

NL.OUG ViSIE

NL ORACLE USER GROUP

HERFST 2026 - JAARGANG 32 - NUMMER 3



**EMOTIONAL INTELLIGENCE
IN THE AGE OF AI**

**SQL TUNING, LOST ART
OR DEPRECATED SKILL?**

**DB WORLD 2026
SAVE THE DATE!**

sinds
1996

30 jaar aan de top met

ORACLE



Maak kennis met in systems

www.insystems.nl | info@insystems.nl
Meidoornkade 22 | 3992 AE HOUTEN

Oracle | Java | OutSystems



BESTE LEZERS, BESTE LEDEN,

Wat was het warm he? Ik heb echt genoten van mijn vakantie, maar het had echt wel een beetje minder warm gemogen.

Van tevoren leek alles top! Camping, zwembad, strand, Italië, lekker eten en vooral: lekker even weg. Ook de temperatuur leek nog mee te vallen, 31 graden.

Nu heb ik één nieuw ding geleerd: data is leuk, maar je moet wel alle data lezen. Het was namelijk inderdaad elke dag rond de 31 graden, maar ook een luchtvochtigheid van minimaal 74% en een gevoelstemperatuur die minimaal 7 graden hoger lag dan de thermometer aangaf.

Ik ben een typische Nederlander, ik zeur graag, maar kan dingen ook makkelijk wegwuiven. Want: we zijn toch lekker weg en wie doet ons wat. Zelfs op een camping met nog duizenden anderen.

Ook daar hebben we geleerd dat data lezen en beleven verschillende aspecten zijn; dit paste niet zo goed bij ons.

Na de vakantie hebben we alle data die we hadden nog eens even vergeleken, gekeken naar de beleving en besloten dat we het volgend jaar helemaal anders gaan doen.

Een rondreis, lekker ergens in het noorden van Europa. Want daar waar we “vroeger” op vakantie gingen met 25 tot 30 graden in Spanje, is dat nu verandert in nat van het zweet rondhossen op een camping van airco naar airco.

Bij de nIOUG hebben we ook allemaal heerlijk genoten van de zomer en om die trend voort te zetten hadden we onlangs een gezellige “After Summer” borrel in Leidsche Rijn. Het was erg gezellig en onder het genot van een hapje en een drankje kon men weer anekdotes over Oracle en privé-verhalen delen.

Mocht je de borrel gemist hebben, geen nood! Op 13 november hebben we bij Oracle HQ, DB World in samenwerking met de EMEA Tour van de EOUC.

Het belooft weer een supermooie dag te worden! Tickets zijn wederom gratis voor onze leden, dus schrijf je snel in op onze site. Ik hoop jullie daar te zien en anders tot snel!

Veel leesplezier! ■



Yvonne Bakx
Voorzitter
Nederlandse Oracle
User Group - nIOUG



Emotional Intelligence in the age of AI:

Why human skills matter
more than ever 4

Column
Alex Nuijten 9

SQL Tuning,
lost art or
deprecated skill 10



OCI-nieuws 14

Column
Sandor Nieuwenhuijs 17

DB World 2026
Save the date! 19

Wist je dat ... 20

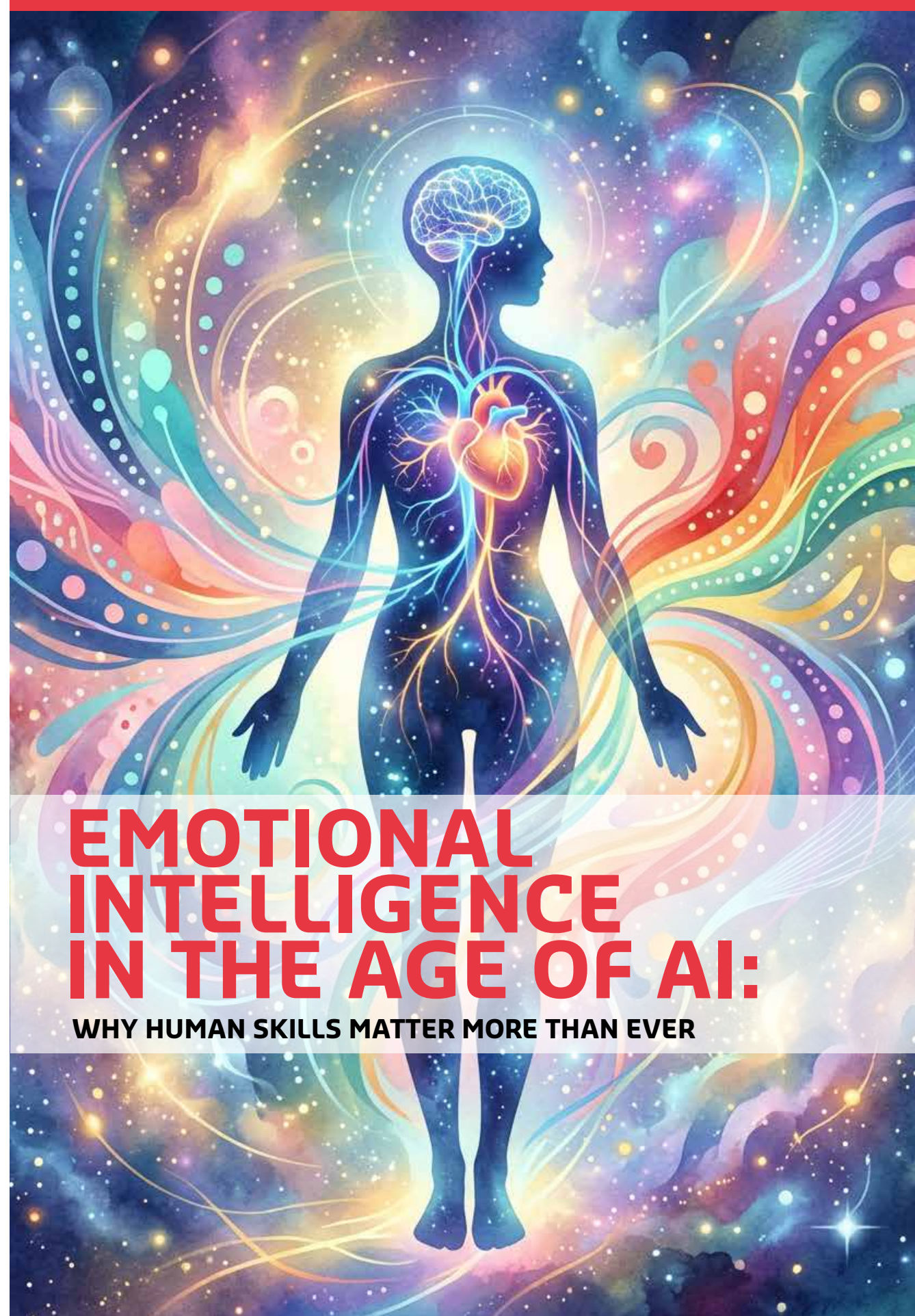
Agenda 20

COLOFON

REDACTIE Hans Gerritse (hoofdredacteur) Learco Brizzi, Luc Bors, Martijn Pronk **REDACTIEADRES/ SECRETARIAAT / ADVERTENTIE-EXPLOITATIE** Nederlandse Oracle User Group Emmaplein 10 1075 AW Amsterdam T +31 30 6997065 E secretariaat@nlog.nl **REALISATIE** MAT ONTWERP, BNO, Den Haag E maya.timmer@gmail.com

