

APEX World 2013



**QUALOGY**

gold sponsor

**TRANSFER**  
SOLUTIONS

gold sponsor



gold sponsor

**ORACLE**

## Verslag APEX World 2013

14 jun 2013 - OGH

Verschenen in OGH Visie zomer 2013

**Met bijna driehonderd deelnemers, een keur aan sprekers en een uitgebreid lezingenprogramma verdient ook de vierde OGH APEX-dag -dit jaar omgedoopt tot APEX World - met recht het predicaat 'grootste APEX-only evenement ter wereld'. In Figi Zeist kregen de OGH-leden een gevarieerd programma voorgeschoteld, met onder meer presentaties over de geplande nieuwe features in APEX 5.0, technische sessies over tools en implementaties op basis van APEX en interessante praktijkcases.**

Premium Partner

**TRANSFER**  
SOLUTIONS

Partner

 SynTouch

@nl\_OUG op Twitter



## Tweets door @nl\_OUG

 **nlOUG**   
@nl\_OUG

Friday 13 December DBA  
Day: Legacy, 19.1 and  
Autonomous  
Save-the-date!

Register now:  
[nloug.nl/page.aspx?even...](http://nloug.nl/page.aspx?even...)



  12 aug. 2019

 **nlOUG**   
@nl\_OUG

Tuesday 3 December  
Meetup: Oracle Spatial  
Save-the-Date!

The comparison of Spatial  
Studio with the Map  
Visualizer (previously called  
Map Viewer) will be  
discussed.

Register now:  
[nloug.nl/page.aspx?even...](http://nloug.nl/page.aspx?even...)

  12 aug. 2019

 **nlOUG**   
[Tweets door nl\\_OUG](#)



Opnieuw veel animo voor 'grootste APEX-only evenement ter wereld'

### **OGh APEX World 2013**

**Met bijna driehonderd deelnemers, een keur aan sprekers en een uitgebreid lezingenprogramma verdient ook de vierde OGH APEX-dag -dit jaar omgedoopt tot APEX World - met recht het predicaat 'grootste APEX-only evenement ter wereld'. In Figi Zeist kregen de OGH-leden een gevarieerd programma voorgeschoteld, met onder meer presentaties over de geplande nieuwe features in APEX 5.0, technische sessies over tools en implementaties op basis van APEX en interessante praktijkcases.**

Een uitgebreid verslag van een opnieuw zeer succesvolle APEX World, met dank aan de sprekers die als 'verslaggever' een bijdrage hebben geleverd. Een aantal van de presentaties is verder uitgewerkt in een separaat artikel, dat elders in dit nummer te vinden is. De hand-outs van de presentaties van de OGH APEX World zijn te downloaden via de OGH website [www.ogh.nl](http://www.ogh.nl).

### **Latest developments with APEX**

De openingskeynote werd verzorgd door David Peake, Principal Product Manager Oracle Application Express - Database Tools, Server Technologies. Zijn Oracle-collega Iloon Ellen-Wolff, zelf ook spreker op APEX World, licht een aantal van de geplande nieuwe features toe - uiteraard wel onder voorbehoud en met verwijzing naar het Safe Harbor statement van Oracle en de Statement of Direction omtrent APEX 5 (beide te vinden op de website van Oracle). In APEX versie 5 zal de nadruk liggen op het eenvoudiger kunnen ontwikkelen van applicaties. Een aantal van de geplande features die daarvoor moet zorgen zijn:



**Builder Interface** - De application builder interface zal uitgebreid gaan worden. Er zal een soort tree navigatie komen om makkelijker naar verschillende componenten in de applicatie te kunnen navigeren. Daarnaast kun je switchen tussen verschillende views. (tree/component view). Er komt een editor in het midden van de pagina, (design view) die de mogelijkheid geeft van drag & drop van de lay-out. Een property pallette die we kennen uit Oracle Forms om properties van velden, en regio componenten rechtstreeks te kunnen aanpassen.

**Tabular Forms** - Er komt een inline editing mogelijkheid. (Nieuw region type). Deze techniek komt uit Jgrid.

### **Enhancements**

- Maximum string size zal opgerekt worden naar 32K. (VARCHAR2 velden)
- Gebruik van sequences in programmatuur zal meer keuzes en mogelijkheden krijgen. (Use always, default: set value, by default on null)
- Invisible columns, door de developer gespecificeerd, moeten expliciet toegevoegd worden in de source code
- Data redaction

Policies kunnen gedefinieerd worden om gevoelige data in de database van de ene omgeving naar de andere omgeving te verplaatsen. Denk hierbij bijvoorbeeld aan payroll data. Deze policies kunnen in SQL Workshop geschreven en onderhouden worden.

