AW280 Build Modern Applications with AWS NoSQL Databases

Kurzbeschreibung:

Der Workshop **Build Modern Applications with AWS NoSQL Databases** befasst sich mit der Erstellung von Anwendungen, die sich durch komplexe Datenmerkmale und Leistungsanforderungen an die Datenbanken im Millisekundenbereich auszeichnen.
Der 1-tägige Kurs unterstützt die Teilnehmer bei der Erstellung von Anwendungen. Dabei stehen komplexe Datenmerkmale und Leistungsanforderungen im Millisekundenbereich im Fokus. Speziell für AWS entwickelte Datenbanken erlauben die Erstellung einer typischen modernen Anwendung mit verschiedenen Zugriffsmustern und Echtzeit-Skalierungsanforderungen.
Erweiterte Funktionen von Amazon DynamoDB, Amazon DocumentDB sowie Amazon ElastiCache für Redis werden vorgestellt.

Dieser Kurs umfasst Präsentationen, Führungen, Gruppendiskussionen und praktische Übungen.

Zielgruppe:

- Database developers
- Solutions architects
- Database engineers

Voraussetzungen:

Um an dem Kurs **Build Modern Applications with AWS NoSQL Databases** bei qSkills teilnehmen zu können, sollten Sie über die folgenden Kenntnisse verfügen:

- Vertrautheit mit Cloud-Computing-Konzepten
- Vertrautheit mit der Datenmodellierung für relationale oder NoSQL-Datenbanken
- Arbeitserfahrung mit dem Entwurf von Amazon DynamoDB-Tabellen
- Arbeitserfahrung mit dem Entwurf von Amazon DocumentDB-Tabellen
- Arbeitserfahrung mit ElastiCache für Redis
- Vertrautheit mit AWS Lambda und Amazon API Gateway-Datenbankdiensten
- Vertrautheit mit Python-Skripting

Sonstiges:

Dauer: 1 Tage

Preis: 750 Euro plus Mwst.

Ziele:

- Erstellung moderner Anwendungen für die Cloud mit speziell für AWS entwickelten NoSQL-Datenbanken
- Lösungen mit speziell für AWS entwickelten Datenbanken für die Verarbeitung von Schlüsselwert-, Dokument- und In-Memory-Datenkategorien und In-Memory-Datenkategorien

- Analyse geschäftlicher Anwendungsfälle
- Anwendung erweiterter Funktionen von Amazon DynamoDB
- Anwendung erweiterter Funktionen von Amazon ElastiCache
- Anwendung erweiterter Funktionen von Amazon DocumentDB
- Implementierung ereignisgesteuerter Architekturen mit Change Streams und AWS Lambda
- Einsatz Amazon CodeWhisperer für Lösungen

Inhalte/Agenda:

- **Module 1: Analyze Use Cases for NoSQL Databases**
  - Business overview
  - Workload solution overview
  - AWS NoSQL database portfolio
  - Design decisions for a modern application
- **Module 2: Advanced Amazon DynamoDB Concepts**
  - Review business workloads for Amazon DynamoDB
  - Analyze access patterns and key design
  - Create the data model
  - Design for performance
  - Design event-driven architectures using DynamoDB Streams
  - Guided Tour: Design tables using NoSQL Workbench for DynamoDB
  - Guided Tour: Use DynamoDB Streams with AWS Lambda
  - Hands-on Lab: Implement Fleet and Trip Data Management using Amazon DynamoDB Tables, Indexes, and Change Streams
- **Module 3: Advanced Amazon DocumentDB Concepts**
  - Review business workloads for Amazon DocumentDB
  - Analyze access patterns
  - Create the data model
  - Design for performance
  - Feature-Engineering
  - Use Amazon DocumentDB aggregation framework
  - Design event-driven architecture using Amazon DocumentDB
  - Guided Tour: Document and collection design
  - Guided Tour: Aggregation framework
  - Guided Tour: Use Amazon DocumentDB Change streams with AWS Lambda
  - Hands-on Lab: Implement and Optimize User Profile Data Management Workload on Amazon DocumentDB
- **Module 4: Advanced Amazon ElastiCache for Redis Concepts**
  - Review business workloads for Amazon ElastiCache for Redis
  - Analyze access patterns
  - Create the data model
  - Use optimal data structures for the workload
  - Guided Tour: Use Amazon ElastiCache for Redis to apply geospatial queries
  - Guided Tour: Use Amazon ElastiCache for Redis to natively store and access JSON data
  - Guided Tour: Use Amazon ElastiCache for Redis with leaderboards
  - Hands-on Lab: Implement Geospatial Bike Searches, User Profile Caching, and Leaderboards with Amazon ElastiCache for Redis
- **Module 5: Course Summary**
  - Course review
  - AWS Certification levels
  - Continue your learning