



Microsoft

1874

IT Boot-Camp zum Thema:

SQL Server Advanced Features / Troubleshooting

Zielgruppe Dieser Intensiv-Workshop richtet sich an erfahrene Datenbankadministratoren und -developer.

- Voraussetzungen**
- Praktische Erfahrungen mit Transact-SQL
 - Praktische Erfahrungen in der Administration von Microsoft SQL Server 2005/2008/2012/2014

Seminarziel In diesem fünftägigen Praxisworkshop werden dem erfahrenen Teilnehmern Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt, um Datenbankserverinfrastrukturen mit dem SQL Server optimal aufzubauen und zu verwalten, den SQL Server in einer virtuelle Umgebung zu betreiben und Hochverfügbarkeitstechniken einzusetzen. Wir entwerfen und konfigurieren mit Ihnen eine optimale SQL Server-Infrastruktur in der Seminarumgebung. Im Seminar zeigen wir Ihnen wie Sie Fehler finden und beheben, die Leistung Ihres System messen und optimieren. An verschiedenen Fallbeispielen und praktischen Übungen erlernen Sie den SQL Server zu verstehen und effektiv einzusetzen und Ihr System vor Ausfall zu schützen.

Vortrag, Demonstration, Übungen am System

Seminarinhalt **Installation, Architektur und Konfiguration**

- SQL SERVER Architektur
Editionen und Lizenzierung
- Hardwarekomponente
NUMA, Memory und Storage-System
- Installieren SQL Server BEST PRACTICES
Planen des Systems
Verstehen der Hardware
Installieren und Testen des SQL Servers
- TempDB verstehen und konfigurieren
Konfigurieren für optimale Performance
Überblick über Performanceoptimierung
Developer und Performanceoptimierung
Administrator und Performanceoptimierung
CPU, Speicher und I/O
- SQL Server Core-Installation
- SQL Server Datenbanken

Verwaltung und Fehlerbehebung

- Verwaltung Fehlerbehebung des Datenbankmoduls
Konfigurations- und Administrative Werkzeuge
Dedizierte Administratorverbindung
Überwachen von Prozessen mit T-SQL
Multiserververwaltung
Trace Flags
- Änderungsverwaltung
Richtlinien basierte Verwaltung
DDL Trigger
Erstellen von Änderungsscripts
- Powershell
Grundlagen
Verwalten des SQL Servers

Leistungsüberwachung und Optimieren

- Überwachen des SQL Servers
Überwachungsziel
Auswahl der Überwachungswerkzeuge
Leistungsmonitor und Profiler
Überwachungsereignisse
Überwachung mit dynamischen Verwaltungssichten und -funktionen



Microsoft
1874

- Überwachungsprotokoll
- Datenverwaltungswarehaus
- SQL Server Best Practice Analyzer
- Diagnose durch Verwenden von Erweiterten Ereignissen
- Einführung
- Was sind erweiterte Ereignisse
- Erstellen und Auswerten von Ereignissitzungen
- Erweitern der Überwachung durch PowerShell
- Start mit Powershell
- Verwenden zur suche nach Server-Problemen
- Proaktives Tuning mit Powershell
- Optimieren von T-SQL
- Compilation and Recompilation
- Execution
- Indizierung der Datenbank
- Wichtige Indexbezogene Merkmale des SQL Servers
- Partitionierte Tabellen und Indizes
- Indexwartung
- Verbessern der Abfrageleistung mit Indizes
- Datenbankoptimierungsratgeber

SQL Server in einer virtuellen Umgebung

- Übersicht
- Erweiterte Features
- Kandidaten für die Virtualisierung
- Architektur erfolgreiche virtualisierter Datenbankserver

Hochverfügbarkeit

- Backup und Restore
- Backupszenarien/Onlinewiederherstellung
- Hochverfügbarkeitsfeatures im SQL Server
- Protokollversandtechnik
- Datenbankspiegelung
- Replikation
- SQL SERVER Cluster
- ALWAYS ON Verfügbarkeitsgruppen
- Architektur
- Verfügbarkeitsgruppen
- Backup von sekundären Repliken

Hinweis Lernen im Schulungshotel Gröbern am See in Muldestausee/Gröbern, in der Dübener Heide:

Seminardauer von Montag 10:00 bis Freitag ca. 15:00 Uhr
Kleine Gruppen mit 2-4 Teilnehmer (max. 6)

Im Preis enthalten sind:

- Übernachtungskosten im Hotel
- Vollverpflegung inkl. Getränke
- Schulungsunterlagen
- täglich open end
- intensive Übungs- und Nachbereitungsphasen nach Seminarende

Die aufgebaute Infrastruktur können Sie am Ende des Kurses als virtuelle Maschinen auf externer Festplatte mitnehmen. Die von uns verwendete Software ist die SQL Server Developer-Edition bzw. Evaluationssoftware von Microsoft. Gern können Sie auch eigene Software verwenden.

Seminardauer 5 Tage

Preis pro Person 2.490,00 Euro / 2.652,57 CHF