**PDF** - In APEX Listener versie 2 is het mogelijk om PDF-documenten te maken. Dit gebeurt door gebruik te maken van de 'internal FOP'. De mogelijkheden die deze FOP heeft zullen uitgebreid worden. Er zullen verschillende templates beschikbaar komen om met verschillende lay-out vormen te kunnen werken en daarnaast de mogelijkheid om een control/break en master/detail rapporten te maken.

**HTML 5** - De mogelijkheden van HTML 5 zullen verder benut worden in de nieuwe versie van APEX. Er zal ook een Chart editor beschikbaar komen om de mogelijkheden van verschillende charts maximaal te kunnen benutten.

**SQL Developer** - Er zal nog meer integratie komen tussen SQL Developer en APEX. DML van stored procedures kan rechtstreeks aangepast worden in SQL Developer.

**Web Services** - Integratie met SOA Web Services zal verbeterd en aangepast worden en daarnaast de mogelijkheid om connecties te maken naar een remote database en waarbij het gebruik van databaselinks geminimaliseerd wordt.

**Packaged Applications** - Er zal een update en aanpassing komen in de beschikbare packaged applications. Best practices en vele voorbeelden zullen beschikbaar gesteld worden door het APEX development team. Daarnaast komt er een mogelijkheid om third party applicaties te certificeren en vervolgens voor de community beschikbaar te stellen.

**Security** - Authenticatie schema's worden gebruikt om toegang tot bepaalde stukken in de applicatie te kunnen controleren. Er zullen in de nieuwe versie meer pre-built schema's beschikbaar komen om de security nog beter te kunnen waarborgen in APEX, en daarnaast het beheer te vergemakkelijken.

**Web Sheets** - Ook hier zal het gebruik van web sheets makkelijker gaan worden. Bijvoorbeeld de creatie van Data Grids.

Kortom, APEX 5 is een versie waar we trots op zullen zijn. APEX zal nog makkelijker worden om applicaties van hoog niveau te kunnen ontwikkelen. Belangstellenden die zelf ook een stem willen hebben in de mogelijke nieuwe features in APEX 5, kunnen dat kenbaar maken op [apex.oracle.com/vote](http://apex.oracle.com/vote).

#### **APEX: Core Concepts**

Het doel van deze presentatie van Toon Koppelaars (RuleGen) was de toehoorder bekend te maken met Application Express (APEX) op een zodanige manier, dat deze na afloop in grote lijnen doorziet hoe APEX werkt. In de presentatie werd eerst kort stilgestaan bij de architectuur van APEX en hoe je APEX op een database beschikbaar kunt maken (installatie en configuratie). Daarna werden de meest relevante concepten, zoals page submit processing, branching en page rendering, toegelicht aan de hand van een aantal voorbeeldapplicaties. Uiteraard was de tijdsduur niet toereikend om APEX volledig te doorgronden, maar na de presentatie moeten de deelnemers in staat zijn om zelf aan de slag te gaan met APEX, aldus Koppelaars.



#### **Portal oplossing voor APEX/Forms applicatielandschap**

In organisaties waar veel gebruikt werd gemaakt van Oracle Forms, zien we een sterke adoptie van APEX als opvolger. In zo'n omgeving kan een fase voorkomen waarin Forms en APEX naast elkaar draaien, wat de nodige uitdagingen met zich mee kan brengen. Transfer Solutions presenteerde tijdens APEX World een oplossing die samen Inova IT Solutions is gebouwd voor energienetbeheerder Endinet. Uitgebreide informatie over deze portal oplossing voor een APEX/Forms landschap is te vinden in een artikel elders in dit nummer.

#### **APEX Hosting in the own company**

In zijn presentatie beschreef Carsten Czarski van Oracle Duitsland hoe een centrale APEX hosting service, zoals [apex.oracle.com](http://apex.oracle.com), in de eigen organisatie kan worden opgezet en onderhouden. Uitdagingen daarbij zijn:

Hoe te voorzien in workspaces op een efficiënte manier. Hoe om te gaan met veel resources vergende taken (bijvoorbeeld oneindige PL/SQL loops) Security overwegingen.

