



# Oracle Databasebeheer

**Corné van den Beemd en Eric Valk**

**Een uitzonderlijk boek dit keer: een Nederlandstalig Oracle boek.**

## Over de auteurs

De auteurs van dit boek hebben jarenlange ervaring in het omgaan met, en lesgeven over Oracle databases. Wie hun achter-

grond kent zal dat niet verbazen: ze hebben ruime ervaring als docent, eerst bij Oracle, en daarna bij Transfer Solutions. Door de docenten uit de 'stal' van Transfer Solutions is al een – voor ons kleine taalgebied - redelijk uitgebreide reeks met Oracle boeken verschenen. Eric Valk werkt inmiddels als freelance DBA.

## Het boek

Het boek is bedoeld als leerboek, en valt dan ook meteen met de deur in huis. Geen inleiding, geen achtergronden van de auteurs, geen voorwoord, alle informatie op dat gebied moet van de achterkant van de kaft worden gehaald.

Hoofdstuk 1 begint direct met een Technische Inleiding. Daarin wordt de architectuur van Oracle beschreven. Op de eerste pagina heeft de lezer de termen SGA, *shared pool*, *buffer cache* en *redo log buffer* al gehad, deze worden later in het boek verder uitgewerkt. Op bladzijde 4 wordt begonnen met de uitleg van het hele proces van de SQL verwerking: parsen, optimaliseren, execute, fetch. En passant worden het gebruik en de werking van *shared pool* en *buffer cache* behandeld. Verder worden in dat eerste hoofdstuk ook nog de begrippen *checkpoint*, *dead-lock*, *read consistency* en *snapshot too old* uitgebreid behandeld. Voor een introductie vind ik dat wel heel erg hard gaan, met de deur in huisvallen is hier een eufemisme.

Hoofdstuk 2 behandelt het starten en stoppen van de instance. Daarmee nauw verbonden is natuurlijk de autorisatie van de gebruiker die deze taak wil uitvoeren, en de configuratie van de instance door middel van de parameters. Het configureren in de *init.ora* of *spfile* wordt helder beschreven.

In hoofdstuk 3 wordt de lezer begeleid bij het maken van een nieuwe database. Een aantal belangrijke parameters wordt beschreven. Van de parameter *COMPATIBLE* wordt gesteld dat deze zo hoog mogelijk moet worden gezet, en dat Oracle bij weglaten ervan terugvalt op een oudere versie. Mijn ervaring is dat het weglaten van de parameter de database gewoon op de actuele versie laat werken. Daarna wordt het aanmaken van de



---

database met behulp van de grafische Database Creation Assistant (DBCA) beschreven. De auteurs gaan gedetailleerd door de diverse schermen heen, en vergeten niet de kritische noot te plaatsen bij de nog steeds door Oracle gehanteerde werkwijze om meerdere *controlfiles* in één directory te plaatsen. Tenslotte wordt in dit hoofdstuk ook nog de 'handmatige' manier om een database te creëren, met behulp van scripts, beschreven.

Hoofdstuk 4 geeft een uitgebreide uitleg over de functie en het beheer van de verschillende bestanden van een Oracle database, de opslagstructuren, rollback segmenten en automatic undo.

Hoofdstuk 5 gaat diep in op de details van de gegevensopslag in Oracle. Het hoofdstuk behandelt onder andere de segmenten, blokken, storage parameters, fragmentatie, en dictionary en *locally managed tablespaces*.

In hoofdstuk 6 komt het aanmaken en verwijderen van gebruikers in de database aan bod, inclusief het toekennen van standaard opslagruimte, en het toekennen, wijzigen en controleren op voldoende complexiteit van wachtwoorden. De rechten en rollen van gebruikers worden in hoofdstuk 7 apart beschreven.

Hoofdstuk 8 begeeft zich een beetje op het grensvlak tussen beheerders en DBA's: het beheren van de constraints. Met die constraints wordt (als het goed is) de integriteit van de gegevensverzameling van een applicatie bewaakt. De DBA heeft er bijvoorbeeld mee te maken als gegevens van de ene naar de andere database worden verplaatst.

