AW281 Networking Essentials for Cloud Applications on AWS

Kurzbeschreibung:

Der Kurs **AW281 Networking Essentials for Cloud Applications on AWS** vermittelt ein umfassendes Verständnis der Netzwerkkonzepte und -services innerhalb der Amazon Web Services (AWS) Cloud-Umgebung. Konzipiert für angehende und erfahrene Netzwerkingenieure behandelt dieser Kurs **AW281 Networking Essentials for Cloud Applications on AWS** grundlegende Themen, Best Practices und praktische Übungen. Ziel ist es, den Teilnehmenden das Wissen und die Fähigkeiten zu vermitteln, die erforderlich sind, um Netzwerkinfrastrukturen auf AWS zu entwerfen, zu konfigurieren und zu optimieren.

Dieser Kurs **AW281 Networking Essentials for Cloud Applications on AWS** beinhaltet Präsentationen, Demonstrationen, Wissensüberprüfungen und drei praktische Übungen (Hands-on Labs), die sich an einer durchgehenden Use-Case-Story orientieren.

Zielgruppe:

Dieser Kurs **AW281 Networking Essentials for Cloud Applications on AWS** richtet sich an:

- Neue Cloud Engineers
- IT-Fachkräfte aus On-Premises-Umgebungen
- Cloud Architects
- Cloud Engineers
- Netzwerkingenieure

Voraussetzungen:

Um an dem Kurs **AW281 Networking Essentials for Cloud Applications on AWS** bei qSkills teilnehmen zu können, sollten Sie die folgenden AWS-Trainings besucht haben:

- AW100 AWS Cloud Practitioner Essentials
- AW110 AWS Technical Essentials

Darüber hinaus sollten Sie folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Grundkenntnisse von Netzwerkkonzepten
- Grundlegende Kenntnisse der AWS-Dienste

Sonstiges:

Dauer: 1 Tage

Preis: 750 Euro plus Mwst.

Ziele:

In diesem Kurs **AW281 Networking Essentials for Cloud Applications on AWS** lernen Sie:

- Eine Netzwerkinfrastruktur für eine skalierbare Produktionsanwendung zu entwerfen, wobei

Design-Trade-offs zwischen verschiedenen Netzwerkservices berücksichtigt werden
- Netzwerkservices für eine hochverfügbare, resiliente und skalierbare Anwendung zu konfigurieren
- Die Netzwerkinfrastruktur entsprechend sich entwickelnder Geschäftsanforderungen zu implementieren
- Netzwerkbezogene Best Practices umzusetzen, die mit dem AWS Well-Architected Framework im Einklang stehen

Inhalte/Agenda:

- ♦ **Einführung in den Kurs**
  - ♦ ◊ Vorstellung der Teilnehmenden
    ◊ Kursüberblick
    ◊ Einführung in das Use Case-Szenario
- ♦ ◊
- ♦ **Networking auf AWS**
  - ♦ ◊ IP-Adressierung
    ◊ Grundlagen zu Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC)
    ◊ Subnetze
    ◊ Amazon VPC IP Address Manager (IPAM)
    ◊ Elastic Network Interfaces
    ◊ Elastic IP-Adressen
    ◊ Routingtabelle
    ◊ Internet- und NAT-Gateways
    ◊ Grundlegende Traffic-Filtermechanismen für eine VPC
    ◊ Wissensüberprüfung
- ♦ ◊
- ♦ **Load Balancing und Skalierung auf AWS**
  - ♦ ◊ Elastic Load Balancing (ELB)
    ◊ Zonenübergreifendes Load Balancing (Cross-Zone Load Balancing)
    ◊ Grundlagen zu Auto Scaling-Gruppen (ASG)
    ◊ Wissensüberprüfung
    ◊ Use Case – Teil 1
    ◊ Hands-on Lab: Aufbau einer Multi-Availability Zone-VPC-Architektur
- ♦ ◊
- ♦ **VPC-Konnektivität und Content Delivery**
  - ♦ ◊ VPC-Konnektivität
    ◊ VPC Peering
    ◊ VPC Transit Gateway
    ◊ VPC Endpoints
    ◊ Edge-Standorte
    ◊ AWS Global Accelerator
    ◊ Wissensüberprüfung
    ◊ Use Case – Teil 2
    ◊ Hands-on Lab: Performance-Steigerung mit Amazon CloudFront
- ♦ ◊
- ♦ **Hochverfügbarkeit mit Amazon Route 53**
  - ♦ ◊ Amazon Route 53
    ◊ Wissensüberprüfung
    ◊ Use Case – Teil 3
    ◊ Hands-on Lab: Ausfallsicherheit und globale Traffic-Optimierung erreichen
- ♦ ◊
- ♦ **Kursabschluss**
  - ♦ ◊ Reflexion zum Kurs
    ◊ Rückblick auf die Use Case-Labs
    ◊ Abschluss des Use Case
    ◊ Kurs-Feedbackbefragung
  - ♦ ◊