ORGANISATIE / NIOUG-SECRETARIAAT/ ADVERTENTIE-EXPLOITATIE BMO B.V., Amsterdam T +31 30 6997070 E info@bmowerkt.nl **BESTUUR nIOUG** Yvonne Bakx (voorzitter) E voorzitter@nlog.nl André van der Put (penningmeester) E penningmeester@nlog.nl Alex Nuijten (secretaris) E secretaris@nlog.nl Martijn Pronk (bestuurslid) Roel Hartman (bestuurslid) nIOUG VISIE is een uitgave van de Nederlandse Oracle User Group (nIOUG) en wordt verzonden aan al haar leden en overige abonnees.

AANMELDEN voor een abonnement kan via www.nlog.nl. © 2026 nIOUG



EMOTIONAL INTELLIGENCE IN THE AGE OF AI:

WHY HUMAN SKILLS MATTER MORE THAN EVER

Artificial intelligence is changing the workplace at remarkable speed. It can generate code, summarize documents, curate content, analyze large amounts of information, automate workflows, draft communications, create visuals, draft presentations, compare products, and help us make decisions faster, to name a few. Tasks that once required significant time and specialist knowledge can increasingly be accelerated with the help of AI.

Naturally, much of the conversation about this transformation focuses on technology: Which tools should we use? Which tasks can we automate? Which skills will become obsolete? What new technical capabilities will professionals need? But perhaps there is also another question we should be asking:

AS MACHINES BECOME MORE CAPABLE, WHICH HUMAN CAPABILITIES WILL BECOME MORE VALUABLE?

Earlier this year, I attended a session by Emma Sue Prince on *The Power of Emotional Intelligence in the Age of AI*. It brought me back to something I had written about several years ago, when I described my own journey towards emotional intelligence.

At that time, I saw emotional intelligence primarily as personal development: becoming more self-aware, communicating more effectively, understanding other people's perspectives and recognizing the invisible impact our behavior can have on those around us.

Listening to the discussion about it, I realized that something had changed. What once felt predominantly personal has become increasingly professional — and even strategic.

In a workplace shaped by artificial intelligence, emotional intelligence is not becoming less important. It may become one of our most valuable differentiators.

FROM TECHNICAL EXCELLENCE TO HUMAN EXCELLENCE

For decades, professional expertise has often been associated with what we know and what we can do: technical knowledge, analytical ability,

experience and the capacity to solve difficult problems.

Those capabilities remain essential. But AI is changing the equation.

When technology can retrieve information in seconds, generate a first draft, identify patterns across thousands of data points or propose solutions to technical problems, access to knowledge alone becomes less differentiating.

The value increasingly shifts towards *what we do with* that knowledge.

Can we evaluate whether an AI-generated answer makes sense in context? Can we recognize when something technically correct is nevertheless inappropriate? Can we explain a complex idea in a way another person can understand? Can we disagree constructively? Can we build trust when we are under pressure? Can we make decisions when the available information is incomplete and the consequences affect other people?

These are not secondary skills surrounding the “real” technical work. They are part of the work and what make our work successful.

AI can help us process information, but human collaboration depends on much more than information. It depends on empathy, trust, emotional nuance, ethical judgment, contextual understanding and authentic connection.

The more efficiently machines handle certain technical and repetitive tasks, the more visible these distinctly human capabilities become.

THE COMMUNICATION PARADOX

There is an interesting paradox in today's workplace. We have more tools for communication than ever before, yet understanding one another is not necessarily becoming easier.

»

Our working days are filled with emails, instant messages, tickets, video meetings, collaborative documents, automated summaries and, increasingly, AI-generated text. A message that once took ten minutes to compose can now be produced in seconds.

But faster communication does not automatically create better communication.

Digital communication removes many of the signals human beings instinctively use to understand one another. We may not hear someone's

tone of voice. We cannot always see their expression. We may not know what happened immediately before they wrote a message or understand the pressure they were experiencing.

A short response can appear dismissive when the sender was simply busy. A direct question can feel like criticism. An AI-polished email can be grammatically perfect and still somehow feel impersonal or say nothing at all.

SIMPLE EMOJI

Even something as simple as an emoji can illustrate the problem. Take the thumbs-up 👍. For many people, particularly in a workplace context, it is an efficient and friendly way of saying "Got it," "I agree," or "Thanks." Yet some younger employees interpret exactly the same symbol quite differently. Research into generational differences in emoji interpretation has found that younger generations are more likely to perceive the thumbs-up as passive-aggressive — closer to a curt "Fine" or "Whatever" than an enthusiastic "Great!"

Of course, this does not mean that every member of Gen Z dislikes the thumbs-up, or that every Millennial, Gen Xer or Baby Boomer interprets it positively. In fact, other surveys have found the thumbs-up remains widely accepted even among Gen Z. And that is precisely what makes the example interesting: meaning does not live in the message alone. It is created somewhere between the person sending it and the person receiving it.

MEANING DOES NOT LIVE IN THE MESSAGE ALONE. IT IS CREATED SOMEWHERE BETWEEN THE PERSON SENDING IT AND THE PERSON RECEIVING IT.



MEDIA IS THE MESSAGE

Back in university, in one of our semiotics lessons, we learned that many times, media is the message. So, the platform where the message comes from is equally, if not more important than the message itself. And that was long before the age of AI, so definitely something to think about.

Different generations have developed different digital communication habits, just as different cultures, teams and individuals have. One colleague may see a full stop at the end of a short message as professional; another may experience it as unusually cold. One person uses an emoji to make a message warmer; another reads the same emoji as sarcasm. Even the absence of an emoji, an exclamation mark or a greeting can communicate something the sender never intended.

AND I THINK MOST OF US AGREE THAT WRITING A MESSAGE IN ALL CAPS MEANS YELLYING.

This adds another layer to emotional intelligence in the digital workplace. It is not enough to ask, "What did I mean?" We also need to consider, "How might this be received by this particular person?" That does not mean constantly second-guessing every message or memorizing the communication preferences of each generation. It means developing the curiosity to recognize that our interpretation is not necessarily the only one.

One other interesting idea from *The Power of Emotional Intelligence in the Age of AI* session stayed with me: "Digital-first should never mean empathy-last."

