



Microsoft SQL on-premise Administrator – Lehrgang (SQLOPLG)

In diesem Lehrgang erhalten Sie zunächst eine grundlegende Einführung in Datenbankkonzepte einschließlich Datenbanktypen, -sprachen und -designs. Anschließend werden Sie mit der Sprache Transact-SQL vertraut gemacht. Transact-SQL wird von allen SQL Server-bezogenen Disziplinen genutzt: Datenbankadministration und -entwicklung sowie Business Intelligence. Darauf aufbauend erhalten Sie das nötige Know-how zur Administration Ihrer SQL Server on-premise Datenbankinfrastruktur.

INHALTE

KURSMODULE

INTRODUCTION TO SQL DATABASES (SQLINT)

Einführung in Datenbanken

- Einführung in relationale Datenbanken
- Andere Arten von Datenbanken
- Datenanalyse
- Datenbanksprachen

Datenmodellierung

- Gängige Datenmodellierungstechniken
- ANSI/SPARC-Datenbankmodell
- Entity-Relationship-Modellierung

Normalisierung und Denormalisierung

Beziehungen

- Schemamapping
- Referenzielle Integrität

Performance

- Indizierung
- Abfrageperformance
- Gleichzeitige Zugriffe

PREIS P. P.

€ 4150,- (zzgl. MwSt.)

DAUER

8 Tage (09:00 - 17:00 Uhr)

SIE HABEN FRAGEN?

+43 50 4510-0

E-Mail Anfrage: office@tectrain.at

<https://www.tectrain.at/seminare/business-intelligence/ausbildungen-bundles/microsoft-sql-on-premise-administrator-lehrgang>





Datenbankobjekte

- Tabellen
- Ansichten
- Gespeicherte Prozeduren
- Andere Datenbankobjekte

QUERYING DATA WITH MICROSOFT TRANSACT-SQL (DP-080T00)

Einführung in Transact-SQL

- Grundlagen
- Eigenschaften und Terminologie relationaler Datenbanken
- Verwenden des SELECT-Statements

Sortieren und Filtern von Abfrageergebnissen

- Sortieren von Daten mit ORDER BY
- Filtern der ausgegebenen Zeilen mit WHERE
- Entfernen von Duplikaten mit DISTINCT

Verwenden von Joins und Unterabfragen

- Zugriff auf Daten aus mehreren Tabellen mit JOIN
- Schreiben von Unterabfragen

Verwenden von eingebauten Funktionen

- Einführung in skalare Funktionen
- Gruppieren von aggregierten Ergebnissen

Modifizieren von Daten

- Einfügen von Daten in eine bestehende Tabelle
- Automatisches Befüllen einer Spalte mit einem IDENTITY- oder SEQUENCE-Wert
- Modifizieren von Daten mithilfe des UPDATE-Statements
- Entfernen von Daten mithilfe des DELETE-Statements
- Modifizieren von Daten mithilfe von MERGE, um zwei Tabellen zu synchronisieren



ADMINISTERING RELATIONAL MS SQL DATABASES ON-PREMISE (SQLADMIN)

SQL Server Überblick

- SQL Server Komponenten und Architektur
- SQL Server Konfiguration - Best practices

Installation/Upgrade eines SQL Servers

- Installationsvorgang
- Einstellen von wichtigen Konfigurationen während der Installation
- Automatisierung der Installation
- Upgrade des SQL Servers

Verwalten von Datenbanken

- Ausbau einer Datenbank
- Funktionen der System Datenbanken
- Erstellen und Verwalten von User Datenbanken

Wartung von SQL Server Datenbanken

- Backup von Datenbanken (Strategien, SQL Server Transaktions-Log, Recovery Models, Datenbankwiederherstellung von System Datenbanken/User Datenbanken)
- Überprüfen der Datenbankintegrität
- Übersicht über Indexe und Wartung von Indexen
- Wartung von Statistiken
- Maintenance Pläne einrichten

Security

- Authentifizierung und Autorisierung von Benutzern
- Verwalten von Logins und Datenbankuser
- Autorisierung von Benutzern für den Zugriff auf Ressourcen
- Serverrollen/Datenbankrollen
- Auditing

Automatisierung der SQL-Server-Verwaltung

- SQL Server Agent
- Anlegen/Verwalten von Jobs
- Benachrichtigungen einrichten



ZIELGRUPPE

Personen, die mit der Administration von hybriden oder in der Cloud befindlichen MS SQL-Datenbankeninfrastrukturen betraut sind.

VORAUSSETZUNGEN

Allgemeiner Umgang mit Windows und MS Office.

ZERTIFIZIERUNG

DP-300: Administering Relational Databases on Microsoft Azure

Opt. Zertifizierungsgebühr: € 165,- zzgl. MwSt.

ABSCHLUSS

Nach Seminarabschluss erhalten Sie ein tecTrain-Teilnahmezertifikat.