

DB310 SQL Server 2016/17/19 Programmierung mit T-SQL

Kurzbeschreibung:

Im Workshop **DB310 SQL Server 2016/17/19 Programmierung mit T-SQL** lernen Entwickler und Administratoren die Programmierung mit der Transact-SQL-Sprache (T-SQL) für Microsoft SQL Server. Der Kurs vermittelt grundlegende und erweiterte Abfragetechniken, wie das Erstellen von Datenbanken und Tabellen, komplexe SELECT-Abfragen mit Filtern, Aggregatfunktionen und Joins. Zudem werden Datenänderungsbefehle (INSERT, UPDATE, DELETE, MERGE) und wichtige Programmierkonzepte wie Variablen, Schleifen, Sichten, Prozeduren und benutzerdefinierte Funktionen behandelt.

Erweiterte Themen sind speicheroptimierte Tabellen, Columnstore-Indizes und neue Funktionen aus SQL Server 2017. Der Kurs zeichnet sich durch einen hohen Praxisanteil aus und befähigt die Teilnehmenden zur effektiven Nutzung der SQL Server Programmierung.

Zielgruppe:

Der Workshop DB310 SQL Server 2016/17/19 Programmierung mit T-SQL richtet sich an:

- Entwickler
- Administratoren

Voraussetzungen:

Um den Lerntempo und den Inhalten des Trainings **DB310 SQL Server 2016/17/19 Programmierung mit T-SQL** gut folgen zu können, sind Grundkenntnisse über relationale Datenbankenvon Vorteil.

Wir empfehlen den vorherigen Besuch des Trainings:

• DB100 Oracle SQL

Sonstiges:

Dauer: 4 Tage

Preis: 2750 Euro plus Mwst.

Ziele:

Die Teilnehmer des Kurses **DB310 SQL Server 2016/17/19 Programmierung mit T-SQL** lernen die Programmierung des MS SQL 2016/17/19 Servers mittels Microsoft T-SQL kennen. Dazu gehören die notwendigen Abfragetechniken wie auch das Erstellen von Datenbankobjekten.



Inhalte/Agenda:

- Frstellung von Datenbanken und Tabellen
 - ♦ ♦ Die CREATE DATABASE und CREATE TABLE-Anweisungen

♦ Grundlêgende Abfragetechniken

- ♦ Spaltenauswahl in der SELECT-Anweisung
 - ◊ Verwendung von Aliasnamen
 - ◊ Filterung von Datensätzen mit der WHERE-Klausel
 - ◊ Die Operatoren BETWEEN, IN und LIKE
 - ♦ Logische Operatoren
 - ♦ Verarbeitung von NULL-Werten
 - ♦ Sortierungen (ORDER BY)

♦ Systemfunktionen

- Aggregatfunktionen (SUM, AVG, MAX, MIN, COUNT)
 - ♦ Datums-Uhrzeit-Funktionen
 - ◊ Zeichenkettenfunktionen
 - ♦ Konvertierungsfunktionen

♦ Erweiterte Abfragetechniken

- ♦ Verwendung von Unterabfragen
 - ♦ Gruppierungen (GROUP BY)
 - ♦ Filterung von Gruppen (HAVING)
 - ♦ Verkettung mehrerer Abfragen (UNION)
 - ♦ Abfragen auf mehrere Tabellen (INNER-, OUTER-, CROSS JOIN)

♦ Datenänderungsanweisungen

♦ INSERT, UPDATE, DELETE und MERGE

◆ SQL-Programmierung

- ♦ Verwendung von Variablen
 - ♦ Fallunterscheidungen und Schleifen
 - ♦ Erstellung von Sichten, Prozeduren und benutzerdefinierten Funktionen

♦ Erweiterte Möglichkeiten der Tabellenerstellung

- ♦ Speicheroptimierte Tabellen
 - ♦ Systemintern kompilierte gespeicherte Prozeduren
 - ♦ Gruppierte Columnstore-Indizes
 - ◊ Temporäre Tabellen
 - ◊ Indirect Checkpoints
 - \Diamond Neue Zeichenfolgenfunktionen in SQL Server 2017

♦ Großer\Praxisanteil