

SQL Server 2016/17

Developing Database

Dauer

4 Tage

Preis

EUR 2350.00,-- exkl. Ust.

Termine (Österreich)

SQL Server Seminartermine in Innsbruck und Salzburg:

Innsbruck: 14. - 17.09.2020

auf Anfrage auch als Inhouse Workshop oder Coaching und Consulting buchbar.

Termine (Deutschland)

auf Anfrage

Ihr Nutzen

Diese SQL Server- Schulung bietet IT-Professionals und Entwicklern Kenntnisse und Fähigkeiten zur Entwicklung einer SQL Server Datenbank. Die Teilnehmer erlernen Tabellen und In-Memory-Tabellen, Views, gespeicherte Prozeduren und benutzerdefinierte Funktionen zu entwerfen und zu implementieren, die Datenintegrität durch Einschränkungen zu gewährleisten, XML-Daten, BLOBS und Textdokumente zu speichern und abzufragen und mit Geodaten zu arbeiten.

Voraussetzungen

Grundlegende Kenntnisse des Microsoft Windows Betriebssystems und seiner Kernfunktionalität

Kenntnisse im Umgang mit Transact-SQL

Kenntnisse im Umgang mit relationalen Datenbanken.

Inhalte

Inhalt des SQL Server 2016/17 Seminar und Training:

Einführung in die Datenbank-Entwicklung

? Einführung in die SQL-Server-Plattform

? SQL Server-Datenbankentwicklungs-Tasks

Entwerfen und Implementieren von Tabellen

- ? Entwerfen von Tabellen
- ? Datentypen
- ? Arbeiten mit Schemas
- ? Erstellung und Änderung von Tabellen

Erweiterte Tabellen-Designs

- ? Partitionierung von Daten
- ? Komprimierung von Daten
- ? Temporal Tabellen

Gewährleistung der Datenintegrität durch Einschränkungen

- ? Erzwingen von Datenintegrität
- ? Implementierung der Domain-Integrität
- ? Implementierung der Entität und referentielle Integrität

Einführung in die Indizes

- ? Kern-Indizierungskonzepte
- ? Datentypen und Indizes
- ? Einzelne Spalten und zusammengesetzte Indizes

Entwerfen optimierter Index-Strategien

- ? Index-Strategien
- ? Verwalten von Indizes
- ? Ausführungspläne
- ? Der Database Engine Tuning Advisor
- ? Arbeiten mit dem Abfragespeicher

Columnstore Indizes

- ? Einführung in die Columnstore Indizes
- ? Erstellung von Columnstore Indizes
- ? Arbeiten mit Columnstore Indizes

Entwerfen und Implementieren von Views

- ? Einführung in Views
- ? Erstellung und Verwaltung von Views
- ? Performanceaspekte für Views

Entwerfen und Implementieren von gespeicherten Prozeduren

- ? Einführung in die gespeicherten Prozeduren
- ? Arbeiten mit gespeicherten Prozeduren
- ? Die Implementierung parametrisierte gespeicherte Prozeduren
- ? Steuerung des Ausführungskontexts

Entwerfen und Implementieren von benutzerdefinierten Funktionen

- ? Übersicht über die Funktionen
- ? Entwerfen und Implementieren von skalaren Funktionen

- ? Entwerfen und Implementieren von Tabellenwerten
- ? Überlegungen zur Implementierung von Funktionen
- ? Alternativen zu Funktionen

Reaktion auf Datenmanipulation über Trigger

- ? Entwerfen von DML (Data Manipulation Language)-Trigger
- ? Implementierung der DML-Trigger
- ? Erweiterte Trigger-Konzepte

Verwendung von In-Memory-Tabellen

- ? Memory optimierte Tabellen
- ? Nativ kombiniert gespeicherte Prozeduren

Implementierung eines verwalteten Codes in SQL Server

- ? Einführung in SQL CLR-Integration
- ? Implementierung und Publizierung von CLR-Assemblies mit von SQL Server Data Tools (SSDT)

Speicherung und Abfrage von XML-Daten im SQL Server

- ? Einführung in XML und XML-Schemas
- ? Speicherung von XML-Daten und Schemas im SQL Server
- ? Implementierung des XML-Datentyps
- ? Arbeiten mit der T-SQL FOR XML-Anweisung
- ? Erste Schritte mit xQuery
- ? Shredding von XML

Speicherung und Abfrage vo Geodaten mit SQL Server

- ? Einführung in Geodaten
- ? Arbeiten mit dem SQL Server Geo-Datentypen
- ? Verwendung von Geodaten in Anwendungen

Speicherung und Abfragen von BIOBS und Textdokumenten im SQL Server

- ? Überlegungen zu BLOB-Daten
- ? Arbeiten mit FileStream
- ? Arbeiten mit der Volltextsuche

SQL Server Parallelität

- ? Parallelität und Transaktionen
- ? Locking Internals

Performance und Monitoring

- ? Erweiterte Ereignisse
- ? Arbeiten mit Ereignissen
- ? Live-Abfrage-Statistiken
- ? Optimierung der Datenbankdatei-Konfiguration
- ? Metriken

Kontakt

abadir IT training & consulting GmbH, Grabenweg 68, 6020 Innsbruck, Österreich
T (+43 512) 27 92 69-0, F (+43 512) 27 92 69-10, E office@abadir.at