Carsten liet zien hoe deze uitdagingen kunnen worden opgelost met database-functionaliteit en hij beschreef best practices om een apex.mycompany.com server op te zetten. Hij gaf aan dat een APEX hosting service kan worden gestart met in eerste instantie een beperkt aantal gebruikers en op relatief bescheiden hardware, die vaak al aanwezig is in een organisatie. Ook apex.oracle.com zelf is klein begonnen, draaiend op een server van minder dan 1.000 dollar, aldus Czarski. Inmiddels omvat de Oracle APEX-hosting-omgeving meer dan 140 applicaties en 11.000 werkplekken.



### **Professioneel software ontwikkelen met APEX**

Net als voorgaande jaren was Rob van Wijk van Ciber weer lid van het organisatiecomité van APEX World. Dit jaar was hij voor het eerst ook spreker. De vooraankondiging vermeldde de volgende wervende oproep: "Staat jouw APEX-applicatie op componentniveau in versiebeheer? Ben je in staat je gehele APEX-applicatie in één stap op te bouwen vanuit een lege database? Bouw je iedere nacht de gehele applicatie op om continu het werk te integreren? Kunnen ontwikkelaars compleet onafhankelijk van elkaar in hun eigen workspace en database schema's werken? Als je op één van deze vragen nee hebt geantwoord en je wilt graag weten hoe je dat aan kunt pakken, kom dan naar deze sessie."

Rob van Wijk begon zijn verhaal met een inventarisatie onder de aanwezigen. Al snel bleek dat de hoogste vorm van versiebeheer een reguliere, complete export van de gehele APEX-applicatie was. Dus op dit vlak is er nog een hoop te winnen. Gelukkig liet hij hierna zien hoe er, met behulp van

standaard open source tools en wat maatwerk, op componentniveau versiebeheer plaats kan vinden. Zo is precies na te gaan wie, wanneer, welke wijziging in een component aanbrengt. Ook kunnen ontwikkelaars automatisch hun eigen, autonome ontwikkelomgeving krijgen, en kan het werk continu geïntegreerd worden door middel van een nachtelijke build met Hudson.



Uit de presentatie werd de toehoorders duidelijk dat professioneel software ontwikkelen met APEX met de inzet van standaard hulpmiddelen heel goed mogelijk is - en erg wenselijk als je vlot en kwalitatief hoogwaardig wilt kunnen ontwikkelen - maar dat het opzetten van zo'n omgeving geen sinecure is.

### **Toezihtthouder wordt City Manager van Almere**

Ook overheden hebben de laatste jaren te maken met steeds snellere veranderingen. De behoefte om klantvriendelijker te werken, de economische recessie en technologische ontwikkelingen zorgen er voor dat de burger verwacht dat overheden steeds efficiënter gaan werken.

Als gevolg hiervan is de gemeente Almere het programma iHandhaving gestart waarmee ze inzicht wil krijgen hoe het mobiel werken kan helpen op deze ontwikkelingen in te spelen. Ter inventarisatie van de behoeftes, zijn er iPhone's en iPad's ter beschikking gesteld, met de bedoeling dat de gebruikers zelf zouden bepalen welke gereedschappen (lees apps) ze wilden gebruiken. Een van de uitkomsten van de inventarisatie was de wens om te kunnen aansluiten op de eigen backoffice systemen.



De gemeente gebruikt APEX reeds enkele jaren voor het realiseren van eigen applicaties. Door de komst van APEX 4.2 was de stap naar mobiel ontsluiten dan ook snel gemaakt. In de presentatie van softwarebouwer Sergei Martens van Smart4APEX en projectleider Gerry de Koning van de gemeente Almere kwamen zowel de organisatorische als de technische aspecten van het project aan de orde, waarbij onder meer de impact en do's en dont's van mobiel werken, de essentiële verschillen tussen (web)applicaties en mobile applicaties in APEX en de ervaringen met mobile integratie in APEX 4.2 werden besproken.

### Responsive Design in APEX

In zijn presentatie liet Dimitri Gielis zien waarom Responsive Design een hot topic is in 2013 en hoe het kan worden gebruikt in APEX. Internet ontwikkelt zich zo snel en verbinding maken met internet

uitsluitend vanaf een desktop is passé. Volgens de definitie van Wikipedia is Responsive Web Design (RWB) 'a web design approach aimed at crafting sites to provide an optimal viewing experience - easy reading and navigation with a minimum of resizing, panning, and scrolling - across a wide range of devices.'

