

## Carel-Jan Engel over ervaringen rond het Oracle-rdbms

# Nuchter

In november was ik bij Oracle World in San Francisco. Mijn nuchtere Friese achtergrond botst met de opgeklapte namaakwereld waarin je je dan begeeft. Dat gebeurde me een paar maanden eerder ook in Kopenhagen, maar daar was de omgeving nog vergelijkbaar met wat we hier in Nederland gewend zijn. Ik bezoek regelmatig dit soort evenementen, het één meer commercieel getint, het andere weer gericht op kennisoverdracht. Het valt op dat veel 'deskundigen' even zoveel meningen over hetzelfde onderwerp weten te verkondigen. Op de beurzen is dat nog wel duidelijk, de commerciële aankleding van het geheel maakt je vanzelf voorzichtig. Maar de technische sessies die om zo'n evenement heen georganiseerd worden leveren meer gevaar op. Sprekers van partners komen toch vaak met een gekleurd beeld.

De Oracle DBA-wereld heeft inmiddels een rijke historie, en 'algemeen verkondigde wijsheden' gaan maar al te vaak een eigen leven leiden. Het is jammer dat daarbij zo weinig (zelf)kritiek aan de dag wordt gelegd. Gerenommeerde schrijvers in officieel aangeprezen boeken blijven dit soort 'wijsheden' verkondigen. Performance-tuning bijvoorbeeld wordt nog door velen opgehangen aan de vermaarde Buffer Cache Hit Ratio. Deze ratio drukt de verhouding uit tussen logische en fysieke I/O's. Het idee erachter is dat als een gegevensblok uit het geheugen gehaald kan worden omdat het daar toevallig nog stond, deze operatie veel sneller uitgevoerd kan worden dan wanneer datzelfde blok van schijf moet worden gelezen. Tot zover is dat helemaal waar, in vroeger dagen met relatief simpele systemen gaf deze ratio een redelijk beeld. Maar met de toegenomen complexiteit met clusters en n-tier-omgevingen werkt het niet meer. Is het systeem snel als we alle blokken uit het geheugen kunnen lezen? Was dat maar waar. Een applicatie met heel veel onnodige logische I/O's, wordt desondanks beloond met een prima Buffer Cache Hit Ratio.

Ratio's zijn te algemeen, er wordt teveel informatie verborgen. Toch is het geloof erin nog wijdverbreid. Zo vertelde Connor McDonald, lid van The Oaktable

Network, hoe hij een DBA tegenkwam wiens bonus afhing van de Buffer Cache Hit Ratio. Connor heeft voor hem een scriptje gemaakt waarmee de hitratio naar iedere gewenste (hogere) waarde kan worden gebracht. Het script is te downloaden op [www.oracledba.co.uk](http://www.oracledba.co.uk), kijk onder 'Tuning, Custom Hit Ratio'.

Ik zou willen pleiten voor een beetje meer ongeloof en het kritisch luisteren naar de beweringen van collega's. Geloof niemand, ook mij niet, ook niet een of ander boek dat 'zus-en-zo zegt' of kreten als 'het is algemeen gebruik dat'. Ga in discussie, haal de overtuiging met argumenten. Daarbij hoef je niet zover te gaan als Steve Adams, die ieder gedocumenteerd gedrag van de Oracle Database in twijfel trekt en met debuggers en block-dumps bewijs verzamelt. Het is heel indrukwekkend wat hij weet van de interne werking van Oracle, maar met een klein stapje minder komt u er ook wel. Databases zijn zelden zo kritisch, dat tuning tot op bit- en byte-niveau nodig is. Oracle Database Beheer en Tuning is geen magie of tovenarij, het is gebaseerd gebruik van gezond verstand, gevoed door kennis.

Kijk bij het in gebruik nemen van Oracle 9 (of gaat u eerst nog naar 8?) iets verder dan de features die in de marketing de meeste aandacht krijgen. RAC bijvoorbeeld is mooie technologie, maar de meeste systemen zullen het nooit nodig hebben. Verbeterde mogelijkheden met datatypen, uitbreidingen in GROUP-functies, verbeterde DDL-extractie en Analyse-functies maken het alledaagse leven van de DBA een stuk aangener. Onderzoek de nieuwe mogelijkheden en ververs uw kennis, ook of juist in deze economisch wat mindere tijden. Het zou jammer zijn als de investering in het prima RDBMS van Oracle niet optimaal rendeert door het ontbreken van goed beheer!

Carel-Jan Engel ([cjpengel.dbalert@xs4all.nl](mailto:cjpengel.dbalert@xs4all.nl)) is onafhankelijk Oracle-specialist op het gebied van database-ontwerp, trouble-shooting en tuning.