I find that an important principle for the AI era. AI can help us write a message, but we remain responsible for considering how that message might be received. It can suggest a response to a disagreement, but it does not carry responsibility for the relationship. It can summarize a conversation, but a summary cannot always capture the emotional dynamics behind it.

Technology can support communication. It cannot take ownership of human connection for us.

THE STRATEGIC PAUSE

Perhaps one of the simplest applications of emotional intelligence is also one of the most difficult: creating a little space between what happens to us and how we respond.

Consider a familiar situation. You receive an

email that feels unnecessarily critical. Or a colleague sends a message whose tone seems abrupt. Perhaps someone questions work you have spent days preparing.

The instinctive response is often immediate. We begin composing an answer while still frustrated, defensive or disappointed.

Emotional intelligence introduces what I like to think of as a **strategic pause**.

Instead of immediately asking, "How do I respond?", we can first ask:

What am I feeling? What am I assuming about the other person's intention? What context might I be missing? What outcome do I actually want from this conversation?

That pause might last ten seconds, ten minutes or, occasionally, until the next morning.

It can involve naming the emotion, challenging our first interpretation, checking someone's intention before escalating a situation or deliberately adjusting the tone of our response.

None of these actions is particularly complicated. Their impact, however, can be significant. A strategic pause can turn a defensive reply into a constructive question and it can prevent a misunderstanding from becoming a conflict. Over time, these seemingly small choices influence trust, collaboration and ultimately workplace culture.

Interestingly, AI can even play a useful role here. We can ask an AI assistant to identify how a message might be perceived, suggest a less defensive formulation or show us alternative interpretations of a situation.

But there is an important distinction: AI may help create the pause; *we still need to provide the judgment*.

EMOTIONAL INTELLIGENCE IS NOT SOMETHING YOU EITHER HAVE OR DON'T

One of the misconceptions surrounding emotional intelligence is that it belongs naturally to certain personalities. Some people are empathetic. Some are good listeners. Others are naturally diplomatic.

That can make EQ sound like a fixed characteristic: something we either possess or we don't. I prefer to think about it differently - emotional intelligence is a practice.

Like most skills and habits, it develops through repetition. And often the most effective practices

are surprisingly small: pausing before reacting, listening with genuine curiosity, checking the emotional tone of a message before sending it, acknowledging someone's contribution, reflecting after a difficult conversation or adapting our communication to the person in front of us. No single action transforms someone into an emotionally intelligent leader or colleague. But repeated consistently, these micro-actions influence how people experience working with us. And this matters in technology communities too. Technical environments bring together people with different specializations, cultures, communication styles and levels of experience. We regularly need to translate complexity, challenge assumptions, give feedback, ask for help and collaborate across organizational boundaries. The success of those interactions rarely depends on technical competence alone.

WORKING WITH AI WITHOUT OUTSOURCING OURSELVES

There is another dimension to emotional intelligence in the AI era that deserves attention: how we use the technology itself. AI makes it increasingly tempting to outsource not only tasks, but parts of our thinking and communication. Need to respond to a colleague? Generate the email. Need to give feedback? Ask AI to formulate it. Need to prepare for a difficult conversation? Let the system suggest what to say. There is nothing inherently wrong with this. Used thoughtfully, AI can help us communicate more clearly, consider perspectives we had overlooked and overcome the blank page. The risk appears only when assistance becomes substitution. If every message is optimized by a machine, do we still recognize our own voice? If an AI system formulates our empathy for us, are we actually practicing empathy? If we automatically accept its interpretation of a situation, are we strengthening our judgment or gradually avoiding it? The most productive relationship with AI may therefore not be one in which we delegate as much as possible. It may be one in which AI handles what it does well while giving us more capacity to practice what humans need to do well. Use AI to accelerate the first draft, but bring your own judgment to the final one. Use it to identify options, but take responsibility for the

decision. Use it to prepare for a conversation, but be genuinely present when the conversation happens. Use technology to create more space for human connection — not less.

THE HUMAN ADVANTAGE

Years ago, when I first wrote about emotional intelligence, I thought primarily about personal evolution: becoming more aware of myself and more intentional about the effect I have on others.

Today, I see a broader connection. AI will undoubtedly continue to transform our professions. The tools will improve. Some tasks will disappear, others will change, and entirely new ways of working will emerge. We're in the middle of all that transformation.

But the future of work will not be determined by technology alone. It will also be shaped by how we lead, collaborate, communicate, disagree, build trust and make decisions inside increasingly digital environments.

Perhaps, then, the challenge is not to compete with AI at the things machines do exceptionally well. It is to become better at combining their capabilities with the qualities that make human collaboration possible.

The professionals who thrive in an AI-enabled workplace will certainly need to know how to work with artificial intelligence. But they will also need to know how to bring what artificial intelligence cannot.

And that may make emotional intelligence not simply a soft skill for the future, but one of the most important human skills we can continue to develop. ■



Oana-Aurelia Bonu is Community Manager for the Oracle ACE Program, with a background in communications, content strategy and technology communities. She is interested in the intersection of technology, communication and human connection. The views and opinions expressed in this article are the author's own and do not necessarily reflect the views or positions of Oracle.

DB WORLD: DE DATABASE STAAT WEER CENTRAAL



Alex Nuijten

DB World draait om één technologie en vooral om de mensen die ermee werken.

Er zijn van die momenten waarop je merkt dat een vakgebied helemaal niet zo voorspelbaar is als je dacht. De database is daar een mooi voorbeeld van. Al decennia lang is het een van de meest stabiele onderdelen van de IT-wereld. En toch verandert er voortdurend iets. Nieuwe architecturen, cloud, automatisering, AI, andere ontwikkelmethoden en steeds hogere verwachtingen van gebruikers: de database krijgt het allemaal over zich heen. En precies daarom is er DB World.

De naam is nieuw, maar het idee zal voor veel bezoekers vertrouwd aanvoelen. Net zoals APEX World draait DB World om één technologie en vooral om de mensen die ermee werken. In dit geval natuurlijk de Oracle Database. Niet alleen vanuit het perspectief van de DBA, maar ook vanuit dat van de Developer. Want die twee werelden groeien steeds dichter naar elkaar toe. De klassieke scheidslijn tussen “de DBA zorgt voor de database” en “de Developer schrijft de applicatie” begint steeds meer te vervagen. Performance is niet alleen een DBA-probleem. Datamodellering is niet alleen iets voor ontwikkelaars. Security, beschikbaarheid, automatisering en slimme inzet van databasefunctionaliteit raken iedereen die met data werkt.

Dat maakt een evenement als DB World juist interessant. Je komt er misschien naartoe met een heel concrete vraag. Hoe pak ik dit database vraagstuk aan? Hoe haal ik meer uit mijn omgeving? Wat betekenen nieuwe ontwikkelingen voor mijn dagelijkse werk? Maar de kans is groot dat je naar huis gaat met een paar vragen die je vooraf helemaal niet had. En dat is wat een goed congres hoort te doen.