Responsive design is meer dan Theme 25 gebruiken of de Grid lay-out in APEX 4.2, aldus Gielis, het is in feite een andere manier van denken bij het creëren van een applicatie. "Je moet niet meer denken in 'pixel perfect', maar je moet denken in ratio's. Om Responsive Design te ondersteunen gebruik je Media Queries, Fluid/Adaptive Grids en Flexible Media". Hij ging ook in op de uitdagingen van responsive design en hoe daar mee om te gaan. Bijvoorbeeld: hoe ondersteun je oudere browsers en hoe kan je de performance optimaliseren.



### Documenten uit APEX

APEX is heel geschikt voor het tonen en laten wijzigen van de inhoud van de database. Vaak bestaat er echter de behoefte om de database-inhoud in de vorm van Office documenten te presenteren. Er kan worden gedacht aan tekstdocumenten als brieven en facturen, aan werkbladen of presentaties.



Dick Dral (Detora) behandelde in zijn presentatie het laden en aanmaken van Office documenten uit APEX. Voor het laden van gegevens worden vaak Excel werkbladen gebruikt. Omdat APEX de standaardformaten XLS en XLSX niet aankan, wordt hiervoor meestal het CSV-formaat gebruikt. Nadeel van dit formaat is, dat datums en getallen niet altijd goed worden ingelezen. Ook verschillen in character sets kunnen problemen opleveren. In deze bestandstypes kan de feitelijke datum- getalswaarde van de cellen worden uitgelezen. De oplossing voor XLSX kan in Oracle worden geïnstalleerd, voor XLS moet gebruik worden gemaakt van een aparte Java server. Het aanmaken van XLSX bestanden kan ook vanuit de database gebeuren. Hierbij is niet alle Excel functionaliteit ondersteund.

Voor het maken van tekstdocumenten werden BI Publisher en SQLWord besproken. Beide producten hebben gemeen dat ze MS Word als sjabloon editor gebruiken en Word documenten kunnen opleveren. De architectuur verschilt echter sterk. Waar SQLWord als PL/SQL package in de database wordt geïnstalleerd, regelt BI Publisher de verwerking helemaal buiten de database. SQLWord maakt gebruik van query's en PL/SQL binnen de sjabloon, terwijl de gegevens bij BI Publisher als XML document moeten worden aangeleverd. Van beide producten werd een voorbeeld getoond, waarbij een Word document vanuit APEX werd aangemaakt.

### CB Goes Responsive

Onder deze titel deed CB verslag van hun ervaringen met APEX 4.2 Mobile. Allereerst werd de nieuwe naam van Centraal Boekhuis geïntroduceerd: CB. In het boekenvak zijn er volop ontwikkelingen op het gebied van eBoeken. CB speelt hierin een belangrijke rol als integrale dienstverlener: de meeste eBoeken die in Nederland te koop zijn worden via CB geleverd en van DRM voorzien. Naast de gewone fysieke boeken en eBoeken zal CB zich ook gaan profileren op de markten van Fashion en Healthcare.

De huidige omgeving van CB kenmerkt zich dus door veel veranderingen, waar de ICT adequaat op moet kunnen reageren. De afdeling Systeemontwikkeling van CB werkt met een vijftal vaste scrumteams om de gevraagde ondersteuning te leveren.



### Innovatie

Om bij te blijven bij de technische ontwikkelingen zijn er bij CB naast de mogelijkheden tot het volgen van cursussen en bijwonen van seminars ook innovatie-trajecten. In deze zogenaamde 'vrijdagmiddag-projecten' wordt onderzoek gedaan naar nieuwe technologieën. Het meest recente project is het realiseren van een

Mobiele Applicatie met behulp van APEX 4.2. Met ondersteuning van iAdvise uit België zijn vijf medewerkers zich gaan verdiepen in de mogelijkheden van APEX-Mobile.

Aan het begin van de presentatie werd een aantal concepten en termen uitgelegd en verkend: Een *native APP* wordt dedicated ontwikkeld voor één device, dit doe je dus niet met APEX; *jQuery Mobile* in combinatie met APEX; *Twitter Bootstrap*; Theme 25; Grid-systeem; *Responsive APEX applicatie* (ook het onderwerp van de presentatie van Dimitri Gielis).

