

# AW232-JAM DevOps Engineering on AWS with AWS Jam

## Kurzbeschreibung:

Teilnehmende erhalten eine praxisnahe Einführung in DevOps Engineering on AWS. Vermittelt werden CI/CD, Microservices, Monitoring, Logging und Kommunikation als Kernprinzipien der DevOps-Methode. Behandelt wird die Erstellung von CloudFormation-Vorlagen, serverlosen und containerbasierten Anwendungen sowie komplexe Pipeline-Workflows. Ergänzt wird der Kurs durch einen AWS Jam Day mit praxisnahen Übungen.

### Zielgruppe:

Dieser Kurs AW232-JAM DevOps Engineering on AWS with AWS Jam richtet sich an:

- DevOps Engineers
- DevOps-Architekten
- Betriebsingenieure
- Systemadministratoren
- Entwickler

# Voraussetzungen:

Um an dem Kurs **AW323-Jam DevOps Engineering on AWS with AWS Jam** bei qSkills teilnehmen zu können, sollten Sie die folgenden AWS-Trainings besucht haben:

- AW240 Cloud Operations on AWS
- AW230 Developing on AWS

Darüber hinaus sollten Sie folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Umfassende Kenntnisse in mindestens einer höheren Programmiersprache (C#, Java, PHP, Ruby, Python etc.)
- Mittlere Kenntnisse beim Verwalten von Linux- oder Windows-Systemen auf Befehlszeilenebene
- Zwei oder mehr Jahre Praxiserfahrung mit AWS Management Console und AWS-Befehlszeilenschnittstelle

## Sonstiges:

Dauer: 4 Tage

Preis: 2485 Euro plus Mwst.

#### Ziele:

In diesem Kurs AW232-JAM DevOps Engineering on AWS with AWS Jam lernen Sie:

- DevOps-Best-Practices einzusetzen, um die Entwicklung, Bereitstellung und Wartung von Anwendungen und Services zu realisieren
- Eine Infrastruktur in AWS zur Unterstützung von DevOps-Entwicklungsprojekten zu entwerfen und zu implementieren

- AWS Cloud9 für das Erstellen, Ausführen und Debuggen von Code zu nutzen
- AWS CloudFormation und AWS OpsWorks einzusetzen, um die Infrastruktur für Entwicklungs-, Testund Produktivumgebungen bereitzustellen
- AWS CodeCommit für das Hosting skalierbarer und privater Git-Repositorys zu verwenden
- Continuous Integration und Continuous Deployment (CI/CD) sowie deren zentrale Prinzipien anzuwenden
- Build-, Test- und Packaging-Prozesse mit AWS CodeBuild zu automatisieren
- CI/CD-Pipelines für die Bereitstellung serverloser und containerbasierter Anwendungen auf Amazon EC2 zu erstellen
- Anwendungen und Umgebungen mit Hilfe von AWS-Tools und -Technologien zu überwachen und zu steuern

Der Kurs bereitet Sie auf die folgende Prüfung vor:

AWS Certified DevOps Administrator - Professional



#### Inhalte/Agenda:

- ◆ Tag 1
  - ♦ Ourse overview
    - ♦ Introduction to DevOps
    - ♦ Infrastructure Automation
    - ♦ AWS Toolkits
    - ♦ Hands-on lab: Using AWS CloudFormation to provision and manage a basic infrastructure
    - ♦ Continuous integration and continuous delivery (CI/CD) with development tools
    - ♦ Hands-on lab: Deploying an application to an EC2 fleet using AWS CodeDeploy

#### ♦ Tag 2

- ♦ ♦ Continuous integration and continuous delivery (CI/CD) with development tools
  - ♦ Hands-on lab: Automating code deployments using AWS CodePipeline
  - ♦ Introduction to Microservices
  - ♦ DevOps and containers
  - ♦ DevOps and serverless computing
  - ♦ Hands-on lab: Deploying a serverless application using AWS Serverless Application Model (AWS SAM) and a CI/CD Pipeline
  - ♦ Deployment strategies
  - ♦ Automated testing

#### ♦ Tag 3

- ♦ Security automation
  - ♦ Configuration management
  - ♦ Hands-on lab: Performing blue/green deployments with CI/CD pipelines and Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS)
  - ♦ Observability
  - ♦ Hands-on lab: Using AWS DevOps tools for CI/CD pipeline automations
  - ♦ Reference architecture (Optional module)
  - ♦ Course summary
- 0

## ♦ Tag 4

♦ AWS Jam

Teambasierte Herausforderungen in einer echten AWS-Umgebung lösen, in einem spielerischen, praxisnahen Lernprozess mit den Kollegen wetteifern und das erlernte Wissen auf verschiedene AWS-Services anwenden.