



## Oracle

1752

### Oracle Grundlagen PL/SQL - Online-Seminar

#### o Zielgruppe

Anwendungsentwickler und Datenbankadministratoren, die den Einstieg in die prozedurale Erweiterung des SQL benötigen.

#### o Voraussetzungen.

Allgemeine EDV Erfahrungen sind erforderlich  
 Programmierkenntnisse werden empfohlen  
 Kenntnisse zu SQL sind erforderlich

#### o Seminarziel

Vermittlung von Grundlagen zu PL/SQL  
 Verständnis und Umgang mit den Grundstrukturen der PL/SQL  
 Erstellung von Stored Procedures und Stored Functions  
 Festigung der Kenntnisse in Übungen  
 Kurs ist Voraussetzung für Advanced PL/SQL

#### o Seminarinhalt

Was ist PL/SQL?

- Vorteile
- Blockstruktur und Blocktypen
- Deklaration von PL/SQL-Variablen
- Verwendungszwecke von Variablen
- Deklaration und Initialisierung
- PL/SQL-Variablen und Bind-Variablen
- Skalare Datentypen und zusammengesetzte Datentypen

Erstellung ausführbarer Anweisungen

- PL/SQL-Blocksyntax
- SQL-Funktionen in PL/SQL
- Verschachtelte Blöcke
- Gültigkeitsbereich und Sichtbarkeit von Variablen
- Operatoren in PL/SQL

Interaktion mit dem Oracle-Datenbank-Server

- SQL-Anweisungen im PL/SQL-Block
- DML, TCL
- SELECT mit INTO-Klausel
- SQL-Cursor

Erstellung von Kontrollstrukturen

- Verwendung und Typen von Kontrollstrukturen
- IF-, CASE-, Schleifenanweisungen

Zusammengesetzte Datentypen

- Benutzerdefinierte PL/SQL-Records
- PL/SQL-Collections: assoziative Arrays, Nested Tables, VARRAYs

Explizite Cursors

- Implizite und explizite Cursors
- Deklarieren von Cursors
- Steuerung von Cursors
- Explizite Cursor-Attribute
- Cursor mit Parametern

Behandlung von Exceptions

- Was sind Exceptions?
- Behandlung von Exceptions mit PL/SQL
- Exception-Typen
- Vordefinierte und nicht vordefinierte Fehler
- Benutzerdefinierte Exceptions abfangen

Erstellung Stored Procedures und Stored Functions

- Unterscheidung anonymer Blöcke und Unterprogramme
- Prozeduren und ihr Aufruf mit anonymen Blöcken
- Funktionen und ihre Verwendung
- Parameter für Prozeduren und Funktionen

#### o Seminardauer: 3 Tage

#### o Preis pro Person: 1.480 EUR netto / 1.672,40 CHF