CB heeft ervoor gekozen om een Responsive APEX-applicatie te gaan bouwen, want de gebruikers van de applicatie zullen deze zowel op hun desktop als op hun mobile devices willen gaan gebruiken. In ongeveer tien vrijdagmiddagen is de applicatie gerealiseerd. Met volgens de sprekers als belangrijkste conclusie: "veel geleerd, leuk om te doen en nog steeds blij met APEX."

### Forms Can Do That, Why Can't You Make APEX Do That?

Oracle APEX is een geweldige tool om eenvoudig applicaties te bouwen, stelden Peter Raganitsch en Matt Nolan van FOEX in hun presentatie. Oracle Forms was (en is nog steeds) een veelgebruikte tool om business applicaties te bouwen en heel veel gebruikers hebben behoorlijk wat ervaring met Forms applicaties. Wanneer nu die gebruikers overschakelen naar applicaties die zijn gebouwd met Oracle APEX, missen ze vaak features en functionaliteit die ze gebruiken in hun vorige Forms applicatie. Zaken als de juiste multi-record-blocks voor het editen van multiple data records in één keer, of Master-Detail Relations op dezelfde pagina, zijn basisbehoeften voor Forms gebruikers.



Ondanks al de componenten en mogelijkheden die APEX biedt, is het op dit moment niet mogelijk om applicaties te bouwen die zich gedragen en werken als Forms applicaties. Gelukkig werden met versie 4 van APEX plug-ins geïntroduceerd en een groot aantal third-party plug-ins is nu beschikbaar, rechtstreeks via [www.oracle.com](http://www.oracle.com) of andere platforms zoals [www.apex-plugin.com](http://www.apex-plugin.com).

Door een aantal van deze plug-ins, enkele dynamic actions, templates en een klein beetje JavaScript te gebruiken kun je je APEX-applicatie verbeteren en dichter in de buurt komen bij wat Forms bood. Maar zodra je start met plug-ins gebruiken moet je ook bedenken dat ze mogelijk niet meer werken in toekomstige APEX versies en upgrades. Met de beschikbare gratis plug-ins zijn functionaliteit, security en onderhoud ook niet gegarandeerd. Hoe meer plug-ins van verschillende auteurs worden gebruikt des te groter is het risico op problemen met interoperabiliteit en neveneffecten.

Om die reden is bij FOEX ervoor gekozen om een complete set - een framework - van plug-ins te ontwikkelen, die alle zijn gebaseerd op de buitengewoon rijke UI library Ext JS van Sencha. Deze plug-ins zijn ontwikkeld om met elkaar samen te werken en maken het mogelijk rich internet applications (RIA) te bouwen, die gelijk zijn aan wat men gewend is van Forms. Aangezien deze plug-ins commercieel beschikbaar zijn, is er tevens de garantie dat ze continu worden verbeterd, gerepareerd en voorbereid op toekomstige versies en upgrades van APEX. Door FOEX plug-ins te gebruiken kan een gewone APEX ontwikkelaar aan de slag om een geheel nieuw type applicaties (RIA) te bouwen zonder additionele training, aangezien deze plug-ins keurig integreren met de APEX builder en reguliere APEX concepten zoals dynamic actions om met elkaar samen te werken.

### My First Mobi: Starting Mobile Development with APEX

Roel Hartman van APEX Evangelists liet in zijn presentatie zien hoe je met APEX 4.2 een mobiele applicatie ontwikkelt die er niet alleen geweldig uitziet maar ook veel functionaliteit heeft. In een artikel elders in dit nummer gaat Roel Hartman uitgebreid in op het bouwen van mobiele applicaties met APEX.

### Eenvoudige rapportering vanuit APEX bij de Vlaamse Overheid

iAdvise bracht samen met de Vlaamse Overheid een klantcase over eenvoudige rapportering vanuit APEX. Hierin werd aangegeven dat enkele jaren geleden de Vlaamse Overheid voor APEX koos om de wildgroei aan spreadsheets en databasebestanden tegen te gaan. Gebruiksvriendelijk, zelf te onderhouden en geen meerkosten bij de Oracle database, waren de drie belangrijkste argumenten voor hun keuze.

