



Planning and Designing Databases on AWS (PD-DB)

ID PD-DB Preis 1.525,75 € (exkl. MwSt.) Dauer 3 Tage

Kursüberblick

In diesem Kurs erlernen Sie den Prozess der Planung und Gestaltung von relationalen und nicht-relationalen AWS-Datenbanken. Sie lernen, wie Sie anhand von Workload-Anforderungen Überlegungen zum Datenbankdesign anstellen können, und lernen die Funktionen und Möglichkeiten der acht AWS-Datenbankservices kennen. Nach Abschluss des Kurses können Sie bestimmen, welcher AWS-Datenbankservice für Ihre Workloads geeignet ist, und können die Datenbank gemäß Ihren Anforderungen gestalten.

Zielgruppe

- Dateningenieure
- Lösungsarchitekten
- Entwickler
- IT-Fachleute

Voraussetzungen

- Kenntnisse der AWS-Datenbankservices, die der digitalen Schulung AWS-Datenbankangebote entsprechen
- Verständnis von Datenbankdesignkonzepten und/oder Datenmodellierung für relationale oder nicht-relationale Datenbanken
- Verständnis von Cloud Computing-Konzepten
- Verständnis allgemeiner Netzwerkkonzepte und Verschlüsselungskonzepte
- Verständnis der drei Vs für Daten (Volume, Velocity und Variety)

Kursziele

- Anwenden von Datenbankkonzepten, Datenbankmanagement und Methoden zur Datenmodellierung
- Evaluieren des Hostings von Datenbanken auf Amazon EC2-Instances
- Evaluieren relationaler AWS-Datenbankservices und ihrer Funktionen (Amazon RDS, Amazon Aurora und Amazon Redshift)

- Evaluieren nicht-relationaler AWS-Datenbankservices und ihrer Funktionen (Amazon DocumentDB, Amazon DynamoDB, Amazon ElastiCache, Amazon Neptune und Amazon QLDB)
- Und vieles mehr

Kursinhalt

- Course Introduction
- AWS Purpose-Built Databases
- Amazon Relational Database Service (Amazon RDS)
- Amazon Aurora
- Amazon DynamoDB
- Amazon Keyspaces (for Apache Cassandra)
- Amazon DocumentDB (with MongoDB compatibility)
- Amazon Quantum Ledger Database (Amazon QLDB)
- Amazon Neptune
- Amazon Timestream
- Amazon ElastiCache
- Amazon MemoryDB for Redis
- Amazon Redshift
- Tools for Working with AWS Databases

Detaillierter Kursinhalt

Day 1

Module 0: Course Introduction

- Course overview

Module 1: AWS Purpose-Built Databases

- Discussing well-architected databases
- Analyzing workload requirements
- Choosing the data model
- Choosing the right purpose-built database
- Knowledge check

Module 2: Amazon Relational Database Service (Amazon RDS)

- Discussing a relational database
- What is Amazon RDS?
- Why Amazon RDS?
- Amazon RDS design considerations



- Knowledge check

Module 3: Amazon Aurora

- What is Amazon Aurora?
- Why Amazon Aurora?
- Aurora design considerations
- Knowledge check

Challenge Lab 1: Working with Amazon Aurora databases

Day 2

Class Activity 1: Choose the Right Relational Database

Module 4: Amazon DynamoDB

- Discussing a key value database
- What is DynamoDB?
- Why DynamoDB?
- DynamoDB design considerations
- Knowledge check

Module 5: Amazon Keyspaces (for Apache Cassandra)

- Discussing a wide-column database
- What is Apache Cassandra?
- What is Amazon Keyspaces?
- Why Amazon Keyspaces?
- Amazon Keyspaces design considerations
- Knowledge check

Module 6: Amazon DocumentDB (with MongoDB compatibility)

- Discussing a document database
- What is Amazon DocumentDB?
- Why Amazon DocumentDB?
- Amazon DocumentDB design considerations
- Knowledge check

