning voor mobiele toepassingen inzitten door de integratie van jQuery Mobile. Het wachten is op de productiestatus van jQuery Mobile, wat nu release candidate 1 is.

ADF@OOW11

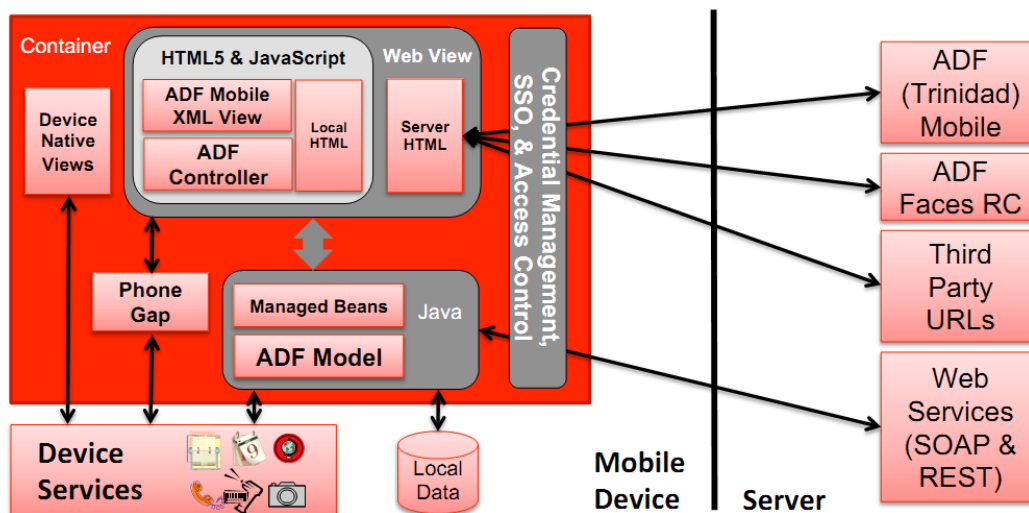
Het is duidelijk dat 2011 het ADF jaar is en dus kon je er ook op OOW niet omheen. Niet alleen waren er heel veel sessies over ADF, maar aangezien ADF de standaard is voor UI's van Oracle's product portfolio kom je de schermen in bijna elke andere sessie ook wel tegen, zoals die over de nieuwe Enterprise Manager of over Fusion Applications. Het is duidelijk dat de release van Fusion Applications een boost heeft gegeven aan ADF ontwikkeling. Niet alleen het aantal ADF sessies was hoger dan anders, ook het aantal bezoekers daarvan overtrof die van de andere jaren.

Op zondag kon je je hart ophalen aan een hele dag ADF sessies, georganiseerd door de 'ADF EMG', dé usergroup voor en door ADF-ers. Deze technische sessies trokken volle zalen en voorzien duidelijk in een behoefte. De rest van de week was er ook een ruime keuze aan sessies, zowel voor newbies als voor gevorderden, van low-level tot architectuur en van real-world implementaties tot Fusion Apps gerelateerd. Deze sessies worden zowel door

Oracle medewerkers alsook door leading figures uit de internationale ADF community gegeven. Al met al was OOW11 meer dan de moeite waard op het terrein van ADF.

Dé grote aankondiging op ADF gebied dit jaar betrof ADF Mobile. De bestaande strategie is overboord gezet en vervangen door een nieuwe. Met ADF Mobile ontwikkel je native apps, nu nog voor iOS (Figuur 1) en Android, maar later zullen waarschijnlijk ook nog andere platforms volgen. Ontwikkeling gaat zoals je gewend bent met ADF, maar dan met een aangepaste set componenten, waaronder gelukkig ook DVT's, voor het nodige grafische geweld. Zoals je gewend bent heb je via datacontrols toegang tot de lokale database en webservices. En ook de mobiele device functies als GPS, email en contacten zijn via datacontrols beschikbaar. Van dit geheel wordt dan een native app gemaakt, die bestaat uit een ADF web applicatie die als HTML5 gerendered wordt, een JVM (op het mobiele device, ook op iOS!) waar dit op draait en PhoneGap die de toegang tot het OS en de device functies levert.

