



Professioneller Einstieg in Oracle SQL (11g, 12c, 18c)

Überblick

Der Kurs bietet eine gründliche Einführung in die Datenbankserver-Technologie und SQL unter Oracle. Konzepte, Funktionen und Anwendungen von relationalen Datenbanken sowie der Programmiersprache SQL werden behandelt. Teilnehmer lernen, Datenbankobjekte zu erstellen, Daten zu speichern, abzufragen und zu verändern. Darüber hinaus werden fortgeschrittene Techniken wie ROLLUP, CUBE, Mengenoperatoren oder hierarchische Abfragen eingesetzt. Dabei werden SQL und SQL*Plus-Skripte programmiert und mit dem Oracle-Tool iSQL*Plus einfache Berichte erzeugt. Die Themen werden durch eine Vielzahl von Demonstrationen und Übungen begleitet. Der Kurs wird auch als zweitägiges Intensiv-Seminar angeboten.



Dauer:
5 Tage



Preis:
3.210,00 € (3.819,90 € inkl. MwSt.)

Kursinhalt

- Einführung
- Definition einer relationalen Datenbank
- Einsatz von SQL in Oracle-Produkten

- Grundlegende SQL-Anweisungen schreiben
- Grundlegende SELECT-Anweisungen mit den erforderlichen Klauseln ausführen
- SQL und iSQL*Plus-Befehle unterscheiden

- Daten einschränken und sortieren
- Durch eine Abfrage ausgewählte Zeilen einschränken und sortieren

- Single Row-Funktionen
- Unterschiedliche Arten von SQL-Funktionen beschreiben
- Bedingte Ausdrücke (CASE) verwenden

- Daten aus mehreren Tabellen anzeigen
- SELECT-Anweisungen schreiben, die auf Daten aus mehreren Tabellen zugreifen
- Joins unter Verwendung besonderer Richtlinien verwenden

- Daten mit Gruppenfunktionen aggregieren
- Daten mit Hilfe der GROUP BY-Klausel gruppieren

- Unterabfragen schreiben
- Unterschiedliche Typen von Unterabfragen
- Single Row und Multiple Row-Unterabfragen

- Formatierte Ausgabe mit iSQL*Plus erstellen
- Abfragen mit Eingabevariablen
- Skriptdateien erstellen und ausführen

- Daten bearbeiten

- Einzelne DML-Anweisungen (Data Manipulation Language) beschreiben
- Transaktionen steuern
- Lesekonsistenz sowie implizites und explizites Sperren beschreiben

- Tabellen erstellen und verwalten
- Tabellendefinitionen nachträglich verändern
- Tabellen entfernen, umbenennen und leeren

- Constraints hinzufügen
- Constraints unterscheiden, erstellen und verwalten

- Views erstellen
- Bedeutung und Anwendung von Views
- Daten über eine View einfügen, aktualisieren und löschen
- Top-N-Analysen

- Andere Datenbankobjekte
- Sequenzen erstellen, verwalten und verwenden
- Erstellen und Verwalten von Indizes
- Private und öffentliche Synonyme erstellen

- Benutzerzugriff steuern
- Konzepte von Benutzern, Rollen und Privilegien verstehen
- Objektprivilegien verwalten, vergeben und entziehen

- Mengenoperatoren verwenden
- Regeln und Richtlinien für Mengenoperatoren
- Mengenoperatoren verwenden, um mehrere Abfragen zu kombinieren

- Erweiterungen der GROUP BY-Klausel
- ROLLUP und CUBE als Ergänzung zur GROUP BY-Klausel verwenden
- GROUPING-Funktion verwenden, um ROLLUP- und CUBE-Zeilen zu identifizieren
- GROUPING SET als Alternative zu UNION ALL verwenden

- Fortgeschrittene Unterabfragen
- Multiple Column-Unterabfragen schreiben
- Korrelierte Unterabfragen schreiben
- EXISTS und NOT EXISTS Operatoren verwenden

- Hierarchische Abfragen
- Hierarchische Daten übersichtlich formatieren
- Einzelne Zweige der Baumstruktur ausblenden

- Oracle 9i-Erweiterungen bei DDL- und DML-Anweisungen
- Externe Tabellen erstellen und verwenden
- Indizes beim Erstellen von Primärschlüssel-Constraints explizit benennen

Voraussetzungen

Für diesen Kurs sollten die Kursteilnehmer folgende Vorkenntnisse mitbringen:

- EDV-Erfahrung

Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich an Datenbankadministratoren, Applikationsentwickler und Systemanalytiker, die die grundlegende Konzepte, Funktionen und Anwendungen von relationalen Datenbanken sowie der Programmiersprache SQL erlernen möchten.

AGM Essen

Heinrich-Held-Str. 16

45133 Essen

Phone: +49 (201) 24 34 44 10

Email: info@agm-onside.com

