Administering a SQL Database Infrastructure (MOC 20764).

Administering a SQL Database Infrastructure (MOC 20764).

Seminar | Zurzeit keine Termine | Teilnahmebescheinigung

Präsenz / Virtual Classroom | 40 Unterrichtseinheiten

Seminarnummer: 29364 | Herstellernummer: MOC20764

Stand: 14.07.2025. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter https://akademie.tuv.com/s/29364

Erhalten Sie in diesem fünftägigen Training das nötige Fachwissen für die optimale Administration einer SQL Server-Datenbankinfrastruktur. Sie erlernen, auch in praktischen Übungen, die sichere und effektive Verwaltung und Wartung von SQL Server-Datenbanken. Basiert auf Microsoft SQL Server 2017 Technologien!

Bitte aktuelles Nachfolgeseminar für SQL Administration ansehen, der DP-300.

Nutzen

- Sie können SQL Server-Datenbanken verwalten und warten.
- Sie erhalten als Datenbankexperte, der Datenbanklösungen entwickelt, zusätzliche Informationen über die technischen Voraussetzungen für SQL Server-Datenbanken.
- Sie wissen, wie Sie eine SQL Server-Datenbankstruktur verwalten.

Zielgruppe

Diese SQL Server Schulung wurde konzipiert für Personen, die für die Verwaltung und Wartung von SQL Server-Datenbanken zuständig sind. Sie arbeiten in Umgebungen, in denen Datenbanken Ihre Schlüsselaufgabe sind oder das Ausführen von Datenbankadministration und die Wartung Ihr primäres Aufgabengebiet ist. Außerdem richtet sich dieser Kurs an Einzelpersonen, die Anwendungen entwickeln, in denen der Inhalt von SQL Server-Datenbanken übermittelt wird.

Voraussetzungen

Sie sollten über Grundkenntnisse des Microsoft Windows-Betriebssystems und deren Kernfunktionen verfügen. Darüber hinaus besitzen Sie Transact-SQL-Kenntnisse und haben praktische Erfahrung mit

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

relevanten Datenbanken. Wir empfehlen Ihnen außerdem den Besuch des MOC20761 (Veranst.-Nr.: 29361).

Inhalte des Seminars

Modul 1: Authentifizieren und Autorisieren von Benutzern.

Dieses Modul umfasst SQL Server-Sicherheits-Modelle, Anmeldungen und Benutzer. **Unterricht**

- Authentifizierung von Verbindungen zum SQL Server
- Autorisieren von Anmeldungen zum Zugriff auf Datenbanken
- Autorisierung serverübergreifend
- Teilweise enthalten: Datenbanken

Übung: Authentifizieren von Benutzern

Modul 2: Zuordnen von Server- und Datenbankrollen.

Dieses Modul umfasst feste Serverrollen, benutzerdefinierte Serverrollen, feste Datenbankrollen und benutzerdefinierte Datenbankrollen. **Unterricht**

- Arbeiten mit Serverrollen
- Arbeiten mit festen Datenbankrollen
- Erstellen von benutzerdefinierten Datenbankrollen

Übung: Zuweisen von Server- und Datenbankrollen

Modul 3: Autorisierung von Benutzern, Zugriff auf Ressourcen.

Dieses Modul umfasst Berechtigungen und die Zuweisung von Berechtigungen. **Unterricht**

- Autorisierung der Benutzerzugriffe auf Objekte
- Autorisieren von Benutzern zum Ausführen von Code
- Konfigurieren von Berechtigungen auf Schema-Ebene

Übung: Autorisierung von Benutzern, Zugriff auf Ressourcen

Modul 4: Schützen von Daten durch Verschlüsselung und Wirtschaftsprüfung.

Dieses Modul umfasst einen SQL Server Audit. **Unterricht**

- Optionen für den Datenzugriff in SQL Server-Überwachung
- Implementieren von SQL Server-Überwachung
- Verwalten von SQL Server-Überwachung
- Schützen von Daten durch Verschlüsselung

Übung: Mit Überwachung und Verschlüsselung

Modul 5: SQL Server Recovery-Modelle. Dieses Modul beschreibt das Konzept des Transaktionsprotokolls und Wiederherstellungsmodelle für SQL Server. Außerdem für die unterschiedlichen Backup-Strategien mit SQL Server. **Unterricht**

- Backup-Strategien

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

- Grundlegendes zu SQL Server-Transaktion-Anmeldung
- Planen einer SQL Server-Backup-Strategie

Übung: Umsetzen der SQL Server Wiederherstellungsmodelle

Modul 6: Sicherung der SQL Server-Datenbanken. Dieses Modul beschreibt die SQL Server-Sicherung und die Sicherungsarten. **Unterricht**

- Sichern von Datenbanken und Transaktionsprotokolle
- Verwaltung von Datenbank-Backups
- Arbeiten mit Backup-Optionen

Übung: Sichern von SQL Server-Datenbanken

Modul 7: Wiederherstellen von SQL Server-Datenbanken. Dieses Modul beschreibt die Wiederherstellung von Datenbanken. **Unterricht**

- Verständnis des Wiederherstellungsvorgangs
- Wiederherstellen von Datenbanken
- Arbeiten mit Point-In-Time-Recovery
- Wiederherstellen von Systemdatenbanken und einzelnen Dateien

Übung: Wiederherstellen von SQL Server-Benutzer-Datenbanken

Modul 8: Automatisierung von SQL Servermanagement.