ADF Mobile Architecture



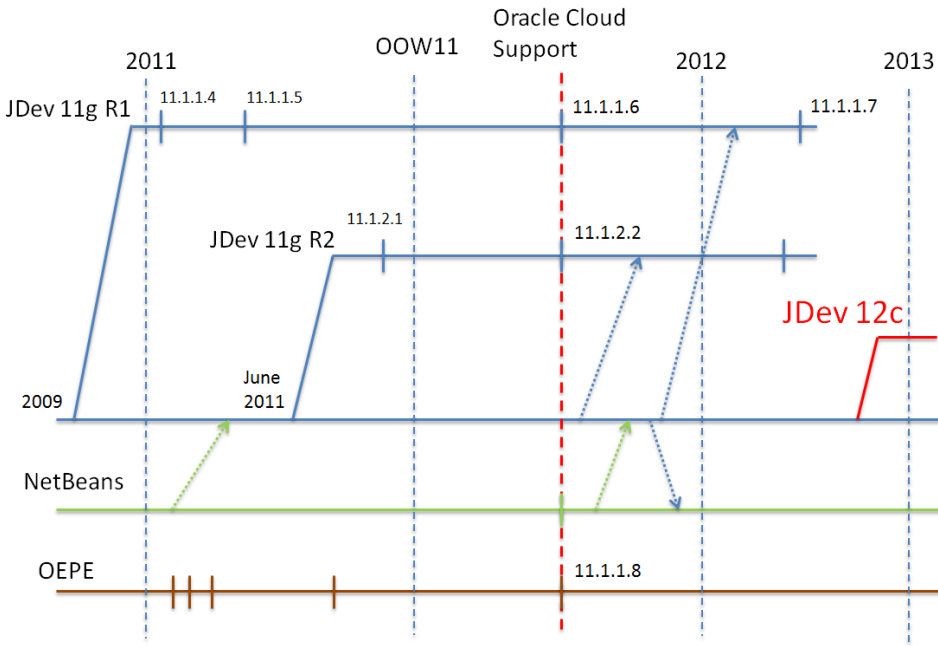
Er is dus geen directe toegang mogelijk naar de enterprise database - die bevindt zich namelijk niet op het device; dat zal je via webservices, bijvoorbeeld als ADF services bovenop je ADF business components, moeten regelen. Mogelijk komt er in de toekomst nog een mogelijkheid tot synchronisatie van de app database met de enterprise database. We kunnen ADF Mobile verwachten in JDeveloper 11.1.2.2; maar wanneer die uitkomt is onduidelijk.



Figuur 1 ADF mobile app op de iPad.

De ADF/JDeveloper release en versie cyclus is trouwens een goed bewaard geheim waar de Oracle productmanagers niet gauw over in detail treden en alle uitspraken worden van de nodige disclaimers voorzien. Gelukkig werden er de nodige blikken in de toekomst geworpen.

Wat betreft ADF / JDeveloper volgt Oracle momenteel een tweesporen beleid. Er is een I1g R1 (11.1.1) en een I1g R2 (11.1.2) lijn. Nieuwe ontwikkelingen zoals JSF 2.0, Maven ondersteuning en Mobile worden op R2 doorgevoerd. Fusion Apps is gebaseerd op R1 en daardoor ook de gehele Fusion productportfolio met o.a. de SOA Suite en Webcenter. Deze zullen niet beschikbaar komen voor R2, waarschijnlijk omdat Oracle op dit moment voor Fusion Apps geen twee verschillende omgevingen wil aanbieden en ondersteunen. Pas met versie 12c zullen deze twee lijnen weer bij elkaar komen, maar die kunnen we pas eind 2012, begin 2013 verwachten.



In die 12c versie kunnen we bovendien bredere ondersteuning voor de laatste standaarden verwachten als Java7, JEE6, HTML5 en CSS3. Wat betreft ADF, reken op betere REST support, nieuwe DVT's, nieuwe components, een Groovy editor en debugger, Git ondersteuning, eenvoudiger layout management en nog veel meer. Er wordt bovendien leentjebuur gespeeld bij NetBeans (en vice versa) ter verbetering van de IDE (eindelijk tab reordering!).

Het lijkt er bovendien ook op dat er een uitgekilde ADF versie (community edition, weliswaar zonder mobile en desktop en misschien wel gratis) gaat komen die ook op andere applicatieservers als GlassFish en misschien wel Tomcat te gebruiken is, maar daar zijn nog veel onzekerheden over. Technisch gezien zouden er geen beperkingen moeten zijn, aangezien Oracle zelf de Golden Gate Monitor aanbiedt die gebouwd is met ADF 11g en draait op Tomcat!

