

**QUALOGY**

gold sponsor

**TRANSFER**  
SOLUTIONS

gold sponsor

**ORACLE**

gold sponsor

 **dba.nl**

## DBA Challenges: Legacy, 19c & autonomous

### DBA Challenges: Legacy, 19c & Autonomous

Op vrijdag 13 december organiseert de nIOUG bij Oracle Nederland te Utrecht een specifieke DBA dag. Deze dag staat in het teken van de uitdagingen voor de DBA in deze tijden:

Op termijn lijkt een overgang naar Cloud onvermijdelijk maar eerst is er om in support te blijven de noodzaak te migreren naar hoger versie het liefst zelfs 19c.

Tegelijkertijd blijft de dagelijkse werkzaamheden alle aandacht vragen: continue beschikbaarheid, performance bij steeds groeiende datahoeveelheden en aangescherpte governance.

En betekent de introductie van de autonomous database dat op termijn de DBA andere taken krijgt of zelfs overbodig wordt?

Dit event is specifiek gericht op Oracle DBA's om antwoord te geven op deze vragen en vele anderen: sessies met veel diepgang, inhoud en de mogelijkheid om te sparren met vakgenoten.

De nIOUG is zeer blij dat Dominic Giles de dag zal openen met zijn keynote. Hij zal de ontwikkelingen van de Oracle database t/m 19c toelichten en aangeven hoe autonomous daar een logisch vervolg op is.

#### Keynote Spreker



**Dominic Giles**

#### Master Product Manager for the Oracle Database

Works 29 year at Oracle first as Senior Principal Technology Consultant and since 2012 as Product Manager for the Oracle Database. He has an in-depth technology knowledge of the Oracle Database and all of it's aspects. He is a regular and popular speaker at Oracle Open World.

#### Programma

08.00 uur	Ontvangst en registratie			
08.30	Dagopening door Luc Bors (voorz. nIOUG)			
08.30-10.00	<b>Keynote Dominic Giles: What's new with Oracle Database 19c &amp; 20c</b>			
10.00-10.30	Pauze			
10.30-11.15	<b>Rodrigo Mufalani</b> (eProseed)	<b>Shintaro Nagaoka</b> (Oracle) "Oracle Graph"	<b>Dimitri Gielis</b> (APEX R&D) "Setting up Your	Handson sessie

**AMIS**

	"Consolidation, how to manage a multi-tenant environment"		Always FREE Autonomous Cloud"	<b>Robert Pastijn</b>
11.25-12.10	<b>Martijn van de Wetering</b> (DPA) "DevOps voor DBA's"	<b>Mark Koreman</b> (The DOC) "Oracle Database Appliance in de praktijk"	<b>Toon Koppelaars</b> (Oracle) "Diagnosing Database Performance Issues in the Cloud"	Handson sessie  <b>Robert Pastijn</b>
12.10-13.10	Lunch pauze			
13.15-14.00	<b>Harald van Breederode</b> (Oracle) Masterclass "Oracle Data Guard 19c: New Features In Action"	<b>Rodrigo Mufalani</b> (eProseed) "Evolution of Real Application Clusters"	<b>Patrick Munne en Richard Huesken</b> (Transfer Solutions) "Onze leerweg met Terraform en Oracle Cloud"	Handson sessie  <b>Robert Pastijn</b>
14.10-14.55		<b>Robin Buitenhuis</b> (ING) "ING's private DBaaS oplossing op o.a. Exadata"	<b>Job Oprel</b> (Qualogy) "Oracle Enterprise Manager - Cloud Control at last?"	Handson sessie  <b>Robert Pastijn</b>
14.55-15.15	Pauze			
15.15-16.00	<b>Keynote – Dominic Giles: The future of the DBA</b>			

De dag begint om 8:30 uur met de keynote van Dominic Giles waarna interessante parallel sessies volgen in 3 tracks. Tevens zijn er **exclusieve hands-on workshops voor Autonomous Cloud** begeleid door **Robert Pastijn** van Oracle zelf. Dit geeft de deelnemers een kans om hier zelf kennis mee te maken.

