AW200-JAM Architecting on AWS with AWS Jam

Kurzbeschreibung:

In diesem Kurs wird die Vermittlung von Grundlagen der AWS-Architektur mit einem AWS Jam Day kombiniert. Nutzen Sie den zusätzlichen Tag und wenden Sie Ihr Wissen in zahlreichen Übungen an.

„Architecting on AWS“ ist ein Workshop, der sich mit den unterschiedlichen architektonischen Lösungen je nach Branche, Anwendungstyp und Unternehmensgröße befasst. Einblicke in den Entwicklungsprozess optimaler IT-Lösungen, die auf realen Szenarien basieren, ergänzen die Vorstellung bewährter Praktiken, die in dem AWS Well-Architected Framework eingesetzt werden.

Zielgruppe:

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

Voraussetzungen:

Um an dem Kurs „Architecting on AWS“ bei qSkills teilnehmen zu können, sollten Sie das folgende AWS-Training besucht haben:

- "AWS Cloud Practitioner Essentials"

und zusätzlich 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:

- Identifizieren von Best Practices für AWS-Architekturen
- Kennenlernen der AWS Management Tools: AWS Konsole, Command Line Interface(CLI), CloudFormation in der Labumgebung
- Durchsetzen der Account Security mittels Policies
- Identifizieren von Elementen zum Erstellen von elastischen, sicheren, virtuellen Netzwerken mit privaten

und öffentlichen Subnetzen
- Erstellen einer AWS Kerninfrastruktur
- Festlegen von Strategien für einen mehrschichtigen Sicherheitsansatz an Virtual Private Cloud (VPC) Subnetzen
- Identifizieren von Strategien zur Auswahl angemessener Rechenressources in Bezug auf die Unternehmensbesonderheiten
- Erstellen einer VPC und das Hinzufügen von Elastic Cloud Compute (EC2) Instanzen in der Labumgebung
- Installieren einer Amazon Relational Database Service (RDS) Instanz und eines Application Load Balancer (ALB) in der VPC
- Vergleichen und abgrenzen von AWS Storage Produkten- und Services auf Grundlage der Unternehmens-Szenarien
- Vergleichen und abgrenzen der unterschiedlichen Typen der AWS Datenbank-Services auf Grundlage der Unternehmens-Szenarien
- Erstellen einer hochverfügbaren, automatisch skalierenden Datenbank im Lab
- Kennenlernen der AWS Monitoring Lösung und dessen Wert für das Unternehmen
- Identifizieren und diskutieren von AWS Automatisierungstools die dabei helfen, Infrastruktur zu erstellen, zu pflegen und weiterzuentwickeln
- Diskussion des Netzwerk-Peering, VPC Endpunkten, Gateways und Routing-Lösungen an Hand von Usecases
- Diskutieren der hybriden Netzwerkkonfiguration um die Infrastruktur zu erweitern und zu sichern
- Diskutieren der Nutzen von Microservices als eine effektive Entkopplungsstrategie für hochverfügbare Anwendungen
- Kennenlernen von AWS Containerservices für die schnelle Implementierung einer Infrastrukturunabhängigen, portablen Anwendungsumgebung
- Identifizieren des Unternehmens- und Sicherheitsnutzen der AWS Serverlosen Services an Hand von Unternehmensbeispielen
- Erstellen einer serverlosen Infrastruktur im Lab
- Berücksichtigen von Latenz und Security mit AWS Edge Services
- Erstellen eines CloudFront deployment mit S3 im Lab
- Kennenlernen von AWS Backup und Recovery sowie Best-Practices zur Sicherstellung von Resilienz und Business Continuity

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
  - ♦ ◊