Achter de schermen is de afgelopen periode hard gewerkt aan het programma. De organisatie houdt de inhoud nog even onder de pet, maar wie de agenda bekijkt, ziet in ieder geval genoeg redenen om nieuwsgierig te worden. Er wordt gesproken over onderwerpen die raken aan de dagelijkse praktijk van Oracle Database, maar ook over ontwikkelingen die ons vak de komende jaren kunnen veranderen. Zonder al te veel te verklappen: er zitten sessies tussen waarbij zowel de DBA als de developer waarschijnlijk even rechttop gaat zitten. En dan is er natuurlijk de keynote van Daniel Overby Hansen, die inmiddels wel bekend is gemaakt. Daarmee wordt meteen de toon gezet voor een dag waarop kennis, nieuwsgierigheid en de toekomst van het Oracle-landschap samenkomen.

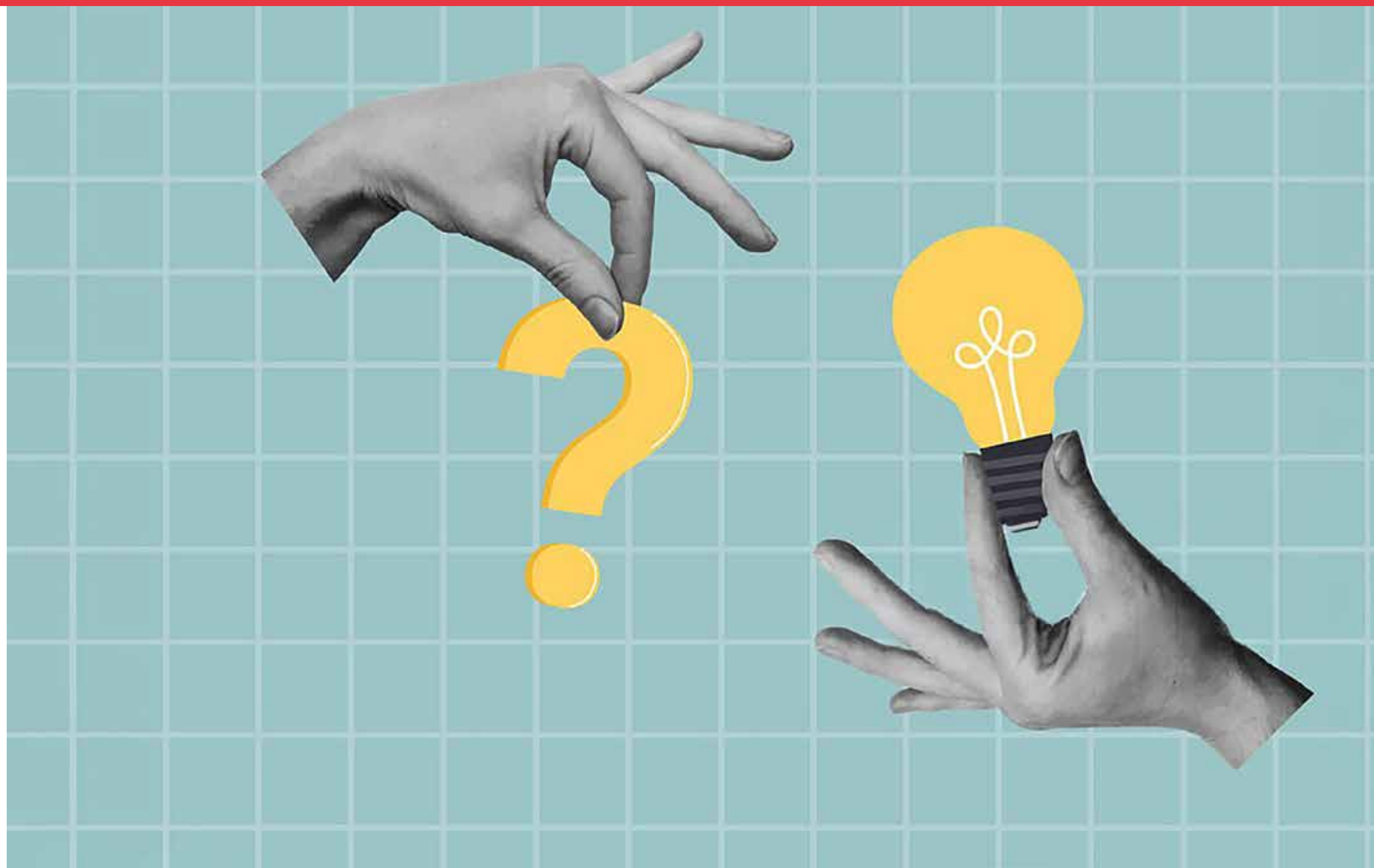
DB World is daarmee meer dan een opvolger met een nieuwe naam. Het is een uitnodiging om opnieuw naar de database te kijken. Niet als een stukje infrastructuur dat ergens onderin de stack staat, maar als een essentieel onderdeel van moderne applicaties, data en IT. Dus DBA, developer, architect, data professional of gewoon iemand die graag weet wat er speelt: zet DB World op je agenda.

De database is misschien oud. De uitdagingen zijn dat zeker niet. ■

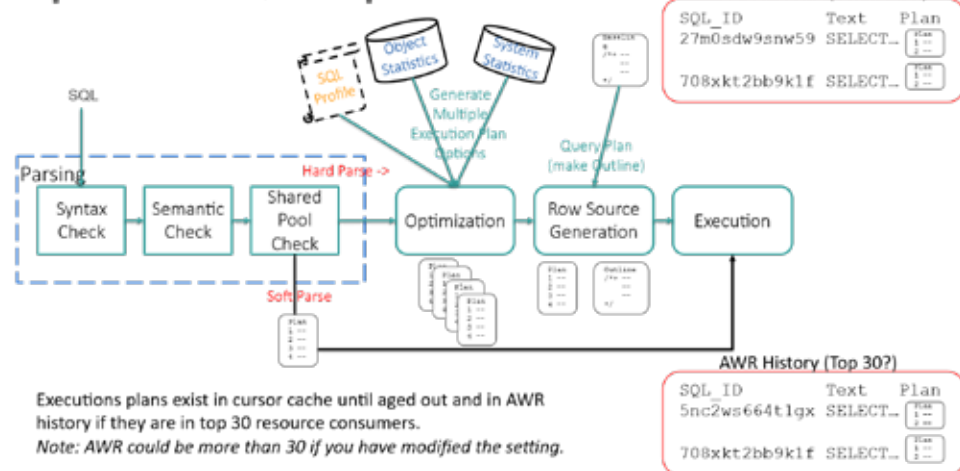
SQL Tuning, lost art or deprecated skill?