### Sprekers en abstracts

#### **Dominic Giles - Keynote 1: "What is new with Oracle Database 19c and 20c"**

In this session we will be looking at some of the recent changes we've made to the Oracle Database. And for a change to typical Keynotes I'll try and include as many demos as possible with slides purely to act as a reference. This of course means that it's going to be a little more technical than usual but I'll do my best to keep it as light and entertaining as possible.

#### **Dominic Giles - Keynote 2: "The future of the DBA"**

I'll discuss the changes and opportunities that the Autonomous database inevitably brings. There are few people who understand the organisations data as well as the DBA. If it was possible to rebalance the workload of a DBA away from some of the day to day administrative tasks and focus them on higher value operations such as improving application and data performance, enhancing data security compliance, enriching data etc. The organisation as a whole would benefit. With Oracle Autonomous Database the DBA can finally focus on the data and less on program that's managing it.

#### **Dimitri Gielis (APEX R&D) - Title: Setting up Your Always FREE Autonomous Cloud**

At Oracle Open World 2019, the always FREE Autonomous Cloud was announced. Shortly after that, Dimitri did a popular series of blog posts (<https://dgielis.blogspot.com/2019/09/best-and-cheapest-oracle-apex-hosting.html>).

This presentation will explain what you get with the Always FREE Autonomous Oracle Cloud and how to get started connecting to the database, configure SQL Developer and setup APEX. Dimitri will also give tips and tricks to work with the Always Free Autonomous Cloud and what you still have to do as a DBA to support your developers (backups, measure performance, moving apps, ...).

### **Martijn van de Wetering (DPA) - Titel: "DevOps voor DBA's"**

**DevOps** (een samenvoeging van "development" en "operations") is een gebruik en een praktijk binnen software engineering die tot doel heeft ontwikkeling (Dev) en softwareoperaties (Ops) samen te brengen. Tijdens deze sessie maak je kennis met het begrip DevOps, waar kom je DevOps tegen binnen een organisatie en wat betekent het voor jou als je in een DevOps team gaat werken.

### **Harald van Breederode (Oracle) - Title: Oracle Data Guard 19c: New Features In Action**

This presentation explores Data Guard improvements introduced in Oracle Database 18c and 19c. The following topics will be touched upon:

- Data Guard and Private Temporary Tables
- New Account Tracking and Data Guard
- Active Data Guard DML Redirection
- Restore Point Propagation
- Automatic Flashback Database
- New Fast Start Failover capabilities
- Database Nologging Enhancements
- New DGMGRL commands
- New Data Guard Broker properties
- Exporting and Importing Broker Configurations

The presentation is supported by live demos to show these new features in action.

### **Patrick Munne en Richard Huesken (Transfer Solutions) - Titel: Onze leerweg met Terraform en de Oracle Cloud**

Transfer Solutions beheert al sinds jaar en dag IT infrastructuur, databases en applicaties voor haar klanten. In de afgelopen paar jaar zien we dat veel klanten deels of geheel overgaan naar de Cloud. Deze overgang en het beheer van de nieuwe Cloud Infrastructuur moet efficiënt worden uitgevoerd, waarbij de kans op fouten dient te worden geminimaliseerd. Hierbij is gebleken dat veel klanten een vergelijkbare opzet van hun netwerk hebben, met load balancers, VPN services plus de vereiste applicatie en database servers. Om deze reden hebben we gezocht naar een methode om te voorkomen dat we handmatig keer op keer dezelfde infrastructuur in de OCI moeten aanmaken.

Terraform is een open source tool van Hashicorp, waarmee het mogelijk is om Infrastructuur als code te maken en te onderhouden. Hierdoor is het mogelijk om de infrastructuur op te nemen in de gebruikelijke ontwikkel toolset, zoals versiebeheer en CI/CD. Terraform is een typische DevOps tool, omdat hierbij zowel Cloud/DBA als software ontwikkelaars worden gevraagd. Consultants met een verschillende achtergrond dienen nauw samen te werken om het meeste rendement uit Terraform en de OCI te halen.

