

Opleiding : Ontwikkelen in PL/SQL

Praktijkcursus - 3d - 21u00 - Ref. ORD

Prijs : 1640 € V.B.



4,4 / 5

BEST

Deze cursus beschrijft de algemene mechanismen van Oracle Database programmeren met PL/SQL. PL/SQL is een taal die is ontworpen voor interactie met de structuur en gegevens van de database en maakt het mogelijk om transacties te implementeren. Het programmeren van triggers en het afhandelen van uitzonderingen maken de ontwikkeling van een applicatie compleet.



Pedagogische doelstellingen

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

- ✓ Inzicht in transactionele verwerking in Oracle
- ✓ De elementen van de PL/SQL-taal onder de knie krijgen
- ✓ Gegevens openen en manipuleren in een Oracle database
- ✓ Pakketten, procedures en opgeslagen functies maken
- ✓ De verschillende soorten triggers gebruiken
- ✓ Uitzonderingen beheren

Doelgroep

Ontwerpers, ontwikkelaars en iedereen die betrokken is bij ontwikkelingen met de Oracle database.

Voorafgaande vereisten

Goede kennis van SQL.

Opleidingsprogramma

DEELNEMERS

Ontwerpers, ontwikkelaars en iedereen die betrokken is bij ontwikkelingen met de Oracle database.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Goede kennis van SQL.

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.

1 Inleiding en herinneringen

- Serverarchitectuur.
- Verschillen tussen SQL en PL/SQL
- Ontwikkelingen in PL/SQL.
- Verwerking van transacties
- Ontwikkelingshulpmiddelen
- Oracle-documentatie

Workshop storytelling

Rond SQL en Oracle Database.

2 Taalelementen

- Scalaire gegevenstypen.
- Variabelen en constanten declareren.
- Typingattributen (%TYPE en %ROWTYPE).
- Anonieme blokken en instructie-subblokken.
- Resultaten weergeven.
- Samengestelde types (records en associatieve tabellen).
- Besturingsstructuren (IF, WHILE en FOR)...

Oefening

Variabelen declareren. Datum manipulatie. Attributen typen. Collecties en hun methodes gebruiken.

3 Toegang tot de database

- SELECT met PL/SQL.
- Updates met DML (INSERT, UPDATE, DELETE).
- DML-cursor (SQL%cursorvariabelen).
- Expliciete en impliciete cursors.
- RETURNING-clausule in de DML.
- Massaverwerking (BULK COLLECT). Collecties en FORALL.
- Transacties (COMMIT, ROLLBACK en SAVEPOINT).
- DDL met PL/SQL (EXECUTE IMMEDIATE).

Oefening

PL/SQL scripts schrijven. Verschillende soorten cursors gebruiken. Updates met BULK COLLECT

4 Opgeslagen behandelingen

- Opgeslagen procedures en functies.
- Autonome transacties.
- Aanvraagpakketten.
- Beheer van privileges en afhankelijkheden.
- Hercompilatie.

Oefening

Procedures, opgeslagen functies en pakketten maken. Aanroepen in verschillende contexten.

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.

5 Uitzonderingsverwerking

- Classificatie van uitzonderingen (vooraf gedefinieerd, aangepast en niet vooraf gedefinieerd).
- Afhandeling van uitzonderingen.
- Voortplanting van uitzonderingen.
- Procedure RAISE_APPLICATION_ERROR.
- Fout herstellen.

Oefening

De verschillende soorten uitzonderingen en RAISE_APPLICATION_ERROR instellen. Fout herstellen.

6 Triggers

- Vergelijking van triggers en subprogramma's.
- Classificatie van triggers.
- Regeltriggers (VOOR ELKE RIJ).
- Meerdere gebeurtenissen (groepering van gebeurtenissen).
- Verklaring triggers.
- Bekijk triggers (IN DE PLAATS VAN).
- Samengestelde triggers.
- Beheer van trekkers.

Oefening

Verschillende soorten triggers programmeren (DML, samengestelde en view triggers). Een fout herstellen die door een trigger wordt geretourneerd.

Data en plaats

KLAS OP AFSTAND

2026 : 20 mei, 20 mei, 1 juli, 9 sep., 9 sep., 18 nov.,
18 nov.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 20 mei, 1 juli, 9 sep., 18 nov.