Constant talk is about Artificial Intelligence (AI) and Large Language Models. The computer can solve all your problems. Though in my career, we have been using software to solve problems for a very long time. A general term for this is intelligent systems, or a computer program that solves a problem that a human used to do. If we look at the Oracle Optimizer, we will find a very intelligent system that has adopted and grown over the years to add features, including new heuristics to perform SQL statements better and faster with each version and change in hardware.

One of the many features of the Optimizer is Adaptive Cursor Sharing, or the ability to change and have more than one way to execute a SQL statement at the same time. This small feature opened the door for many other capabilities that most people don't realize are related. In the early days of Oracle, once a statement was processed, there was one way to run that statement until it was purged from memory. This meant that if a poor performance execution plan was selec-



Optimizer SQL Steps



ted, manual intervention was required to get the statement to change, or you waited until it aged out of memory.

With more than one execution plan in memory, the Optimizer could adopt to change much faster. First, there is bind peaking. This allows the combination of cursor sharing and histogram statistics to allow the Optimizer to adjust an execution plan based on data distribution. As with most databases, data is not a normal distribution. All customers don't order the same amount, all patients don't have the same number of visits, and all bank customers don't do the same number of transactions. So, some data lookups will return dramatically more records than others

even utilizing the same SQL statement. Bind peaking allows the Optimizer to see the value of a variable passed to the statement and adjust the execution plan based on real data distribution versus an average.

Next is the possibility for a feedback loop on SQL execution or cardinality feedback. The Optimizer can look at execution statistics from the previous run. Looking to see if its original estimates were correct, and if not, change based on what really happened. Thus, creating a new execution plan and comparing it to the original. This could only be done if multiple plans were allowed in memory at once. This is based on execution statistics and cardinality estimates:



IN SHORT YOU NEED TO KNOW THE TECHNOLOGY, THE IMPLEMENTATION OF THAT TECHNOLOGY, HOW THE DATA IS STORED, WHAT THE DATA REPRESENTS, AND WHAT IS TRYING TO BE ACCOMPLISHED WITH THE SQL STATEMENT.

how many rows do I expect to retrieve, and how many were retrieved? This data is then stored at a note in memory on the SQL statement.

Another feature added along the way is not based on cardinality directly but instead on the base data statistics used to calculate cardinality or dynamic statistics. In this situation, the Optimizer looks at the data distribution of the table-level data. If the actual data layout in the table does not match the estimates, again based on cardinality, then a note is created to look out for this in the future. Unlike cardinality feedback, this is a note stored on the table, not the SQL statement, called a SQL Plan Directive. These notes can be utilized by multiple SQL statements and by future statistics jobs to correct information needed.

Here we covered just a few of the advanced features of the Oracle AI database Optimizer. In some of my recent presentations, I get asked how much AI will replace the need to do tuning work. Let's do a little discussion around if SQL tuning is a lost art that is still viable for the next generation or is this now a deprecated skill that is no longer needed?

To tune a SQL statement, you need three pieces of knowledge.

First and foremost, you need to know what the SQL statement is trying to achieve. Even if it

is a vague understanding, you can't tune something that you don't know what the goal is. If the statement is trying to return all orders for the past month, or the current intake orders for a patient, or the current balance on a financial account. The understanding of if you are expecting a few rows of data back, a few hundred, or even thousands or more rows is critical. This sets an initial goal understanding; a simple balance inquiry should probably be sub-second, while all orders for last month might be many seconds or even minutes.

Next, you need to understand the data. Not just what the data means but how it is stored. You would expect that an account balance would be approximately a single record lookup, while looking up a set of patient intake information would probably be multiple if not dozens of records brought together. If the data model requires calculating an account balance by looking at 100's of rows of detailed transactions every time, then sub-second access is probably not possible.

Finally, you will need to understand how the database itself works. This could be any platform such as Microsoft SQL Server, DB2, PostgreSQL, Maria DB, MySQL, or Oracle. Each platform has its own ways of processing SQL, storing data, and accessing records. Also, each of these resides on a specific platform of hardware and OS. Which is another layer of knowledge that needs to be gained.

In short, to be good at SQL tuning, you need to know the technology, the implementation of that technology, how the data is stored, what the data represents, and what is trying to be accomplished with the SQL statement. Of these multiple items, AI is only good at one or two of them at best; technical knowledge, and possibly

data structure if you share that with the AI. Even then, its technical knowledge comes from a wide swath of reading manuals, blogs, and possibly video seminars.

This is where the current trouble with AI and SQL tuning comes in. The large language models have a large collection of information, but applying the knowledge takes experience. Just asking your average LLM about a SQL performance problem will elicit the normal add an index, reduce the row count, or misinformation about adjusting order things in the SQL statement text which generally doesn't help anymore. Even worse, it could suggest things that are not applicable to your platform or product.

Oracle works very hard to add domain-specific knowledge into its products. Here I talked about just a few intelligent features of the Optimizer, but things don't stop there. Many years ago, Oracle introduced the Automatic Database Diagnostic Monitor (ADDM) tool and the SQL Tuning Advisor. These two tools are great at fin-



Gary Gordhamer has dedicated his professional career to exploring the enterprise application landscape and the digitization of business processes. Over the past three decades, he has gained extensive technical expertise in Oracle database, e-Business suite, middleware, and related technologies. His professional background encompasses a diverse range of industries, including healthcare, manufacturing, utilities, and government. Gary is an Oracle ACE Director and is a frequent presenter at Oracle Conferences. Additionally, he is the author of "Oracle Database Performance Tuning: Pocket Solution Guide Series For Upgrading Oracle Databases."

<https://www.linkedin.com/in/ggordhamer/>

www.oraontap.com

[@ggordham.bsky.social](https://bsky.app/profile/ggordhamer.bsky.social)

ding and suggesting fixes for a lot of SQL performance issues. Much better than a general LLM because they are specific to the problem (technical knowledge), have access to all the source data and structures, and have been trained by experts in the field. In the most recent version of Oracle Enterprise Manager (OEM) 24ai, Oracle has added ADDM spotlight, AWR.ai, and SQLPerf.ai. Using AI that is specific to these domains to provide reliable and astute suggestions specific to your data and data model.

Does this mean that SQL tuning skills are no longer needed? As I noted, tools for tuning have existed in the Oracle ecosystem for 20+ years, and yet we still tune. There are two key areas that will always be needed. The first is what is the query in question supposed to do and is it needed? This can only be understood by a person. The goal of any query is to either provide data to a person or replace a manual step that a person used to perform. Second is experience, not just with the technology but also with the business use case. The AI tools can increase the speed of creating new options and streamlining code, but only the person can tell the correct option from the incorrect.

