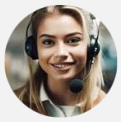
Upgrade Skills to SQL Server 2022

Kurs ID: SQL22UPG Dauer: 1 Tag ab: € 790,00 zzgl. MwSt.

In diesem Kurs erhalten Sie einen umfassenden Überblick über die neuen Funktionen und Verbesserungen in SQL Server 2022. Der Kurs deckt zentrale Themen ab, darunter die Optimierung von Abfragen durch intelligente Abfrageverarbeitung (IQP), Verbesserungen im T-SQL, leistungssteigernde Maßnahmen wie Online-Indizierung und Columnstore Index-Optimierungen sowie die effektive Historisierung von Daten mit Temporal Tables. Ein besonderer Fokus liegt auf den erweiterten Sicherheitsfunktionen, wie Datenverschlüsselung (Always Encrypted) und Row-level Security, sowie der Verfügbarkeit durch AlwaysOn-Verfügbarkeitsgruppen. Teilnehmer lernen außerdem, wie sie eine Migration auf SQL Server 2022 planen und durchführen.



Sie haben Fragen?

+43 50 4510-0
Mo-Do 8-17 Uhr, Fr. 8-14 Uhr

Kursdetails

ÖCERT

tecTrain ist ein zertifiziertes Schulungsinstitut nach Ö-Cert, dem Qualitätsrahmen für die Erwachsenenbildung in Österreich

Kursinhalte

- **Überblick über SQL Server 2022**
  - Unterschiede zu Vorgängerversionen
  - Überblick über die neuen Funktionen
- **Verbesserungen im T-SQL**
  - Abfragen optimieren: Strategien für schnellere Ergebnisse.
  - Intelligente Abfrageverarbeitung (IQP): Automatische Optimierungen zur Laufzeit.
  - Benutzerdefinierte Funktionen und Tabellenvariablen: Verbesserungen und neue Möglichkeiten.

- **Leistungsoptimierungen**
  - Database Tuning Advisor: Neueste Entwicklungen für eine gezielte Leistungsoptimierung.
  - Online-Indizierungsvorgänge: Aktualisierung von Indizes ohne Unterbrechung.
  - Columnstore Index: Verbesserte Leistung für analytische Abfragen.
  - Query Store: Detaillierte Analysen der Abfrageleistung.
  - Optimierung von Virtual Log Files (VLFs): Effiziente Verwaltung für bessere Performance.
- **Datenhistorisierung**
  - Temporal Tables: Verfolgung von Datenänderungen im Zeitverlauf.
  - Ledgertabellen: Unterstützung bei der Beweislastsicherung.
- **Sicherheitsmaßnahmen**
  - Datenverschlüsselung (Always Encrypted): Schutz vertraulicher Informationen.
  - Sicherheit auf Zeilenebene (Row-level Security): Feingranulare Zugriffskontrolle.
  - Dynamische Datenmaskierung: Schutz sensibler Daten in Abfragen.
  - Neue Serverrollen: Verbesserte Differenzierung in der Rechtevergabe.
- **Verfügbarkeit und Skalierbarkeit**
  - AlwaysOn - eigenständige Verfügbarkeitsgruppen: Höhere Verfügbarkeit und Ausfallsicherheit.
  - Verteilte Verfügbarkeitsgruppen: Unterstützung für Multi-Region-Bereitstellungen.
  - Verbesserte Sicherungsmetadaten: Erleichterte Verwaltung und Wiederherstellung.
- **Upgrade auf SQL Server 2022**
  - Systemanforderungen und erforderliche Schritte für ein erfolgreiches Upgrade.
  - Migration von Diensten, Daten und Anwendungen.
  - Optimierung von Datenbank-Settings und Synchronisation von Logins.
- **Wiederherstellung und Disaster Recovery**
  - Accelerated Database Recovery: Optimierung des Wiederherstellungsprozesses.
  - Snapshot Backups

Voraussetzungen

SQL Server Administration Kenntnisse

Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich an IT-Profis, Datenbankadministratoren und Entwickler, die ihre Kenntnisse in SQL Server 2022 erweitern und die neuen Funktionen effektiv nutzen möchten.

Abschluß

Nach Seminarabschluss erhalten Sie ein tecTrain-Teilnahmezertifikat.