

AW950 Planning and Designing Databases on AWS

Kurzbeschreibung:

In diesem Kurs **AW950 Planning and Designing Databases on AWS** lernen Sie, wie Sie Ihre Lösungen mit speziell entwickelten Amazon Web Services (AWS) Cloud-Datenbanken planen und entwerfen. Der Kurs vermittelt die Merkmale und Eigenschaften dieser Datenbanken und zeigt Ihnen die Überlegungen auf, die Sie bei deren Verwendung anstellen sollten. Durch die Teilnahme an diesem Kurs **AW950 Planning and Designing Databases on AWS** entwickeln Sie analytische Fähigkeiten, mit denen Sie die passende AWS-Datenbank für Ihre individuellen Anforderungen auswählen können.

Am Ende des Kurses **AW950 Planning and Designing Databases on AWS** sind Sie in der Lage, einen geschäftlichen Anwendungsfall zu analysieren, die Workload zu bewerten und die Anwendungsanforderungen einzuschätzen, um die am besten geeignete AWS-Datenbanklösung für die Bedürfnisse Ihrer Organisation zu identifizieren und zu entwerfen.

Dieser Kurs **AW950 Planning and Designing Databases on AWS** bietet Ihnen die Möglichkeit, Konzepte durch verschiedene Aktivitäten anzuwenden. Er beinhaltet vom Trainer geleitete Präsentationen, Demonstrationen, Einzel- und Gruppenaktivitäten, Wissensüberprüfungen und praktische Übungen (Hands-on Labs), um die Konzepte anzuwenden.

Zielgruppe:

Dieser Kurs **AW950 Planning and Designing Databases on AWS** richtet sich an:

- Solutions architects
- Database architects
- Developers

Voraussetzungen:

Um an dem Kurs **AW950 Planning and Designing Databases on AWS** bei qSkills teilnehmen zu können, sollten Sie die folgenden AWS-Trainings besucht haben:

- AWS Database Offerings Digital Learning oder Erfahrung mit den AWS Datenbankdiensten
- [AW200 Architecting on AWS](#)

oder Kenntnisse der allgemeinen Architektur-Best-Practices und des AWS Well-Architected Framework. Darüber hinaus sollten Sie folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Vertrautheit mit AWS-Datenbankservices
- Verständnis von Konzepten zum Datenbankdesign und/oder Datenmodellierung für relationale oder nicht-relationale Datenbanken
- Vertrautheit mit Cloud-Computing-Konzepten
- Vertrautheit mit allgemeinen Netzwerk- und Verschlüsselungskonzepten

Sonstiges:

Dauer: 3 Tage

Preis: 1995 Euro plus MwSt.

Ziele:

In diesem Kurs **AW950 Planning and Designing Databases on AWS** lernen Sie:

- Das AWS Well-Architected Framework für das Design von Datenbanklösungen zusammenzufassen
- Einen geeigneten, speziell entwickelten Datenbankservice für eine bestimmte Workload auszuwählen
- Eine relationale Datenbanklösung zur Lösung eines geschäftlichen Problems zu entwerfen
- Eine NoSQL-Datenbanklösung zur Lösung eines geschäftlichen Problems zu entwerfen
- Daten aus mehreren Datenbanken zu analysieren, um ein geschäftliches Problem zu lösen
- Sicherheitsaspekte Ihrer Datenbanklösung zu erörtern

Inhalte/Agenda:

- ◆ **Kurseinführung**
 - ◆ ◇ Kursüberblick
- ◆ ◇
- ◆ **AWS-spezialisierte Datenbanken**
 - ◆ ◇ Diskussion zu Well-Architected-Datenbanken
 - ◆ ◇ Analyse von Workload-Anforderungen
 - ◆ ◇ Auswahl des Datenmodells
 - ◆ ◇ Auswahl der passenden spezialisierten Datenbank
 - ◆ ◇ Wissensüberprüfung
- ◆ ◇
- ◆ **Amazon Relational Database Service (Amazon RDS)**
 - ◆ ◇ Diskussion zu relationalen Datenbanken
 - ◆ ◇ Was ist Amazon RDS?
 - ◆ ◇ Warum Amazon RDS?
 - ◆ ◇ Designüberlegungen zu Amazon RDS
 - ◆ ◇ Wissensüberprüfung
- ◆ ◇
- ◆ **Amazon Aurora**
 - ◆ ◇ Was ist Amazon Aurora?
 - ◆ ◇ Warum Amazon Aurora?
 - ◆ ◇ Designüberlegungen zu Aurora
 - ◆ ◇ Wissensüberprüfung
- ◆ ◇
- ◆ **Challenge Lab 1: Arbeiten mit Amazon Aurora-Datenbanken**
- ◆ **Class activity 1: Auswahl der richtigen relationalen Datenbank**
- ◆ ◇
- ◆ **Amazon DynamoDB**
 - ◆ ◇ Diskussion zu Key-Value-Datenbanken
 - ◆ ◇ Was ist DynamoDB?
 - ◆ ◇ Warum DynamoDB?
 - ◆ ◇ Designüberlegungen zu DynamoDB
 - ◆ ◇ Wissensüberprüfung
- ◆ ◇
- ◆ **Amazon Keyspaces (für Apache Cassandra)**
 - ◆ ◇ Diskussion zu Wide-Column-Datenbanken
 - ◆ ◇ Was ist Apache Cassandra?
 - ◆ ◇ Was ist Amazon Keyspaces?
 - ◆ ◇ Warum Amazon Keyspaces?
 - ◆ ◇ Designüberlegungen zu Amazon Keyspaces
 - ◆ ◇ Wissensüberprüfung
- ◆ ◇
- ◆ **Amazon DocumentDB (mit MongoDB-Kompatibilität)**
 - ◆ ◇ Diskussion zu Dokumentendatenbanken
 - ◆ ◇ Was ist Amazon DocumentDB?
 - ◆ ◇ Warum Amazon DocumentDB?
 - ◆ ◇ Designüberlegungen zu Amazon DocumentDB
 - ◆ ◇ Wissensüberprüfung
- ◆ ◇
- ◆ **Amazon Quantum Ledger Database (Amazon QLDB)**
 - ◆ ◇ Diskussion zu Ledger-Datenbanken
 - ◆ ◇ Was ist Amazon QLDB?
 - ◆ ◇ Warum Amazon QLDB?
 - ◆ ◇ Designüberlegungen zu Amazon QLDB
 - ◆ ◇ Wissensüberprüfung
- ◆ ◇
- ◆ **Class activity 2: Auswahl der richtigen nicht-relationalen Datenbank**
- ◆ **Challenge Lab 2: Arbeiten mit Amazon DynamoDB-Tabellen**
- ◆ ◇
- ◆ **Amazon Neptune**
 - ◆ ◇ Diskussion zu Graphdatenbanken
 - ◆ ◇ Was ist Amazon Neptune?
- ◆ ◇

- ◊ Warum Amazon Neptune?
 - ◊ Designüberlegungen zu Amazon Neptune
 - ◊ Wissensüberprüfung
-
- - ◊
 - ◊ **Amazon Timestream**
 - ◊ Diskussion zu Zeitreihendatenbanken
 - ◊ Was ist Amazon Timestream?
 - ◊ Warum Amazon Timestream?
 - ◊ Designüberlegungen zu Amazon Timestream
 - ◊ Wissensüberprüfung
-
- - ◊
 - ◊ **Amazon ElastiCache**
 - ◊ Diskussion zu In-Memory-Datenbanken
 - ◊ Was ist ElastiCache?
 - ◊ Warum ElastiCache?
 - ◊ Designüberlegungen zu ElastiCache
 - ◊ Wissensüberprüfung
-
- - ◊
 - ◊ **Amazon MemoryDB for Redis**
 - ◊ Was ist Amazon MemoryDB (für Redis)?
 - ◊ Warum Amazon MemoryDB?
 - ◊ Designüberlegungen zu Amazon MemoryDB
 - ◊ Wissensüberprüfung
-
- - ◊
 - ◊ **Class activity 3: Let's Cache In**
-
- - ◊
 - ◊ **Amazon Redshift**
 - ◊ Diskussion zu Data Warehouses
 - ◊ Was ist Amazon Redshift?
 - ◊ Warum Amazon Redshift?
 - ◊ Designüberlegungen zu Amazon Redshift
 - ◊ Wissensüberprüfung
-
- - ◊
 - ◊ **Tools für die Arbeit mit AWS-Datenbanken**
 - ◊ Datenzugriff und -analyse mit Amazon Athena
 - ◊ Datenmigration mit SCT und DMS
-
- - ◊
 - ◊ **Class activity 4: Gesamtüberblick**
 - ◊ **Challenge Lab 3: Arbeiten mit Amazon Redshift-Clusters**