I've spent a lot of my 30+ year career tuning applications, servers, database systems, and especially SQL. I also frequently present training sessions on tuning systems and SQL. If you are in the Netherlands area, consider coming to my upcoming session on Oracle AI database adaptive optimizer features in November at the Netherlands Oracle User Group (nlOUG) DB World 2026. ■



OCI AI

Binnen OCI Generative AI services is nu ook xAI Grok 4.6 beschikbaar gemaakt, naast diverse andere modellen waaronder Qwen, DeepSeek en Google's Gemma. Het is middels OCI IAM policy regels nu mogelijk om toegang tot modellen te beperken. ■

OCI BLOCKVOLUME IMMUTABLE BACKUPS

Oracle heeft immutable back-ups toegevoegd aan OCI Block Storage. Het doel is dat een aanvaller die bijvoorbeeld ransomware gebruikt niet eenvoudig ook de back-ups kan verwijderen of aanpassen. Dit is belangrijk omdat een back-up alleen nuttig is als die tijdens een incident daadwerkelijk beschikbaar blijft.

Oracle biedt hiervoor vier beschermingsniveaus:

- **Long-term retention** – Je kunt een back-up voor een vooraf bepaalde periode bewaren, van 1 dag tot maximaal 200 jaar. De bewaartermijn kan worden afgestemd op operationele of wettelijke eisen.
- **Delete prevention** – Voorkomt dat een back-up handmatig wordt verwijderd. Bevoegde administrators kunnen deze bescherming wel aan- of uitzetten. Een ingestelde automatische vervaldatum blijft van kracht.
- **Retention Lock** – Dit is de belangrijkste ransomware-bescherming. Een back-up wordt immutable: hij kan vóór het einde van de bewaartermijn niet worden verwijderd en de encryptiesleutel kan niet worden gewijzigd. De bewaartermijn kan alleen worden verlengd, niet verkort. Het inschakelen van Retention Lock is bovendien onomkeerbaar.
- **Legal Hold** – Hiermee kun je een bestaande back-up onbeperkt bewaren. Dit kan bijvoorbeeld nodig zijn voor een juridisch onderzoek, audit, security-incident of rechtszaak. De back-up blijft bestaan totdat een bevoegde gebruiker de hold verwijderd.

Met Retention Lock kun je bijvoorbeeld instellen:

“Deze back-up moet minimaal 90 dagen

beschikbaar blijven en mag gedurende die periode door niemand worden verwijderd of aangepast.”

Zelfs een administrator kan de termijn daarna niet terugbrengen naar bijvoorbeeld 30 dagen. Hij kan hem alleen verder verlengen.

Oracle positioneert deze functionaliteit als een combinatie van ransomwarebescherming, disaster recovery en compliance. Het gaat dus niet alleen om back-ups maken, maar vooral om ervoor te zorgen dat een betrouwbare herstellkopie niet kan worden vernietigd op het moment dat je hem het hardst nodig hebt. ■

ORACLE BLIJFT GROEIEN, VOORAL DANKZIJ OCI

Oracle heeft aangekondigd dat het zeer sterk groeit dankzij zijn cloudinfrastructuur, met name door de enorme vraag naar rekenkracht voor AI. De omzet uit Cloud Infrastructure (IaaS) groeide met maar liefst 121% ten opzichte van hetzelfde kwartaal vorig jaar.

De belangrijkste cijfers:

- Totale omzet: \$19,3 miljard, een stijging van 30%.
- Totale cloudomzet: \$11,6 miljard, +62%.
- Cloud Infrastructure (IaaS): \$7,4 miljard, +121%.
- Cloud Applications (SaaS): \$4,2 miljard, +10%.
- Operationele kasstroom: \$23 miljard, een stijging van maar liefst 184%.
- De Remaining Performance Obligations (RPO) — grofweg de toekomstige omzet die al contractueel is vastgelegd — steeg met \$209 miljard naar \$664 miljard.

AI IS DE BELANGRIJKSTE GROEIMOTOR

De enorme groei van Oracle Cloud Infrastructure wordt volgens Oracle vooral veroorzaakt door de vraag naar AI-training en AI-inferencing.

In het kwartaal sloot Oracle voor meer dan \$30 miljard aan nieuwe AI-cloudcontracten. Daardoor steeg de totale RPO naar \$664 miljard. Oracle zegt bovendien dat het inmiddels meer dan 300.000 GPU's heeft geleverd aan AI-cloudklanten sinds het einde van het vorige kwartaal. Dat is bijna drie keer zoveel capaciteit als in Q4 FY26. ■

OCI DATABASE TOOLS MCP SERVER

Oracle heeft de Database MCP server die al enige tijd beschikbaar is in SQLcl en SQLDeveloper nu ook als volwaardige OCI service beschikbaar gesteld.

De MCP Server fungeert als een brug tussen een AI-applicatie en een Oracle Database. Een AI-agent kan daardoor databasehandelingen uitvoeren zonder dat je zelf middleware hoeft te bouwen.

De belangrijkste mogelijkheden zijn:

- Veilig en serverless: de database-operaties worden uitgevoerd via de Oracle Database Tools-service. Je hoeft daarvoor geen aparte middleware-server te beheren.
- Oracle Database-ondersteuning: de dienst ondersteunt Oracle Database Cloud Services met Oracle Database 19c en Oracle AI Database 26ai.
- Remote MCP: AI-clients kunnen via Streamable HTTP verbinding maken met de MCP Server.
- Kant-en-klare tools: er zijn ingebouwde MCP-tools voor onder andere het uitvoeren van SQL-rapportages en SQL-scripts.
- Eigen tools: je kunt zelf MCP-tools definiëren op basis van SQL en PL/SQL.
- Generatieve AI: integratie met Oracle Generative AI maakt bijvoorbeeld Natural Language to SQL (NL2SQL) mogelijk. Een gebruiker kan dus in gewone taal een vraag stellen, waarna deze naar SQL kan worden vertaald.
- Beveiliging: authenticatie en autorisatie verlopen via OCI IAM Identity Domains en OAuth.

HOE ZIET DE ARCHITECTUUR ERUIT?

