

AW200-JAM Architecting on AWS with AWS Jam

Kurzbeschreibung:

Teilnehmer lernen grundlegende AWS-Architekturprinzipien kennen und wenden ihr Wissen in praxisnahen Jam-Übungen an. Behandelt werden architektonische Lösungen für unterschiedliche Branchen, Anwendungstypen und Unternehmensgrößen. Ergänzend erhalten sie Einblicke in die Entwicklung optimaler IT-Lösungen auf Basis realer Szenarien sowie bewährter Praktiken des AWS Well-Architected Frameworks.

Zielgruppe:

Dieser Kurs **AW200-JAM Architecting on AWS with AWS Jam** richtet sich an:

- Solutions Architects
- Solution Design Engineers
- Entwickler
- Alle, die sich als AWS Solutions Architect-Associate zertifizieren lassen wollen

Voraussetzungen:

Um an dem Kurs **AW200-JAM Architecting on AWS with AWS Jam** bei qSkills teilnehmen zu können, sollten Sie das folgende AWS-Training besucht haben:

- AW100 AWS Cloud Practitioner Essentials oder
- AW110 AWS Technical Essentials

Darüber hinaus sollten Sie folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Verteilte Systeme mit Praxiserfahrung
- Umgang mit allgemeinen Netzwerkkonzepten
- Mehrschichtige Architekturen mit Praxiserfahrung
- Umgang mit Cloud-Computing Konzepten

Sonstiges:

Dauer: 4 Tage

Preis: 2285 Euro plus Mwst.

Ziele:

In diesem Kurs **AW200-JAM Architecting on AWS with AWS Jam** lernen Sie:

- Best Practices für AWS-Architekturen zu identifizieren
- Die AWS Management Tools wie AWS-Konsole, Command Line Interface (CLI) und CloudFormation in der Labumgebung kennen
- Account Security mittels Policies durchsetzen
- Komponenten zum Aufbau elastischer, sicherer virtueller Netzwerke mit privaten und öffentlichen Subnetzen zu identifizieren

- Eine grundlegende AWS-Infrastruktur zu erstellen
- Strategien für einen mehrschichtigen Sicherheitsansatz in Virtual Private Cloud (VPC)-Subnetzen festzulegen
- Strategien zur Auswahl geeigneter Compute-Ressourcen entsprechend den Anforderungen des Unternehmens zu identifizieren
- Eine VPC zu erstellen und Elastic Compute Cloud (EC2)-Instanzen in der Labumgebung hinzuzufügen
- Eine Amazon Relational Database Service (RDS)-Instanz und einen Application Load Balancer (ALB) in der VPC zu installieren
- AWS Storage-Produkte und -Services anhand von Unternehmensszenarien zu vergleichen und abzugrenzen
- Die verschiedenen Typen von AWS Datenbank-Services anhand von Unternehmensszenarien zu vergleichen und abzugrenzen
- Eine hochverfügbare, automatisch skalierende Datenbank in der Labumgebung zu erstellen
- Die AWS Monitoring-Lösungen und deren geschäftlichen Nutzen kennenzulernen
- AWS Automatisierungstools zu identifizieren und zu diskutieren, die beim Erstellen, Pflegen und Weiterentwickeln von Infrastruktur unterstützen
- Netzwerk-Peering, VPC Endpunkte, Gateways und Routing-Lösungen anhand von Use Cases zu diskutieren
- Hybride Netzwerkkonfigurationen zur Erweiterung und Absicherung der Infrastruktur zu diskutieren
- Den Nutzen von Microservices als effektive Entkopplungsstrategie für hochverfügbare Anwendungen zu diskutieren
- AWS Container-Services für die schnelle Implementierung einer infrastrukturunabhängigen, portablen Anwendungsumgebung kennenzulernen
- Den geschäftlichen und sicherheitsrelevanten Nutzen von AWS serverlosen Services anhand von Unternehmensbeispielen zu identifizieren
- Eine serverlose Infrastruktur in der Labumgebung zu erstellen
- Latenz und Security mit AWS Edge Services zu berücksichtigen
- Ein CloudFront Deployment mit S3 in der Labumgebung zu erstellen
- AWS Backup- und Recovery-Lösungen sowie Best Practices zur Sicherstellung von Resilienz und Business Continuity kennenzulernen

Der Kurs **AW200-JAM Architecting on AWS with AWS Jam** unterstützt Sie bei der Vorbereitung auf folgende Prüfungen:

- AWS Certified Solutions Architect – Associate
- AWS Certified Security - Specialty

Inhalte/Agenda:

- **◆ Tag 1**
 - ◆ ◇ Einführung: Basiswissen rund um AWS
 - ◆ ◇ Grundlagen des Architecting
 - ◆ ◇ Lab 1: Bereitstellen einer EC2 mit dem AWS API Tool
 - ◆ ◇ Account Security
 - ◆ ◇ Networking in AWS Teil 1
 - ◆ ◇ Amazon Elastic Cloud Compute (EC2)
 - ◆ ◇ Lab 2: Erstellen einer Virtual Private Cloud (VPC)
- ◆ **◆ Tag 2** ◇
 - ◆ ◇ Storage
 - ◆ ◇ Datenbank Services
 - ◆ ◇ Lab 3: Erstellen einer Datenbankschicht in der VPC
 - ◆ ◇ Monitoring und Skalierung
 - ◆ ◇ Lab 4: Konfiguration der Hochverfügbarkeit in der VPC
 - ◆ ◇ Automatisierung (CloudFormation, AWS Systems Manager)
 - ◆ ◇ Container
- ◆ **◆ Tag 3** ◇
 - ◆ ◇ Networking in AWS Teil 2
 - ◆ ◇ Serverlose Architekturen
 - ◆ ◇ Lab 5: Erstellen einer Serverlosen Architektur
 - ◆ ◇ Edge Services
 - ◆ ◇ Lab 6: Konfiguration einer Amazon Cloud Front Distribution mit Amazon S3
 - ◆ ◇ Backup und Recovery
 - ◆ ◇ Capstone Lab: Erstellen einer AWS Multi-Tier Architektur
- ◆ **◆ Tag 4** ◇
 - ◆ ◇ AWS Jam
 - ◆ ◇ Teambasierte Herausforderungen in einer echten AWS-Umgebung lösen
 - ◆ ◇ In einem spielerischen, praxisnahen Lernprozesse mit den Kollegen wetteifern
 - ◆ ◇ Das erlernte Wissen auf verschiedene AWS-Services anwenden