In deze presentatie willen we onze ervaringen, successen en leermomenten delen met het gebruik van Terraform en de OCI. We richten ons hierbij op de best practices vanuit zowel het DBA/Cloud als het ontwikkel perspectief. Bij Transfer Solutions heeft dat geleid tot een set van herbruikbare modules die voor meerdere klanten wordt ingezet.

Wanneer jullie nog geen ervaring hebben met Terraform, dan verwachten we dat we jullie kunnen behoeden voor de beginnersfouten. Mochten jullie al wel ervaring hebben met Terraform, dan hopen we dat we jullie inspiratie voor nieuwe ideeën kunnen brengen.

### **Job Oprel (Qualogy)- Title: "Oracle Enterprise Manager - Cloud Control at last?"**

Oracle Enterprise Manager (OEM) heeft al vele namen gehad, OEM 12c had de toevoeging 'Cloud Control'. Bij OEM 13c was deze toevoeging weer verdwenen, waarschijnlijk door de introductie van dat andere product, Oracle Management Cloud (OMC). En hoewel dit product veel doet, managen van cloud diensten zit daar echt niet bij.

Waar positioneert Oracle eigenlijk OEM t.o.v. de cloud, nu en in de toekomst, zeker gelet op de 'autonomous' ontwikkelingen binnen het Oracle portfolio. En... wat willen wij als beheerders welke richting OEM op gaat. Naast dit onderwerp zal het volgende o.a. aan bod komen:

- Is OEM on-premises geschikt voor het monitoren en managen van applicaties in de (multi-) cloud én on-premises?
- Technische ervaringen van de presentator m.b.t. databases in Oracle Cloud, Microsoft Azure en Amazon AWS.
- Installeer en gebruik je OEM in de cloud of on-premises.
- Past de autonomous database nog in het OEM Plaatje – een autonomous database hoef je toch niet te beheren?
- Doet Oracle nog iets met monitoren en managen van nieuwe ontwikkelingen als Kubernetes en Docker?
- Wat is de toegevoegde waarde van Enterprise Manager Express?
- Voor wie is de connectie met OMC nu eigenlijk een opportunity?

Met deze presentatie hoop ik een overzicht te geven waar Oracle Enterprise Manager op dit moment staat en welke richting Oracle op lijkt te gaan, en een discussie uit te lokken of dit een goede dan wel minder gelukkige ontwikkeling lijkt te zijn.

### **Rodrigo Mufalani (eProseed) - Title: Consolidation, how to manage a multi-tenant environment**

The consolidation of database is a subject very common in companies since long time ago multiple databases are able to run in the same server. Oracle multi-tenant changed the way to consolidate databases.

In this lecture I will show how to manage CDB, pdba and some lessons learned on a real world environment.

### **Rodrigo Mufalani (eProseed) - Title: Evolution of Real Application Clusters**

As the applications downtime has high negative impact to the companies business the usage of RAC is common solution to the companies to provide best HA for their applications. This feature combined with other products like Data Guard, Exadata, Zero Data Loss recovery appliance can lead into minimum downtime to critical apps for most businesses. In this lecture I will show the evolution of features, since Oracle 10g until Oracle 19c, put in distac features that I have used and other nice features that people don't use that much.

### **Robin Buitenhuis (ING) - Titel: ING's private DBaaS oplossing op o.a. Exadata**

In deze presentatie laat Robin Buitenhuis zien hoe de ING bouwt aan haar eigen Oracle private cloud voor heel ING wereldwijd. Met behulp van Exadata, ZDLRA, Oracle Enterprise Manager, VMware vRealize Orchestrator, VMware vRealize Automation, firewall automation, een zelfgebouwde API en multitenancy stellen we aan onze

DevOps teams een pluggable database ter beschikking. Ook geven we ze de tools waarmee ze de database zelf kunnen onderhouden. Dit alles geïntegreerd in het ING landschap, vandaar de naam van ons product: ING private cloud, Oracle database as a service (DBaaS).

### **Shintaro Nagaoka (Oracle) - Titel: Oracle Graph**

Praktische introductie van Oracle Graph met voorbeelden.