In eenvoudige vorm: Gebruiker → AI-applicatie/MCP-client → Oracle Database Tools MCP Server → Oracle Database

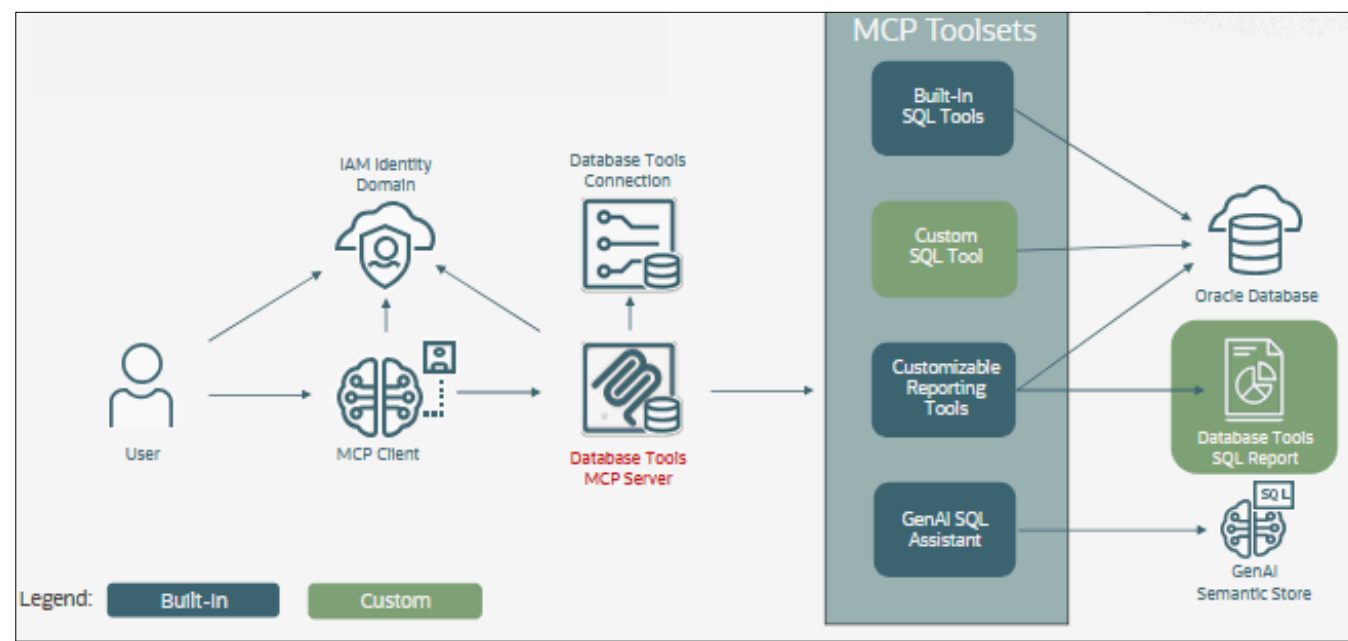
De AI-applicatie kan via de MCP Server beschikbare database-tools aanroepen. Dat kan bijvoorbeeld een standaard SQL-tool zijn, maar ook een zelfgemaakte tool met specifieke SQL- of PL/SQL-logica.

Het belangrijkste voordeel is dat Oracle hiermee AI-agents rechtstreeks toegang kan geven tot bedrijfsdata in Oracle databases, zonder dat voor iedere AI-toepassing een aparte integratielaag hoeft te worden ontwikkeld.

Een praktisch voorbeeld:

Een gebruiker vraagt aan een AI-assistent: “Welke klanten hebben in het afgelopen kwartaal meer dan €100.000 besteed?”

De AI kan via MCP een database-tool aanroepen, de benodigde SQL uitvoeren en het resultaat vervolgens in begrijpelijke taal aan de gebruiker presenteren. ■



DE AI-METER LOOPT: FINOPS KRIJGT TOKENS



Sandor Nieuwenhuijs

FinOps maakt kosten zichtbaar, voorspelt de ontwikkeling, wijst eigenaars aan en brengt finance, IT en business in gesprek.

Als techneut heb ik altijd een zwak gehad voor dingen die je kunt meten. CPU's, opslag, netwerkverkeer, licenties: geef me een meter, een definitie en een Excel-sheet en ik voel me al snel thuis. AI brengt daar een nieuwe meeteenheid bij: de token. Dat klinkt misschien als iets uit een arcadehal of de cryptohoek, maar in generatieve AI wordt de token steeds vaker de eenheid waarop gebruik én kosten worden afgerekend. Niet per server, niet per gebruiker en niet per maand, maar per stukje tekst, code, beeld of audio dat een model verwerkt of genereert.

Van gebruiksrecht naar verbruik

Bij softwarelicenties zijn we gewend aan een gebruiksrecht. Je koopt of huurt het recht om software te gebruiken, gekoppeld aan een licentiemaatstaf, zoals een Named User (Plus), een Processor of een Employee. Bij een subscriptie betaal je voor toegang gedurende een bepaalde periode. AI voegt daar een derde model aan toe: betalen voor verbruik.

Dat betekent niet dat licenties en subscripties verdwijnen. Integendeel. Organisaties krijgen waarschijnlijk te maken met een combinatie van drie lagen: een licentie voor het recht om software te gebruiken, een subscriptie voor toegang tot een dienst en tokens voor wat een AI-dienst werkelijk verwerkt.

Eén vraag, veel verbruik

De vraag “Kun je deze e-mail samenvatten?” lijkt eenvoudig. Maar achter die vraag kan een hele keten schuilgaan. Het model leest de instructie, de e-mail, eerdere conversatie, documenten uit een kennisbank en misschien gegevens uit een bedrijfsapplicatie. Een AI-agent kan vervolgens opnieuw zoeken, rekenen of controleren. Voor de gebruiker is dat één vraag. Voor de meter is het een klein productieproces.

AI Tokenomics gaat over drie vragen: hoe AI-capaciteit wordt gemaakt, hoe we die slim gebruiken en welke waarde dat oplevert. Tokens, opslag, retrieval, orkestratie, monitoring en beveiliging zijn samen belangrijke onderdelen van de totale kosten. De kern is niet: hoe gebruiken we minder AI? De betere vraag is: welke waarde krijgen we terug voor het AI-verbruik?

FinOps kijkt op de meter, Tokenomics onder de motorkap

FinOps maakt kosten zichtbaar, voorspelt de ontwikkeling, wijst eigenaars aan en brengt finance, IT en business in gesprek. Daarbij horen ook optimalisatiekeuzes zoals modelrouting, caching, promptontwerp en contextbeheer: concrete manieren om de kosten per bruikbaar resultaat te verbeteren.

FinOps for AI richt zich vooral op het slim en efficiënt gebruiken van die capaciteit. Een goedkoop antwoord dat niet klopt, is uiteindelijk duur. Een agent die een klantprobleem in één keer oplost, mag best meer tokens gebruiken. Het gaat niet om kosten per miljoen tokens, maar om kosten per goed resultaat.

Tokenomicon + FinOps X Amsterdam

Dat tokenomics inmiddels serieus terrein wint, blijkt ook uit Tokenomicon + FinOps X Amsterdam. Op 22 en 23 september kwam die ontwikkeling daar samen: niet langer alleen grip op Cloud kosten, maar grip op de economie van digitale intelligentie. Oracle geeft deze ontwikkeling bovendien een herkenbare Oracle-insteek: het bedrijf is een van de oprichtende leden van de Tokenomics Foundation en wordt in de Governing Board vertegenwoordigd.

