

Opleiding : Ontwikkelen in PL/SQL, gevorderd

Praktijkcursus - 3d - 21u00 - Ref. DSP

Prijs : 1740 € V.B.



4,6 / 5

Deze praktische cursus bestudeert geavanceerde Oracle Database PL/SQL-programmeerfuncties en -technieken. Na een herinnering aan de fundamenteën (subprogramma's, cursors en triggers), wordt de beschrijving van recente functies bestudeerd, evenals bepaalde optimalisatietechnieken tot versie 23ai.



Pedagogische doelstellingen

Aan het einde van de training is de deelnemer in staat om:

- ✓ Massaverwerking gebruiken in PL/SQL-programma's
- ✓ Dynamische SQL gebruiken
- ✓ Je PL/SQL-code optimaliseren
- ✓ Bekendheid met de nieuwste taalfuncties (versies 12c, 18c, 19c, 23ai)

Doelgroep

Oracle-ontwikkelaars.

Voorafgaande vereisten

Goede kennis van PL/SQL-programmeren of kennis die gelijkwaardig is aan die van de cursus "Ontwikkelen in PL/SQL" (ref. ORD).

Opleidingsprogramma

1 Een herinnering aan PL/SQL

- Vooraf gedefinieerde gegevenstypen.
- De verschillende soorten cursors.
- RETURNING-clausule in de DML.
- Geparameteriseerde instructies.
- Deelprogramma's en aanvraagpakketten.
- Autonome transacties.
- Uitzonderingen.

Praktisch werk

PL/SQL-scripts schrijven voor herstel.

DEELNEMERS

Oracle-ontwikkelaars.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Goede kennis van PL/SQL-programmeren of kennis die gelijkwaardig is aan die van de cursus "Ontwikkelen in PL/SQL" (ref. ORD).

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.

2 Geavanceerde SQL-technieken

- Identiteit, virtuele en onzichtbare kolommen.
- Hints om duplicaten te beheren.
- Uitgestelde beperkingen.
- Types en objecttabellen.
- IOT-tabellen.
- Gepartitioneerde tabellen.
- Tijdelijke tabellen.

Praktisch werk

Omgaan met de gepresenteerde technieken.

3 Prestaties en cachebeheer

- Linkvariabelen.
- Verenigingstabellen.
- Massabehandelingen met BULK COLLECT.
- Gekwalificeerde uitdrukkingen.
- SQL-caching.
- NOCOPY compilatie hint.
- PL/SQL-functies (cache, tabel, pijplijn, polymorf).
- SQL-macro's.

Praktisch werk

Massaverwerking gebruiken om de prestaties te verbeteren. De belangrijkste aspecten van de resultaatcache van PL/SQL-functies controleren.

4 Pakketten

- Het identificeren van pakketcomponenten en toepassingscontexten.
- Gebruik het pakket STANDARD en de pakketfuncties.
- Bestanden lezen met UTL_FILE. Objecten opnieuw compileren met DBMS_UTILITY.
- Versleutel, ontsleutel en bereken hashwaarden met DBMS_CRYPTO.
- Fouten beheren met het pakket DBMS_ERRLOG.
- Traceer een toepassing met DBMS_APPLICATION_INFO.
- Andere pakketten: dbms_profiler, dbms_pipe, dbms_alert en dbms_rls.
- Vergelijk twee implementaties met DBMS_PROFILER (RUNSTATS_PKG). Controleer de neveneffecten van subprogramma's.

Praktisch werk

Maak een script dat pakketten bevat voor het lezen van een bestand en het afhandelen van fouten. De broncode weergeven met behulp van het woordenboek. PL/SQL-tabellen met records in pakketten aanroepen.

5 Dynamische SQL

- Stroom voor SQL-code-uitvoering.
- Inleiding tot dynamische SQL-code.
- De instructie EXECUTE IMMEDIATE.
- Cursor variabelen declareren. Dynamische cursors (REF CURSOR).
- DBMS_SQL pakket.
- Cursoromzettingen.

Praktisch werk

Een PL/SQL blok dynamisch uitvoeren.

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.

6

Procedures, opgeslagen functies, triggers

- Modulair ontwerp. Opgeslagen procedures aanmaken, aanroepen en verwijderen.
- Procedureparameters implementeren.
- Opgeslagen functies maken, aanroepen en verwijderen. Beperkingen op het aanroepen van functies.
- DML triggers (FOR EACH ROW en statement).
- Procedure RAISE_APPLICATION_ERROR.
- in plaats van triggers.
- Gecombineerde triggers (COMPOUND).

Praktisch werk

Procedure-informatie bekijken met behulp van woordenboekweergaven.
LMD en INSTEAD OF triggers aanmaken. Een gecombineerde trigger implementeren om de mutatiefout op te lossen.

Data en plaats

KLAS OP AFSTAND

2026 : 1 apr., 24 juni, 7 okt., 25 nov.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 1 apr., 24 juni, 7 okt., 25 nov.