Graph is een wiskundig model waarin alles wordt voorgesteld in een netwerk van items, ook bekend als nodes of vertices en de verbindingslijnen, de zgn. edges. Graph wordt vaak gebruikt om een netwerk in kaart te brengen en vandaar uit nieuwe inzichten te krijgen. Zo'n netwerk bevat ook vaak verwijzingen. Denk bijvoorbeeld ook aan LinkedIn of Facebook.

De Oracle database biedt sinds Oracle 11gR2 de mogelijkheid om gegevens in de vorm van RDF Graph op te staan en te verwerken. (RDF staat voor Resource Description Framework). Sinds 2015 ondersteunt Oracle het tweede graph model, de Property Graph. Voor de opslag van Property Graph wordt naast NoSQL en Hbase ook Oracle database12c (en hoger) ondersteund.

De use case voor Property Graph varieert van data lineage (zoals bij het Panama Paper), het ontrafelen van de criminele bendes tot het adviseren van producten op grond van de gebruikersprofielen. RDF Graph heeft mogelijkheid om semantiek(betekenis) toe te voegen waardoor deze in staat is tot het semantisch zoeken in plaats van op grond van de spelling, afgeleide informatie zoeken en de zogenaamde Linked Data. Linked Data is een alternatieve technologie voor data warehousing, een soort Database Link, maar dan met een gevarieerd opgezette data modellen / bronnen.

### **Mark Koreman (The DOC) - Titel: "Oracle Database Appliance in de praktijk"**

The DOC beheert full stack Oracle omgevingen, en is een allesomvattende Application Express partner. De Oracle Database Appliance heeft in het IT landschap een bijzondere plek en levert een volledige hard- en software stack. Dit geeft een DBA een bijzondere meerwaarde, tenminste bij goed gebruik. Dan levert de ODA topklasse prestaties met verhoogde beschikbaarheid in zowel een bare-metal als een gevirtualiseerde configuratie, tegen lagere operationele kosten. Aanzienlijke besparingen komen binnen handbereik in vergelijking met "Build-Your-Own" generieke infrastructures. The DOC deelt haar ervaringen en legt in deze praktische sessie uit wat de kenmerken van een ODA zijn, en hoe een DBA zijn waarde kan vergroten.

### **Toon Koppelaars (Oracle) - Title: Diagnosing Database Performance Issues in the Cloud**

The Real World Performance team have been involved with diagnosing database performance issues in the cloud from the beginning. This can be challenging at times, as there is no file system access to inspect alert.log or trace files. You also cannot monitor foreground processes at the operations system level. And on top of these, sql-tracing of database sessions is locked down. In this talk we'll discuss how we approach database performance issues in ADW-s and ATP-s. We'll briefly show the information that you can get from Oracle Cloud Console's Performance Hub, and then move on to how to produce an AWR report, SQL monitor reports, and use TestCase Builder to export a reproducible test-case of a SQL performance issue.

### **Robert Pastijn - Handson labs**

Je kunt kiezen uit diverse labs met Oracle Autonomous Database. SMS vanuit APEX op Autonomous? Siri vragen hoe de import van gisteren is verlopen? Belangrijke datums uit de database direct in je telefoon agenda of Outlook? Data in database snappen we allemaal, maar welke out-of-the-box mogelijkheden kunnen we verzinnen om die data nog beter te gebruiken, toegankelijker te maken of te optimaliseren. Oracle collega's

hebben een aantal voorbeelden uitgewerkt die tijdens de hands-on sessie in de praktijk worden gebracht. En voor de mensen die gewoon eens een database willen migreren naar Autonomous Database in de Cloud, daar hebben we bedacht dat we de migratie met slechts één commando willen doen.

### Inschrijven

Dit event is gratis voor leden die zich via de gebruikelijk wijze kunnen aanmelden.  
Voor niet leden kost dit event 195 Eur. Zij kunnen zich aanmelden door een email te sturen naar het secretariaat [secretariaat@nloug.nl](mailto:secretariaat@nloug.nl) onder vermelding van naam, organisatie, factuuradres, PO nummer (indien van toepassing). Inschrijving is pas definitief na betaling van de factuur.

©1999-2020 copyright OGH, nLOUG