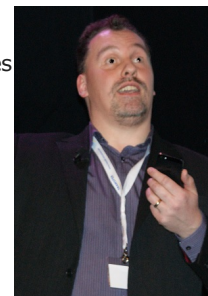
Ze misten echter al gauw eenzelfde eenvoudige, snelle en betaalbare oplossing voor het genereren van rapporten vanuit de database naar Microsoft Word, een vraag die vaak terugkomt bij toepassingen ter ondersteuning van administratieve diensten, maar waarvoor APEX jammer genoeg geen oplossing biedt.

De Vlaamse Overheid koos daarom voor een PL/SQL oplossing op maat. De presentatie toonde hoe via verschillende projecten de kracht van PL/SQL meer en meer werd ingebouwd, wat evolueerde in een generieke pure PL/SQL motor voor het genereren van DOCX-documenten. Deze PL/SQL oplossing biedt veel voordelen die volledig passen binnen de APEX filosofie: eenvoudig, beperkte kostprijs, gebruiksvriendelijk en zelf te onderhouden. Bovendien kunnen de DOCX-templates worden aangeleverd door de business en zijn de documenten gemakkelijk aan te roepen in APEX.

De presentatie werd afgesloten met een demo waarin de oplossing werd getoond. De talrijke vragen en de positieve feedback van het publiek toonden aan dat dezelfde vraag bij nog veel meer bedrijven leeft: hoe krijg ik dit alles mooi gepresenteerd in een document gegenereerd uit de database? De deelnemers aan deze sessie hebben alvast ervaren dat dit mogelijk is met de kracht van PL/SQL. Inmiddels is de PL/SQL oplossing al enige tijd in gebruik bij verschillende diensten binnen de Vlaamse Overheid.

### **APEX: When Push Comes to Shove (or using HTML5 WebSockets)**

In zijn sessie behandelde John Scott van APEX Evangelists een van de aardigste nieuwe features in HTML5, namelijk WebSockets. In plaats van de traditionele polling methodes om vast te stellen wanneer er data is gewijzigd in een applicatie, stelt WebSockets de server in staat Push notificaties naar de browser te sturen, wat de nodige implicaties heeft voor de schaalbaarheid en bruikbaarheid van applicaties. John Scott liet een aantal manieren zien om WebSockets te gebruiken in elke APEX applicatie en daarmee de applicatie echt onderscheidend te maken.



### **APEX & PhoneGap: Web + Native = Hybrid**

Omdat steeds meer mensen smartphones en tablets gebruiken om online informatie te benaderen, neemt de vraag naar mobiele applicaties bij bedrijven en organisaties toe. Met de grote verscheidenheid van platformen, zoals iOS, Android, Symbian, BlackBerry OS of Windows Phone, zal een IT afdeling zich de vraag moeten stellen, wat de meest geschikte technologie is voor een te realiseren mobiele app qua investering, tijd en functionaliteit. Christian Rokitta van Them4APEX legde in zijn presentatie uit hoe met behulp van PhoneGap van een APEX web app een hybride app te maken is en hoe de native functionaliteit van het toestel waarop de app draait, benaderd kan worden. Meer informatie is te vinden in een artikel van zijn hand elders in dit nummer.

### **Lifeguards zetten APEX mobiel in**

Lifeguard heeft als doel om Nederland in Olympische vorm te brengen, te beginnen met het bedrijfsleven. Dat doet Lifeguard door organisaties te helpen het beste uit mensen te halen. Door mensen in fysieke, mentale en emotionele optimale conditie te brengen, worden organisaties in staat gesteld om duurzaam topprestaties te leveren. Centraal in deze aanpak is dat organisaties inzicht krijgen in het belang van gezond gedrag en de kracht van vitaliteit op de werkvloer.



Ordina ontwikkelt met Oracle APEX en JQuery Mobile een mobiele webapplicatie waarmee Lifeguard en

haar klanten worden ondersteund in deze trajecten. Iedere deelnemer legt zijn of haar doelstellingen vast en bewaakt de voortgang door gebruik te maken van deze webapplicatie. De koppeling met het kernsysteem Healthguard (gebaseerd op Oracle portal) zorgt voor een dynamische ontsluiting waarmee de deelnemers op ieder moment van de dag kunnen werken aan hun mentale en fysieke gezondheid. In de presentatie van Bram Verweij (Lifeguard/Ordina) kregen de deelnemers inzicht in de werking en opbouw van deze mobiele applicatie, die de komende tijd nog verder zal worden ontwikkeld en uitgebreid.



