

MS407 SQL Server 2016/17/19 Programmierung mit T-SQL

Kurzbeschreibung:

Abfragen und Programmierung von SQL Server 2016/17/19 mit T-SQL

Zielgruppe:

Entwickler und Administratoren

Voraussetzungen:

Grundkenntnisse über relationale Datenbanken sind von Vorteil.

Sonstiges:

Dauer: 4 Tage

Preis: 2750 Euro plus Mwst.

Ziele:

Der Teilnehmer lernt 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:

- - ◆ Erstellung von Datenbanken und Tabellen
 - ◇ Die CREATE DATABASE und CREATE TABLE-Anweisungen
 - ◆ Grundlegende 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
 - ◇ Neue Zeichenfolgenfunktionen in SQL Server 2017
 - ◆ **Großer Praxisanteil**