Module 7: Amazon Quantum Ledger Database (Amazon QLDB)

- Discussing a ledger database
- What is Amazon QLDB?
- Why Amazon QLDB?
- Amazon QLDB design considerations
- Knowledge check

Class Activity 2: Choose the Right Nonrelational Database

Challenge Lab 2: Working with Amazon DynamoDB Tables

Day 3

Module 8: Amazon Neptune

- Discussing a graph database
- What is Amazon Neptune?
- Why Amazon Neptune?
- Amazon Neptune design considerations
- Knowledge check

Module 9: Amazon Timestream

- Discussing a timeseries database
- What is Amazon Timestream?
- Why Amazon Timestream?
- Amazon Timestream design considerations
- Knowledge check

Module 10: Amazon ElastiCache

- Discussing an in-memory database
- What is ElastiCache?
- Why ElastiCache?
- ElastiCache design considerations
- Knowledge check

Module 11: Amazon MemoryDB for Redis

- What is Amazon MemoryDB (for Redis)?
- Why Amazon MemoryDB?
- Amazon MemoryDB design considerations
- Knowledge check

Class Activity 3: Let's Cache In

Module 12: Amazon Redshift

- Discussing a data warehouse
- What is Amazon Redshift?
- Why Amazon Redshift?
- Amazon Redshift design considerations
- Knowledge check

Module 13: Tools for Working with AWS Databases

- Data access and analysis with Amazon Athena
- Data migration with SCT and DMS

Class Activity 4: Overall Picture

Challenge Lab 3: Working with Amazon Redshift clusters

Über Fast Lane



Fast Lane ist weltweiter, mehrfach ausgezeichneter Spezialist für Technologie und Business-Trainings sowie Beratungsleistungen zur digitalen Transformation. Als einziger globaler Partner der drei Cloud-Hyperscaler Microsoft, AWS und Google und Partner von 30 weiteren führenden IT-Herstellern bietet Fast Lane beliebig skalierbare Qualifizierungslösungen und Professional Services an. Mehr als 4.000 erfahrene Fast Lane Experten trainieren und beraten Kunden jeder Größenordnung in 90 Ländern weltweit in den Bereichen Cloud, künstliche Intelligenz, Cybersecurity, Software Development, Wireless und Mobility, Modern Workplace sowie Management und Leadership Skills, IT- und Projektmanagement.



Fast Lane Services

- ✓ Highend-Technologietraining
- ✓ Business- & Softskill-Training
- ✓ Consulting Services
- ✓ Managed Training Services
- ✓ Digitale Lernlösungen
- ✓ Content-Entwicklung
- ✓ Remote Labs
- ✓ Talentprogramme
- ✓ Eventmanagement-Services

Trainingsmethoden

- ✓ Klassenraumtraining
- ✓ Instructor-Led Online Training
- ✓ FLEX Classroom – Klassenraum und ILO kombiniert
- ✓ Onsite & Customized Training
- ✓ E-Learning
- ✓ Blended & Hybrid Learning
- ✓ Mobiles Lernen

Technologien und Lösungen

- ✓ Digitale Transformation
- ✓ Artificial Intelligence (AI)
- ✓ Cloud
- ✓ Networking
- ✓ Cyber Security
- ✓ Wireless & Mobility
- ✓ Modern Workplace
- ✓ Data Center



Weltweit vertreten
mit High-End-Trainingszentren
rund um den Globus



Mehrfach ausgezeichnet
von Herstellern wie AWS, Microsoft,
Cisco, Google, NetApp, VMware



Praxiserfahrene Experten
mit insgesamt mehr als
19.000 Zertifizierungen

Deutschland

**Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer GmbH**

Tel. +49 40 25334610

info@flane.de / www.flane.de

Österreich

ITLS GmbH

(ITLS ist ein Partner von Fast Lane)

Tel. +43 1 6000 8800

info@itls.at / www.itls.at

Schweiz

**Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer (Switzerland) AG**

Tel. +41 44 8325080

info@flane.ch / www.flane.ch