Dit jaar (2011) kunnen we nog wel R1 patchset 5 (11.1.1.6) verwachten en volgend jaar PS6. Ook zullen sommige features vanuit de nieuwere R2 (en 12c) lijn ge-backport worden naar R1; Oracle wilde er echter niet op ingaan welke dat dan zijn.

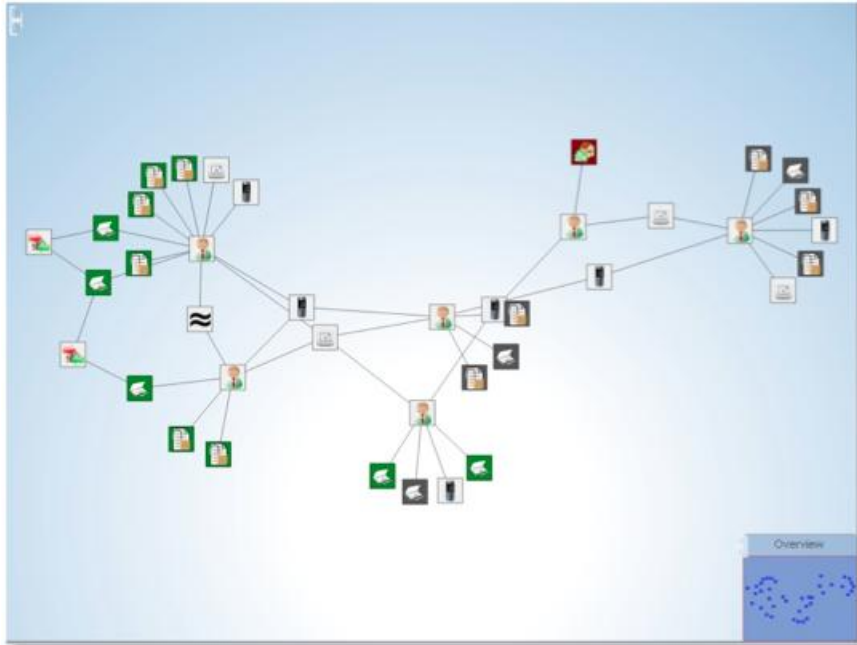
Wat we zeker binnenkort kunnen verwachten is ondersteuning voor de Oracle Java Cloud Service en zal het mogelijk zijn om met een database in de cloud te kunnen verbinden en om de ADF applicatie naar de Oracle Java Cloud te deployen vanuit JDeveloper.

Deze zelfde functionaliteit zal ook beschikbaar komen in Eclipse en NetBeans.

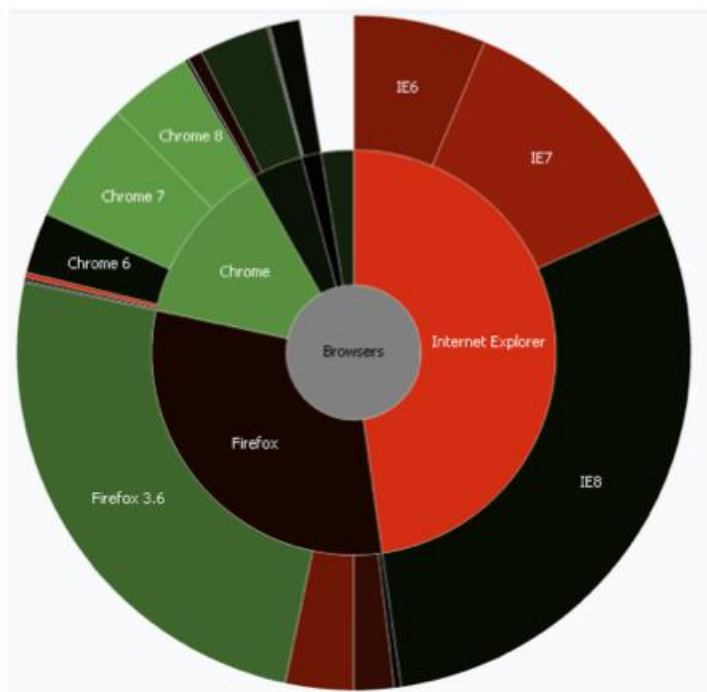
Toenemende ondersteuning voor ADF vinden we ook terug in het Oracle Enterprise Pack for Eclipse (OEPE). Binnenkort komt versie 11.1.1.8 uit met ondersteuning zit voor ADF Taskflows. Je kan nu dus in Eclipse een volwaardige ADF - EJB applicatie maken. Ondersteuning voor Business components volgt pas later; eerst komen POJO, EJB en webservice datacontrols aan de beurt. En hoewel je geen ADF BC's kan ontwikkelen, deze applicaties zal je wel kunnen openen en runnen vanuit Eclipse.