## The power of Database Services Cloud

Oracle Cloud is de nieuwe trots van Oracle, stelde Iloon Ellen-Wolf in haar presentatie aan het slot van APEX World. De Oracle Cloud is door Larry Ellison in 2012 tijdens Oracle OpenWorld aangekondigd en uiteindelijk in februari van dit jaar in productie gekomen. De Cloud bestaat uit de volgende drie varianten: de private cloud of on-premise - het gebruiken van je eigen data center, ook wel te vergelijken met apex.oraclecorp.com; de public cloud - datacenter van Oracle, te vergelijken met apex.oracle.com; of een combinatie van beide varianten, de hybrid cloud.

De naamgeving Database Services Cloud die Oracle hanteert is in de opinie van Iloon Ellen-Wolff verkeerd gekozen, omdat "de naam suggereert dat je de database kan configureren, maar dat is niet zo". Database Services Cloud bestaat uit een uitgebreide set tools die gebruik maken van de database. Database Service Cloud omvat de volgende onderdelen:

1. RESTful webservices. Toegang tot de gegevens in de database Cloud Service Cloud door middel van eenvoudige URI's. (Universe Resource Interface). Stateless toegang tot statements geschreven in SQL of PL/SQL.

2. SQL Developer, een grafische user interface voor ontwikkelaars en beheerders. Door middel van een RESTful web services aanroep kan er een connectie worden gemaakt naar de database services cloud. SQL Developer wordt ook gebruikt om data van de public cloud naar de private cloud om te zetten of van de private cloud naar de public cloud. Uiteraard kunnen gegevens ook via Application Express geüpload of gedownload worden, maar als het gaat om een grote hoeveelheid aan data hebt dan heeft SQL Developer de voorkeur. De reden hiervoor is dat Application Express in de browser draait en grote hoeveelheden aan data in de browser is nooit een goed idee.

3. Application Express zelf.

Iloon gaf aan dat ze het niet nodig vond uit te leggen hoe krachtig Application Express is om prachtige applicaties te kunnen bouwen. "Application Express heeft zijn succes toch wel bewezen de afgelopen jaren!" Daarnaast zijn er vele zakelijke productiviteits- en voorbeeld-applicaties beschikbaar in Application Express, die gemakkelijk kunnen worden geïnstalleerd en ook kunnen draaien op mobile devices zoals tablets en smartphones.

## Veiligheid

De Oracle Database Cloud Service is gebouwd op het fundament van de Oracle Database. Alle beveiliging is gebaseerd op goed doordachte en geïmplementeerde procedures. Ieder jaar worden er security audits door derden uitgevoerd. De Oracle Database Cloud is een multi-tenant omgeving, op basis van schema isolement. Om de veiligheid van de gegevens van elke huurder, evenals de integriteit van Cloud omgeving te waarborgen, wordt een aantal aspecten van de Oracle Database geëlimineerd, zoals bij voorbeeld het aanroepen van DBMS packages. Kortom Database Cloud Services omvat een scala aan tools en utilities die het gemakkelijk maken om de Cloud omgeving te kunnen gebruiken. De onderliggende architectuur is Exadata en Exalogic, geconfigureerd tegen de APEX Listener.

Wie nieuwsgierig is geworden naar wat Database Services Cloud te bieden heeft, kan via <https://cloud.oracle.com> aangeven dat hij graag wil kennismaken met de Cloud. Binnen 24 uur wordt er een e-mail verstuurd met de benodigde data om in te loggen en heb je een maand de tijd om te experimenteren. Op de website <https://cloud.oracle.com> zijn onder de menukeuze 'Resources' video's, Oracle By Example en white papers beschikbaar.

## Live online sessie met APEX experts

Om de leden die verhinderd waren APEX World bij te wonen de mogelijkheid te bieden toch iets mee te maken van het event, organiseerde OGH in samenwerking met de organisatie Expertezed vanuit Figi een live online sessie via internet: 'Ask the APEX Expert'. De interactieve sessie bood de kans vragen omtrent APEX te stellen aan absolute topexperts en met hen in discussie te gaan. Het expert panel bestond uit Iloon Ellen-Wolf, Senior Principal Technical Engineer, Global Technical Lead Application Express bij Oracle en de Oracle ACE Directors Alex Nuijten en Roel Hartman, onder supervisie van Pascal Lubbe van Expertezed.



©1999-2019 copyright OGH, nIOUG