Metten is weten. Ook als de meter nu ineens in tokens loopt. ■

Sandor Nieuwenhuijs is licentie-adviseur binnen het SIA (Software Investment Advisory)-team van Oracle wereldwijd.

MASH:

Allemaal leuk en aardig, maar waarom zou ik?

In de vorige twee artikelen heb ik een poging gedaan kort duidelijk te maken wat MASH is en wat je er aan kan hebben. Een mentor zal je helpen bij het traject om een spreker te worden.

Maar waarom moet ik zo nodig presentaties gaan geven? Er zit niemand te wachten op wat ik te vertellen heb! Zonder je te kennen kan ik met een zekerheid grenzende waarschijnlijkheid stellen dat dat laatste niet waar is. Als lezer van nLOUG Visie, en dus waarschijnlijk lid van de user group en bezoeker van de meetups en conferenties, ben je zeker geen grijze muis die zijn pensioen wel haalt op het truckje dat hij in 2003 geleerd heeft. Je wilt blijven en bijleren. De meeste van de sprekers die ik ken zijn ook begonnen als bezoeker van evenementen. Sommigen zagen een presentatie waarvan ze vonden dat het beter kon. Anderen hoorden iemand spreken over een onderwerp waarvan ze dachten: "jammer dat dat ene aspect niet echt behandeld wordt", en besloten dat dan maar zelf te doen. Nog weer anderen hadden net een cool project achter de rug waar ze dingen van geleerd hebben die handig zouden kunnen zijn voor iemand anders. En dat zijn allemaal presentaties geworden waar jij naar toe bent geweest. Jij hebt eigen unieke ervaringen, inzichten en invalshoeken die voor iemand net het "ahh, nu begrijp ik het" moment kan zijn. Zelf heb ik ooit een presentatie gedaan over een SQL feature waar ik anderen al eerder over heb horen spreken. Maar ik vond al die praatjes te complex. En als ik dat vind, dan is er misschien nog wel iemand waarvoor dat geldt. Op een gegeven moment kwam iemand naar me toe en zei dat hij de feature nu begreep en dat het precies is wat hij nodig had voor het probleem waar hij op dat moment aan werkte. Je zal de voldoening die je dan voelt pas echt begrijpen wanneer het je overkomt. Maar goed, dat is de altruïstische reden om het te doen: teruggeven aan de community die je zoveel kennis heeft gebracht. Maar wat is de 'egoïstische' reden? Wat heb je er zelf aan? Om te beginnen leer je zelf ontzettend veel van het maken van de presentatie zelf, doordat je elk feit dat je op de slides zet kritischer gaat bekijken: "Is dat ook wel zo als....?". Verder leer je veel van het geven van de presentatie. Onvermijdelijk komt er een vraag die begint met "maar hoe zit het dan met ..." waarop je moet zeggen dat je het niet weet en het uit zal zoeken. Of iemand komt achteraf naar je toe met "wist je dat...", en voor je het weet ben je een uur aan het praten over jullie gedeelde passie. Maar wat ik denk dat nog veel belangrijker is, zijn de vrienden die je opdoet van over de hele wereld. Andere sprekers, maar ook bezoekers van de evenementen waar je spreekt. Ik heb al meerdere keren een lastig probleem op mijn werk erg snel kunnen oplossen omdat ik iemand ken ergens op deze aarde die daar toevallig een expert in is. En dat is directe toegevoegde waarde voor je baas/klant, en daarmee ben je zelf gewilder voor werkgevers/klanten. Als je eenmaal een tijdje presentaties doet, kan het zomaar zijn dat je tot het ACE program toetreedt, met nog meer voordelen, zoals eenvoudige toegang tot Oracle Product Development teams, product overview meetings, gratis certificeringsexamens, Cloud credits en nog meer. Deze pagina is te kort om alle voordelen die je kan ervaren als je de nieuwe uitdaging aangaat met MASH om een spreker te worden in detail uit te werken. Maar vraag het gerust aan een spreker de volgende keer dat je bij een event bent. De meesten bijten niet, en maken graag een praatje.



OP VRIJDAG 13 NOVEMBER IS HET WEER ZOVER.

DAT WIL JE TOCH NIET MISSEN?



De Selectiecommissie heeft hard gewerkt en weer een interessant en gevarieerd programma samengesteld op basis van de volgende hoofdonderwerpen:

Oracle Database | Oracle Cloud-infrastructuur | AI

LOCATIE

**Oracle HQ
Hertogswetering 163-167
3543 AS Utrecht**

DATUM

13 november 2025: 8.45 – 17.30 uur

PROGRAMMA

Het volledige programma wordt binnenkort bekendgemaakt. Wel kunnen we alvast een tipje van de sluier oplichten: Daniel Overby Hansen zal een keynote verzorgen.

TICKETPRIJZEN

Tickets voor dit event zijn nu verkrijgbaar! Er is ruimte voor een beperkt aantal deelnemers. Meld je daarom nu aan! Voor dit event geldt vol=vol. Tickets zijn verkrijgbaar tot uiterlijk 11 november 12.00 uur!

Leden: gratis toegang

Niet-leden: € 140,- excl. BTW (€ 169,40 incl. BTW)

Studenten: gratis toegang op vertoon van geldige collegekaart (graag tevoren aanmelden per e-mail via secretariaat@nloug.nl)

Parkeren kan in The Wall op P1, P2 of bij voorkeur P3 (NIET P4). U dient uw kenteken te registreren bij de ontvangstbalie om vrij te kunnen uitrijden.





- O Op 13 november DB World is
- O De agenda live staat
- O Je nu je tickets al kan boeken op de website
- O Dit event voor leden gratis is
- O We druk bezig zijn met wijzigingen in de statuten?
- O We hier in december een extra ALV voor inlassen
- O We het zouden waarderen jullie daar te zien?
- O We bezig zijn met een nieuw concept voor onze meet-ups
- O We de Meet-ups regionaal willen organiseren
- O We onlangs een gezellige nazomerborrel hadden in Utrecht
- O Diverse nIOUG bestuursleden spreker zijn bij HrOUG conferentie in Rovinj Kroatië in oktober
- O De kick-off voor APEX World 2027 is geweest
- O De Call for Papers snel open zal gaan
- O Wij er al heel veel zin in hebben



AGENDA

14-17 oktober HrOUG conferentie in Rovinj Kroatië
<https://2026.hroug.hr/eng>

25-28 oktober Oracle AI World in Las Vegas
<https://www.oracle.com/ai-world/>



13 november DB World @Oracle HQ Utrecht
<https://nloug.nl/en/events/db-world-2026-en/>

18&19 maart 2027 APEX World @ReeHorst in Ede
<https://nloug.nl/en/events/apex-world-2027/>

QUALITY IN INFORMATION TECHNOLOGY

JOUW **AI-FIRST IT**
PARTNER.



@QUALOGY