

# Implementing Microsoft Azure Cosmos DB Solutions (MOC 20777 engl.)

## Überblick

In diesem Seminar lernen Sie, eine Cosmos-DB-Lösung zu implementieren. Themen sind unter anderem das Design von Dokumenten und Collections, das Erstellen von benutzerdefinierten Funktionen, gespeicherten Prozeduren und Triggern, das Tuning einer Datenbank und die Überwachung der Performance, das Erstellen von Diagrammdatenbankmodellen, die Verwendung von Azure-Suche, HDInsight, Azure Databricks und Power BI für die Abfrage und Analyse von Big Data sowie das Streaming von Daten.



Dauer:  
**3 Tage**



Preis:  
**1.580,00 € (1.880,20 € inkl. MwSt.)**

## Kursinhalt

### Einführung in Azure Cosmos DB

- NoSQL-Datenbankstrukturen
- Migration von Daten und Anwendungen auf Cosmos DB
- Verwalten von Daten in Cosmos DB

### Design und Implementierung von SQL-API-Datenbankanwendungen

- Dokumentenmodelle in Cosmos DB
- Abfragen von Daten in einer SQL-API-Datenbank
- Programmatisches Abfragen und Warten von Daten

### Implementierung von serverseitigen Abläufen

- Serverseitige Programmierung mit Cosmos DB
- Erstellen und Verwenden gespeicherter Prozeduren
- Verwenden von Triggern, um die Datenintegrität aufrechtzuerhalten

### Optimierung und Überwachung der Performance

- Design und Implementierung einer Diagrammdatenbank
- Diagrammdatenbankmodelle in Cosmos DB
- Design von Diagrammdatenbankmodellen für einen effizienten Betrieb

#### Abfrage und Analyse von Big Data mit Cosmos DB

- Integration von Cosmos DB mit der Azure-Suche, um Abfragen zu optimieren
- Analyse von Daten in einer Cosmos-DB-Datenbank mit Apache Spark
- Visualisieren von Daten in einer Cosmos-DB-Datenbank

#### Implementierung der Streamverarbeitung mit Cosmos DB

- Arbeiten mit dem Cosmos-DB-Änderungsfeed
- Integration von Cosmos DB in Streaminglösungen

### Voraussetzungen

- Kenntnisse über grundlegende Konzepte von Partitionierung, Replikation und Ressourcenverwaltung für Aufbau und Konfiguration skalierbarer Anwendungen, die gegenüber einer Cosmos-DB-API agnostisch sind
- Grundlegende praktische Erfahrung mit der Cosmos-DB-SQL-API

### Zielgruppe

Datenbankentwickler, Datenbankarchitekten

## Ihr Kooperationspartner in Saarbrücken.

Für weitere Informationen sprechen Sie uns an.

Phone: 0361 64433-95

Email: [steve.liebing@com-training.com](mailto:steve.liebing@com-training.com)