Een speciaal onderdeel van ADF (Faces) zijn wel de DVT's (Data Visualization Tools); dit zijn grafische componenten waarmee uitgebreid en declaratief grafieken, schema's, 'gauges', maps en andere visualisaties te

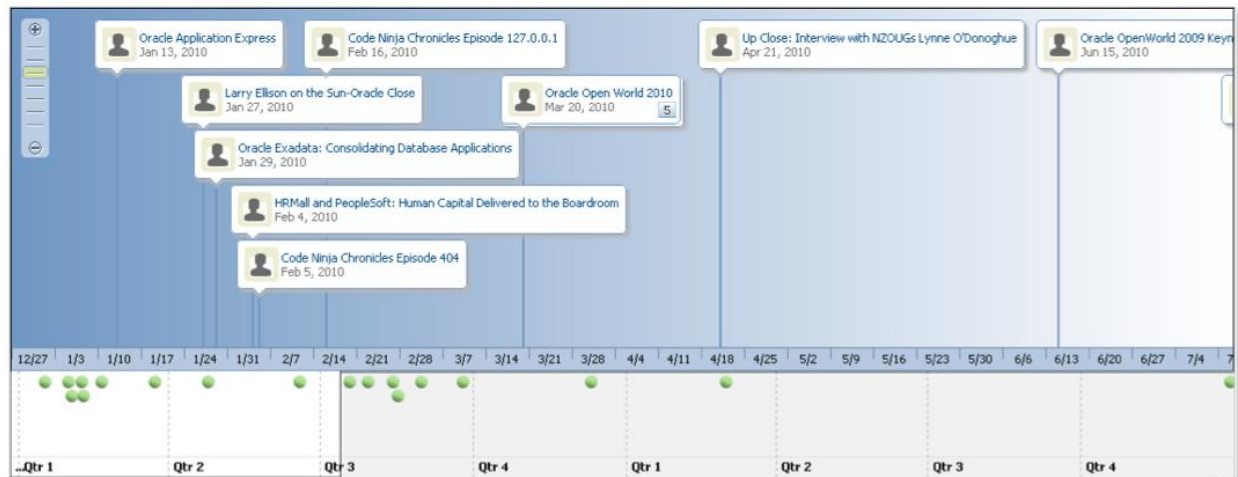
maken zijn. Het is het paradepaardje van ADF en je komt ze daarom overal tegen: op Fusion Apps Dashboards, in de Enterprise Manager, Mobile etc. Met iedere nieuwe versie wordt het aantal uitgebreid. We kunnen binnenkort onder andere het Network diagram (Figuur 2) en de Sunburst graph (Figuur 3) verwachten:



Figuur 2 DVT: Network Diagram



Figuur 3 DVT: Sunburst Grafiek



Figuur 4 DVT: de nieuwe Timeline visualisatie

Software Engineering

Over de hele linie (Weblogic, ADF, SOA Suite) wordt de ondersteuning voor build management en automation, met name via Maven, uitgebreid. Het lijkt erop dat Oracle eindelijk de waarde daarvan onderkend heeft. In 12c kunnen we een ojdeploy plugin verwachten die het standaard JDeveloper build en deploy mechanisme integreert met Maven, we zien verbeterde ondersteuning voor ADF en FMW libraries in Maven repositories en betere integratie in JDeveloper. De begin dit jaar uitgekomen Weblogic Maven plugin wordt uitgebreid met ondersteuning voor onder andere WLST (weblogic scripting tool) en weblogic beheer taken. En ook OEPE zal first-class ondersteuning bieden voor WLST. Ook de SOA suite wordt niet vergeten. De bestaande ant ondersteuning wordt uitgebreid en geïntegreerd met Maven.

Met de overname van Sun kreeg Oracle ook het stewardship van Hudson overgedragen. Zoals wellicht bekend is er begin dit jaar een splitsing opgetreden en zijn er nu twee varianten: Hudson en Jenkins. Over beide werden op Open World en JavaOne sessies gehouden. Hudson is ondertussen door Oracle ondergebracht bij de Eclipse Foundation ten bate van gestructureerde en open ontwikkeling. Een belangrijk aspect is dat alle licencing issues geadresseerd en opgelost worden. Hiermee is een balans gevonden tussen het open en community karakter van Hudson alsook enterprise en corporate toepassing. Hudson lijkt ook bij Oracle intern een vaste plaats te hebben gevonden ter ondersteuning van het build, deploy en test proces van hun eigen producten. Ook voor de provisioning van nieuwe omgevingen in de Oracle Public Cloud wordt gebruikgemaakt van Hudson. En ook via Oracle's Team Productivity Center heb je nu toegang tot Hudson (en CruiseControl, wat ook nog steeds gebruikt wordt bij Oracle), direct vanuit JDeveloper.



WebCenter

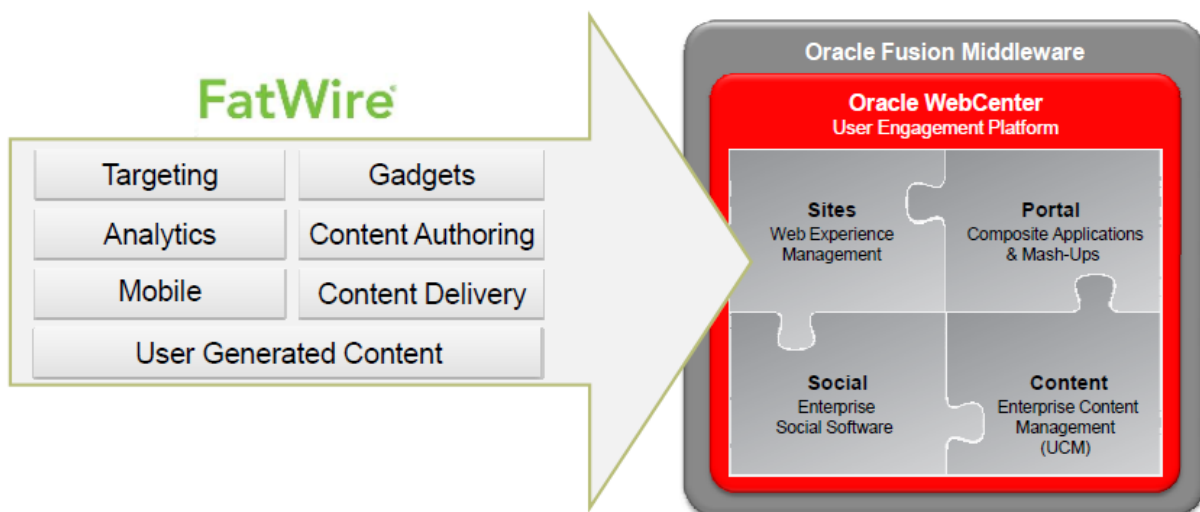
Een product dat Oracle al sinds 2006 hoofdbreken bezorgd is WebCenter. Vanaf de start is de positionering van dit product moeilijk geweest en tot op heden lukt het Oracle niet om WebCenter overtuigend in de markt te zetten. Recent is er het nodige gebeurd rondom WebCenter. Het product management is flink opgeschud. Er is versterking van buiten gehaald - van Adobe en Microsoft. Er is een overname gepleegd: het product FatWire is aangekocht om een onderbelicht onderdeel van het WebCenter palet invulling te geven. En het product is herdefinieerd. WebCenter bestaat nu uit vier onderdelen:

Sites - gebaseerd op FatWire en bedoeld voor het bedienen van een externe gebruikersgroep met grotendeels statische content (in tegenstelling tot dynamische data elementen uit de enterprise database). WebCenter Sites heeft voorzieningen om afhankelijk van gebruikerskenmerken, -voorkeuren en -geschiedenis specifieke content elementen aan te bieden. Het kan dat doen via een groot aantal verschillende devices - zowel mobiel als browser-gebaseerd - en het staat ook bijdragen van deze bezoekers toe, in de vorm van ratings, blogs, vragen en tags.

Portal - omvat ondermeer WebCenter Spaces en het Portal framework; deze component is gericht op een Enterprise Portal waarin met ADF ontwikkelde componenten worden gebruikt om informatie uit diverse enterprise systemen bij elkaar te presenteren. Het portal is ook een startpunt voor de afhandeling van taken in bedrijfsprocessen en kan daarnaast ook content-elementen bevatten.

Social - een verzameling services die in Portal kunnen worden gebruikt om collaboration, communicatie en social networking binnen de grenzen van de organisatie mogelijk te maken. Denk bijvoorbeeld aan Chat, Twitter-achtige faciliteiten, polls, rating en tagging - gekoppeld aan business objecten.

Content - het vierde onderdeel van WebCenter heet Content en omvat het vroegere UCM product. De Content Server is ook de repository voor veel van de elementen die in Sites en in Portal worden gepresenteerd. Content wordt meegeleverd met zowel Sites als Portal en kan ook op zichzelf staand worden aangeschaft. Content bevat het product Site Studio dat ook kan worden gebruikt om web sites te creëren op basis van elementen in de Content Server en ook om in Web Applicaties content items te integreren. De reikwijdte van Site Studio zal met de introductie van Sites gaan afnemen en zich waarschijnlijk beperken tot intranet portalen.



De integratie van Sites (FatWire) met de andere onderdelen van WebCenter is in volle gang - en zal nog wel een flink aantal maanden in beslag nemen. In release 12c zou de integratie dan een feit moeten zijn.

Ondertussen is WebCenter - met een aantal onderdelen uit het inmiddels al weer gesneefde Beehive - het fundament onder Oracle Social Networking, het Facebook-voor-de-enterprise achtige initiatief dat Oracle in haar Public Cloud aanbiedt.

JavaOne

Na jaren van zeer geringe evolutie en bijna stilstand, die ten opzichte van andere technologie als dynamic languages, .NET, iOS/Objective C feitelijk achteruitgang betekende, is het Java platform over de volle breedte weer in beweging gekomen, getuige onder meer de release van SE 7, (zelfs op Mac OS X) de plannen voor SE 8 (zomer 2013), de zeer concrete ontwikkelingen en ambities met EE 7 (winter 2012) en het serieus doorstarten van JavaFX (2.0 is uit, 3.0 staat gepland voor zomer 2013 en wordt uiteindelijk gezien als de opvolger van Swing als de Java technologie voor de ontwikkeling van client applicaties). Oracle lijkt de verantwoordelijkheden die horen bij het stewardship van Java inmiddels serieus te nemen (ook uit welbegrepen eigenbelang); er is weliswaar een 'rationalisatie' geweest waarin menig Sun project is gesneuveld - tegelijkertijd heeft Oracle de investeringen in andere projecten sterk vergroot ten opzichte van wat Sun deed en zich kon veroorloven in haar nadagen.

Oracle voegt twee JVMs samen - Sun Hotspot en BEA JRockit - binnen het OpenJDK project - zodat iedereen van die verbeterde variant kan profiteren. Ook worden delen van Glassfish - de referentie implementatie voor JEE - en WebLogic Server gedeeld - leidend tot wederzijdse verbetering. Oracle zet zowel JDeveloper als NetBeans door als onafhankelijke IDEs en blijft ook het Oracle Enterprise Pack for Eclipse doorontwikkelen. Projecten als Kenai, jMaki en OpenESB zijn overigens onderwijl wel gesneuveld.

De beloften uit 2010 over de voortzetting van initiatieven en de concrete deliverables zijn grotendeels waargemaakt in het afgelopen kalenderjaar. Na enig aftasten en hier en daar wat knetteringen is een omvangrijke, breed gedragen en groeiende community van een aantal belangrijke vendors - met name IBM en daarnaast Twitter, Azul, SAP en RedHat/JBoss, VMWare/SpringSource - waarin serieuze voortgang en noodzakelijke samenwerking ontstaan met Oracle (ook al zijn de controverses met ondermeer Google ongelukkig). De cijfers rondom Java blijven indrukwekkend: de aantallen devices waarop Java in een of andere vorm draait, de wereldwijde aantallen ontwikkelaars en leveranciers zijn enorm. Het momentum van Java bleef in het afgelopen jaar en blijft daarmee ook voor de toekomst bestaan. Oracle zal er ook de komende jaren alles aan moeten blijven doen om de community aangehaakt te houden en de politiek van de JCP het hoofd te bieden.

De concrete ontwikkelingen en zeker de plannen en ambities in de volledige breedte van het platform wekken het vertrouwen dat Java weer vooraan kan lopen, een moderne taal en platform is en niet de moderne legacy lijkt te worden die zich de afgelopen jaren begon af te tekenen. Om modern bezig te zijn, hippe dingen te doen, aantrekkelijke UIs te ontwikkelen, de nieuwste technologie te ontsluiten en te blijven profiteren van moderne inzichten in programmeertalen en software engineering kan je gewoon verder met het Java platform, al is dat niet in alle gevallen in de programmeertaal Java zelf. Door het aanhaken van een aantal populaire dynamische taalalternatieven op de JVM lijkt de wildgroei aan initiatieven die zich steeds verder verwijderden van Java en JVM enigszins afgeremd: aangesloten blijven op Java in de breedste zin van het woord lijkt weer een nuttig streven - in plaats van zo hard mogelijk tegen Java/JVM in te gaan. Nu weer even Google terug binnen boord halen.