Dieses Modul beschreibt, wie der SQL Server-Agent für die Automatisierung zu verwenden ist. Das Modul erklärt auch die Vorteile der Verwendung von Master- und Zielservern, um die Verwaltung der Automatisierung zu zentralisieren. **Unterricht**

- Automatisierung des SQL Server-Managements
- Arbeiten mit dem SQL Server-Agent
- Verwalten von SQL Server-Agent-Aufträgen
- Multi-Server-Management

Übung: Automatisierung von SQL Server-Management

Modul 9: Konfigurieren der Sicherheit für den SQL Server-Agent. Dieses Modul beschreibt die Überlegungen für die SQL Server-Agent-Sicherheit, einschließlich Proxykonten und Anmeldeinformationen. **Unterricht**

- Grundlegendes zur SQL Server-Agent-Sicherheit
- Konfigurieren von Anmeldeinformationen
- Konfigurieren von Proxykonten

Übung: Konfigurieren der Sicherheit für SQL Server-Agent

Modul 10: Überwachen von SQL Servern mit Warnungen und Benachrichtigungen. Dieses Modul umfasst die Konfiguration von Datenbank-E-Mail, Warnungen und Benachrichtigungen. **Unterricht**

- Konfiguration von Datenbank-E-Mail
- Überwachung der SQL Server-Fehler
- Konfigurieren von Operatoren, Warnungen und Benachrichtigungen

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

- Benachrichtigungen in SQL Azure-Datenbank

Übung: Überwachen von SQL Server mit Warnungen und Benachrichtigungen

Modul 11: Einführung in die Verwaltung von SQL Server mithilfe der PowerShell. Dieses Modul stellt die PowerShell für SQL Server vor. **Unterricht**

- Konfigurieren von SQL Server mithilfe der PowerShell
- Verwalten von SQL Server mithilfe der PowerShell
- Verwalten der SQL Server-Umgebung mit der PowerShell
- Azure SQL Server-Datenbanken mithilfe von der PowerShell verwalten

Übung: Verwalten von SQL Server mithilfe von der PowerShell

Modul 12: Ablaufverfolgung Zugriff auf SQL Server.

Dieses Modul beschreibt die Verwendung der im SQL Profiler und SQL-Ablaufverfolgung gespeicherten Prozeduren, um Informationen zum SQL Server zu erfassen. Das Modul beschreibt auch, wie mithilfe von Distributed Replay die Ablaufverfolgungsinformationen von mehreren Servern erfasst, überwacht und gesperrt werden können. **Unterricht**

- Erfassung der Aktivität, die mit SQL Server Profiler
- Verbessern der Leistung mit dem Datenbankmodul-Optimierungsratgeber
- Arbeiten mit Ablaufverfolgungsoptionen
- Verteilte Wiedergabe
- Überwachung von Sperren

Übung: Ablaufverfolgung Zugriff auf SQL Server

Modul 13: Überwachen von SQL Server.

In dieser Unterrichtseinheit wird erläutert, wie verteilte Verwaltungssichten zu verwenden sind, um einen SQL Server zu überwachen. Es beschreibt auch die Konfiguration der Datenerhebung und die SQL Server Utility. **Unterricht**

- Überwachen der Aktivität
- Erfassung und Verwaltung von Leistungsdaten
- Analyse der gesammelten Performance-Daten
- SQL Server-Dienstprogramm

Übung: Überwachen von SQL Server

Modul 14: Problembehandlung für SQL Server.

Dieses Modul erläutert die Methodik der Fehlerbehebung für SQL-Server und behandelt die häufigsten Probleme, die auftreten können, wenn Sie mit SQL Server-Systemen arbeiten. **Unterricht**

- Problembehandlung bei der SQL Server-Methodik
- Lösen von Problemen mit Serverdiensten
- Lösen von Problemen mit Verbindungen und Anmeldevorgängen.

Übung: Problembehandlung häufig auftretender Probleme mit dem SQL Server

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.

Modul 15: Importieren und Exportieren von Daten.

Dieses Modul umfasst die Nutzung der Import-/Export-Assistenten und erklärt, wie sie den SQL Server Integration Service betreffen. Außerdem werden die BCP und BULK INSERT Funktionen vorgestellt.

Unterricht

- Übertragen von Daten von SQL Server
- Import und Export von Tabellendaten
- Mithilfe von BCP und BULK INSERT zum Importieren von Daten
- Bereitstellen und Aktualisieren von Data-Tier-Anwendungen

Übung: Importieren und Exportieren von Daten

Wichtige Hinweise

Dieses Seminar basiert auf Microsoft SQL Server 2017 Technologien.

Bitte auch das aktuelle Nachfolgeseminar DP-300 für SQL Administration ansehen. jetzt auch online Teilnahme möglich durch unsere Virtual Classroom (VC) Lösung. Wegen Reiseeinschränkungen können Sie nicht zu uns kommen? Wir binden Sie gerne online in das live Seminar ein. Kontaktieren Sie uns direkt damit wir dieses für Sie organisieren.

UPDATE zur MCSA/MCSE Zertifizierung: Ab 1.2. 2021 sind diese Prüfungen nicht mehr verfügbar, und deshalb können die damit verbundenen Zertifizierungen nicht mehr neu erreicht werden. Schauen Sie sich bitte die neuen rollenbasierenden DP-xxx Zertifizierung für Data an

Siehe dazu unserer Zertifizierungsseite unter www.tuv.com/Microsoft.

Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter https://akademie.tuv.com/s/29364 und profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Schneller Buchungsvorgang
- Persönliches Kundenkonto
- Gleichzeitige Buchung für mehrere Teilnehmer:innen

Alternativ können Sie das Bestellformular verwenden, um via Fax oder E-Mail zu bestellen.

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung.