

# Oracle 12c, beheer

Praktijkcursus van 5 dagen - 35u

Ref : OMD - Prijs 2024 : € 3 110 excl. BTW

Tijdens deze intensieve en zeer praktische cursus leert u hoe u het Oracle12c-DBMS onder optimale omstandigheden implementeert en beheert. De belangrijkste behandelde punten zijn onder andere de DBMS-architectuur, de installatie en het beheer van de instantie, de databases, de schijfruimte, de objecten, de annulatiegegevens, de gebruikers en de toegangsrechten.

## PEDAGOGISCHE DOELSTELLINGEN

Na afloop van de opleiding kan de cursist:

- De Oracle 12c-databasearchitectuur ontleden
- Het Oracle 12c-DBMS installeren
- De belangrijkste functies van het beheer van een Oracle-DB bepalen
- Een database aanmaken en beheren
- De gebruikerstoegang beheren
- De beveiliging van de database beheren

## HET PROGRAMMA

laatste update: 11/2021

### 1) Oracle 12c-architectuur en installatie

- Bestanden waaruit de database bestaat. Gegevensopslag.
- Geheugenruimten. Achtergrondprocessen.
- Transactiebeheer.
- Taken van een beheerder.
- Vereisten naargelang van de systemen. Installatietaken onder Unix.
- OFA-architectuur. Gebruik van Oracle Universal Installer (OUI).
- Installatie in de interactieve of stille modus.
- RAC-architectuur.
- Multitenantarchitectuur (CDB) en de ingevoegde databases (PDB).
- EM Database Express en SQL Developer.
- ASM-architectuur (ASM = Automatic Storage Management).

*Oracle 12c-installatie.*

### 2) Aanmaak en verwijdering van databases

- Oracle Managed Files (OMF's) begrijpen en gebruiken.
- Opslag in ASM-schijfgroepen.
- De databaseconfiguratie wizard.
- Aanmaak en beheer van een CDB-container en een ingevoegde PDB-database.

*Aanmaak van een nieuwe database op basis van door de DBCA gegenereerde scripts.*

### 3) Instantiebeheer en netwerkconfiguratie

- Identificatiecontrolemethoden, SYSDBA, SYSBACKUP, SYSDG, SYSKM.
- Instelling van de instantie met PFILE of SPFILE.
- Opties voor het stoppen en starten van een instantie.
- Een CDB-container en een ingevoegde PDB-database starten en stoppen.

## DEELNEMERS

Oracle-databasebeheerders, toepassingsbeheerders en consultants.

## VOORAFGAANDE VEREISTEN

Basiskennis van de SQL-taal en van het Oracle-DBMS. Ervaring met het gebruik van het DBMS in een Windows- of Linux-omgeving is vereist.

## VAARDIGHEDEN VAN DE CURSUSLEIDER

De deskundigen die de cursus leiden zijn specialisten op het betreffende vakgebied. Zij werden geselecteerd door onze pedagogische teams zowel om hun vakkennis als hun pedagogische vaardigheden voor elke cursus die zij geven. Zij hebben minstens vijf tot tien jaar ervaring in hun vakgebied en oefenen of oefenden verantwoordelijke bedrijfsfuncties uit.

## BEOORDELINGSMODALITEITEN

De cursusleider beoordeelt de pedagogische vooruitgang van de deelnemer gedurende de gehele cursus aan de hand van meerkeuzevragen, praktijksituaties, praktische opdrachten, ... De deelnemer legt ook van tevoren en naderhand een test af ter bevestiging van de verworven kennis.

## PEDAGOGISCHE EN TECHNISCHE MIDDELEN

- De gebruikte pedagogische middelen en cursusmethoden zijn voornamelijk: audiovisuele hulpmiddelen, documentatie en cursusmateriaal, praktische oefeningen en correcties van de oefeningen voor praktijkstages, casestudies of reële voorbeelden voor de seminars.
- Na afloop van de stages of seminars verstrekt ORSYS de deelnemers een evaluatievragenlijst over de cursus die vervolgens door onze pedagogische teams wordt geanalyseerd.
- Na afloop van de cursus wordt een presentielijst per halve dag verstrekt, evenals een verklaring van de afronding van de cursus indien de stagiair alle sessies heeft bijgewoond.

## TOEGANGSMODALITEITEN EN -TERMIJNEN

De inschrijving dient 24 uur voor aanvang van de cursus plaatsgevonden te hebben.

## TOEGANKELIJKHEID VOOR MINDERVALIDEN

Is voor u speciale toegankelijkheid vereist? Neem contact op met mevr. FOSSE, contactpersoon voor mindervaliden, via het adres psh-accueil@ORSYS.fr om uw verzoek en de haalbaarheid daarvan zo goed mogelijk te bestuderen.

- Weergaven: dynamisch, data dictionary.
  - Traceringsbestanden, waarschuwingsbestand en ADR-raamwerk.
  - Netwerkconfiguratie, configuratie van Oracle Net Services, servicebeheer.
  - Beheer van een ASM-instantie en van Oracle Restart met crsctl en srvctl.
- Wijziging van de DB-instelling. Het SPFILE-bestand aanmaken op basis van een PFILE-bestand.*

#### 4) Beheer van het controlebestand en de logboekbestanden

- Functies van het controlebestand. De inhoud ervan.
  - Multiplexing van het controlebestand.
  - Aanmaak en beheer van logboekbestanden.
  - ARCHIVELOG-modus. Beheer van gearchiveerde bestanden.
- Multiplexing van het controlebestand, visualisatie van de inhoud ervan. Groepen logboekbestanden aanmaken en de grootte ervan wijzigen. De database in de ARCHIVELOG-modus zetten.*

#### 5) Beheer van logische schijfruimten

- Aanmaak van een permanente, tijdelijke en undo-tabelruimte.
  - Een standaard permanente, tijdelijke en undo-tabelruimte definiëren.
  - Permanente en tijdelijke tabelruimte in de multitenantarchitectuur.
  - Vergroting/verplaatsing online van een tabelruimte.
  - Groep tijdelijke tabelruimtes en een comprimering van een tijdelijke tabelruimte.
- Aanmaak van verschillende tabelruimten, standaard permanente, tijdelijke en UNDO-tabelruimten definiëren. Een groep tijdelijke tabelruimten aanmaken.*

#### 6) Structuren van de database

- Opslagstructuur.
  - Instellingen voor de opslag van tabelruimten.
  - Extents gebruiken.
  - Structuur van een databaseblok.
  - Opslag van BLOB- of CLOB-gegevens.
  - Statistieken en informatie over de opslag van tabellen.
  - High Water Mark en koppeling van blokken.
  - Opslagreorganisatie en ongebruikte ruimten.
  - Analyse van de activiteit, compressie en automatische verplaatsing van gegevens.
- Reorganisatie van een tabel. Verplaatsing en automatische compressie van tabellen.*

#### 7) Beheer van objecten

- Externe en tijdelijke tabellen.
  - Index: B\*-tree, bitmap en gebaseerd op een functie
  - Indexgeorganiseerde tabellen (IOT's).
  - Partitionering van tabellen, indexen en IOT's.
  - Gematerialiseerde weergaven.
- Aanmaak van B\*-tree-indexen, de bitmapindex en een gematerialiseerde weergave.*

#### 8) Beheer van annulatiegegevens

- Undo-segmenten en de bewaarperiode van annulatiegegevens.
  - De bewaring van annulatiegegevens garanderen.
  - De Undo-wizard gebruiken.
  - Flashback Database.
  - Flashback Query, Version Query en Transaction Query.
  - Flashback archive en gebruik van Flashback table.
- Wijziging van de wijze waarop annulatiegegevens worden bewaard. UNDO-records van tijdelijke tabellen in de tijdelijke tabelruimte plaatsen.*

#### 9) Gebruikersbeheer en beveiliging

- Aanmaak van een lokale of gemeenschappelijke gebruiker.

- Verlopen en historisering van wachtwoorden.
- Systeem- en objectbevoegdheden die lokaal of gemeenschappelijk zijn toegekend.
- Lokale en gemeenschappelijke rollen. Profielen.
- Resources beheren in een database.

*Configuratie van gebruikersrechten. Implementatie van een schema en van gebruikers om verbinding te maken met deze toepassing en ermee te werken.*

#### 10) Invoegtoepassingen

- Het AWR-raamwerk en de ADDM-monitor beheren.
- Alarmdrempels definiëren en geautomatiseerde taken gebruiken.
- Voorstelling van de Datapump-architectuur.
- Implementatie van auditsporen.

## DATA

---

KLAS OP AFSTAND  
2024 : 01 jul, 30 sep

BRUSSEL  
2024 : 01 jul, 30 sep