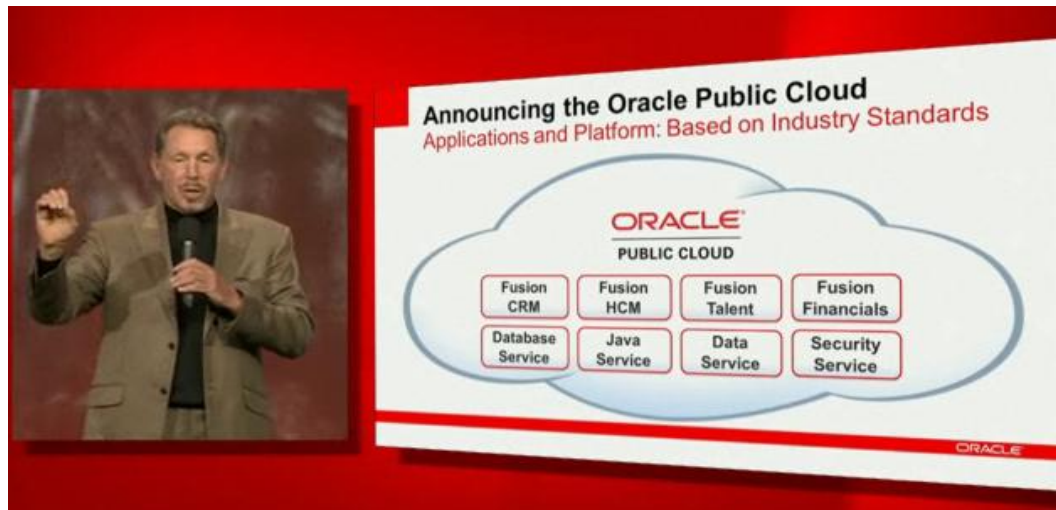
Conclusies

Eens in het jaar maken we de balans op en kijken we vooruit. Dit Oud-en-Nieuw ritueel vindt voor de Oracle wereld plaats tijdens Oracle Open World. Wat heeft het afgelopen jaar opgeleverd, welke ambities en beloftes zijn waargemaakt - en welke niet - waar is de rest van de wereld ondertussen naartoe gegaan en vooral ook: wat staat er voor de komende periode op het programma.

Oracle is onwaarschijnlijk 'alive and kicking'. Op alle onderdelen van de software stack - zelfs weer een paar nieuwe - en rondom een flink aantal stukken ijzerwaar is er van alles gaande. Van de Cloud tot NoSQL, van de Sparc SuperCluster tot het Java platform - er is nieuws, vooruitgang en energie.

De Middleware producten evolueren door en winnen ook verder aan belang. Bijvoorbeeld ADF is overal waar je maar kijkt - in Fusion Applications maar ook in bijna alle andere producten van Oracle. De vraag naar gekwalificeerde ADF resources neemt zeer sterk toe - voor baangaranties hoef je niet verder te zoeken! Dat zelfde geldt voor 'middleware administrators' - een snel opkomende sleutelfunctie die nog slechts door een handjevol specialisten kan worden ingevuld. Voor beheerders met ambitie ligt met WebLogic Server en de rest van de Fusion Middleware stack ook een geweldige kans klaar.

De belangrijkste thema's op de conferentie - en daarmee waarschijnlijk op Oracle's agenda voor de komende anderhalf jaar - zijn ondermeer:



- Cloud (Oracle Public Cloud en andere public clouds, Private Cloud en Hybride modellen); centralisatie en benutting van flexibele schaalbaarheid; ook: aanbieden van SaaS-oplossingen (en Apps) waarmee de hele wereld de klant kan worden van op zich een kleine lokale speler
- Social Networking in the Enterprise (on the cloud en on premise) - het toepassen van de concepten van Twitter, Facebook, LinkedIn en MSN op een besloten omgeving binnen een organisatie
- Engineered to Work Together: Appliances en Exa-familie - configuraties van hardware en software, met of zonder 'secret sauce', die goedkoper, beter getuned en via een adres gesupport zijn
- NoSQL, unstructured data, real-time analyse van 'digital exhaust' - het, veelal op near-real time, benutten van grote en voortdurend groeiende gegevensverzamelingen met relatief goedkope hardware en software om meer over klanten en gebruikers te weten te komen en bijvoorbeeld sneller te reageren of zelfs voorspellend op te treden
- status en toekomst van het Java platform
- Applicatie Modernisering (inclusief mobiele devices, echt rijke (web 2.5) user interfaces en integratie van OLTP en (operationele) BI; business agility en moderne software ontwikkelmethodologie gaan hiermeer meestal hand in hand
- Run-time administration en monitoring op technisch en business level - bijvoorbeeld met Enterprise Manager (12c): meer inzicht in en controle over wat er gebeurt in de onderneming en zeker in de IT-systemen van de onderneming, zowel op technisch niveau als op business niveau, met bijvoorbeeld real-time dashboards en actieve monitoring met alerts en pro-actieve ingrepen
- Oracle product strategie, investering (en afschrijving) door klanten in technologie, kennis en upgrades; Roadmaps voor sleutelproducten; licentie-bewegingen?
- Moderne software engineering: met ondermeer (automatische) testen, continuous integration en automated build en moderne methoden voor requirement management en project-uitvoering.

- Proces Oriëntatie en Busines User Empowerment: de klassieke benadering van applicaties die in grote lijnen niets meer waren dan een venster op tabellen in een relationele database met de mogelijkheid data te manipuleren (zogenaamde CRUD-schermen) maakt in hoog tempo plaats voor een benadering waarin het business proces en de spelers in het dat proces centraal staan. Daar is het concept applicatie niet meer zo relevant: schermen zijn de user interface die een gebruiker nodig heeft om een taak in het business proces uit te voeren. Daarbij is waarschijnlijk data benodigd, eventueel uit een database maar mogelijk ook (deels) uit andere bronnen. Een takenlijst bepaalt welke schermen aan de gebruiker worden getoond- niet een zoektocht in een applicatiebreed drie-laags pull-down menu. Een tweede aspect dat snel intrede lijkt te doen is het concept van 'design time at runtime': door de definitie van uiterlijk en gedrag van de systemen deels te externaliseren van de applicatie componenten en voor manipulatie op run-time beschikbaar te stellen, ontstaat de mogelijkheid tot 'instant agility' waarbij business gebruikers met applicatiebeheerders vrijwel instantaan aanpassingen maken aan schermen, services en processen en daarmee zelf controle krijgen over het op maat maken en houden van functionaliteit en uiterlijk.
- Integratie binnen en buiten de enterprise, consolidatie, data kwaliteit: Data Management, MDM, Data Integratie, Services
- Real Time Enterprise (Events, Push, Tricklefeed vs Batch, BAM, operational BI, real time decision support, ..) Batches zijn uit - om meerdere redenen. De technische beperkingen die veelal de aanleiding vormden ooit voor batch-processen bestaan grotendeels niet meer. En in een on-line, 24/7 economie bestaan de batch-windows eigenlijk ook niet meer. Bovendien is voor veel gebruikers de vertraging die batch-processen intrinsiek introduceren ook niet meer acceptabel. Dus: niet meer nodig en bovendien uitermate ongewenst: de batch-aanpak maakt plaats voor een druppelsgewijze, end-to-end, ontkoppelde benadering vaak met events en of queues en parallelle verwerking.

Oracle Open World zet de piketpaaltjes voor de komende periode. De conferentie geeft een geweldige boost aan initiatieven binnen en buiten de onderneming en inspireert een groot aantal deelnemers tot het zetten van nieuwe, innovatieve stappen of de bevestiging van een eerder ingeslagen koers. De conferentie brengt ook mensen bij elkaar uit alle windstreken die met soms dezelfde uitdagingen en vergelijkbare ervaringen zitten en die contacten leggen waarop verdere samenwerking wordt gebouwd.

Voor AMIS was deze Oracle Open World 2011 conferentie een mooie bevestiging van onze positie in de Oracle-wereld. We zijn grotendeels bevestigd in de keuzes die we de afgelopen jaren hebben gemaakt en hebben ook weer inspiratie opgedaan voor de vervolgstappen. Met de contacten die we op deze conferentie hebben bestendigd of hebben opgedaan zijn we ook het komende jaar in staat om vooraan mee te doen met nieuwe ontwikkelingen, met het verzamelen van ervaringen en best practices waar ook te wereld en om directe ondersteuning te krijgen voor onze klanten en projecten van de product ontwikkelteams van Oracle. We kunnen er weer flink tegenaan.