Hoofdstuk 9 heeft transactiebeheer als onderwerp. Een illustratie van de praktische inslag waarmee dit boek is geschreven is dat hier aandacht wordt besteed aan de parameter `UNDO_SUPPRESS_ERRORS`. Deze parameter is bijzonder nuttig als 'oude' applicaties (van voor Oracle 9i) die opdrachten voor het gebruik van specifieke rollback segmenten moeten draaien in een database met *automatic undo*.

Hoofdstuk 10 begint met een beschrijving van het OSI-model, om daarmee aan te geven hoe de verschillende benodigde componenten voor het opzetten van een Oracle Net verbinding hun eigen rol spelen. Vervolgens wordt met behulp van de GUI van Net Manager een Oracle Net configuratie ingericht. De gegenereerde bestanden worden daarna beschreven. Helaas blijft dit beperkt tot de inrichting voor één listener en één instance. Het beschrijven van het configureren van meerdere listeners en meerdere instances had hier wat mij betreft ook thuisgehoord.

Hoofdstuk 11 heeft de naam 'Back-up en recovery'. Naar mijn mening een gemiste kans, ik heb de voorkeur voor de term

'Recovery en back-up'. De eisen die worden gesteld aan recovery bepalen de backup-strategie! Het hoofdstuk beschrijft in grote lijnen het veiligstellen en herstellen van de database, inclusief herstel van de controlfile. Hoewel de tekst meermaals het belang van het gebruik van rman aanbeveelt komt dit recovery- en backuptool er met één paragraaf in dit hoofdstuk nogal bekaaid af.

Hoofdstuk 12 tenslotte loopt door de configuratie en het gebruik van Oracle Enterprise Manager heen. Daarbij wordt met name op de performance tuning aspecten ingegaan. Het feit dat daarvoor een licentie nodig is wordt wel genoemd, maar wat mij betreft had wat duidelijker mogen worden vermeld dat voor de tuning en diagnostische functionaliteiten van Oracle extra licentiekosten, bovenop die van het RDBMS, verschuldigd zijn.

## Doelgroep

Het boek is bedoeld als leerboek voor de beginnende Oracle DBA. Ik mis een opgave van verwachte voorkennis. In een opleidingssituatie mag van het cursusinstituut worden verwacht dat de stof wordt behandeld als er voldoende basiskennis aanwezig is. Ik vind dat van een boek dat uitdrukkelijk ook als zelfstudie boek wordt aangeprezen mag worden verwacht dat wordt aangegeven wat de vereiste voorkennis is.

Zelfstudie wordt gedefinieerd als het op een eilandje met een pc zitten. Voor het jezelf Oracle aanleren denk ik dat het boek te grote stappen neemt. De beginnende DBA die wordt begeleid door één of meer ervaren collega's kan zich echter met dit boek zeer snel de essenties van het Oracle Database beheer eigen maken.

## Conclusie

Ondanks het feit dat de overheersende voertaal in ons vak Engels is, komt het lezen van een Nederlands Oracle-boek toch een stuk dichterbij jezelf. Ik schrijf, spreek en presenteer veel in het Engels, en ik had van mezelf niet verwacht dat een Nederlands Oracle boek nog zoveel verschil zou maken. Het geeft een nieuw gevoel bij het woord *moedertaal*. Een Nederlands kan boek nog zo prettig lezen, de inhoud moet wel kloppen. En dat doet het. De paar foutjes die ik heb gevonden doen daar niets aan af. Het boek heeft een zeer hoge informatiedichtheid. Ik vind dat prettig. Voor de beginnende DBA gaat het misschien te snel. Heeft hij/zij een beetje begeleiding, dan is het boek wat mij betreft echter een aanrader.

**Carel-Jan Engel** werkt als onafhankelijk Oracle-consultant. Hij is lid van het Oak Table Network. E-mail: [cjpengel.dbalert@xs4all.nl](mailto:cjpengel.dbalert@xs4all.nl).