

AW281 Networking Essentials for Cloud Applications on AWS

Kurzbeschreibung:

Netzwerkingenieure erwerben praxisnahes Wissen zu Netzwerkkonzepten und -services in AWS. Vermittelt werden Grundlagen, Best Practices und Methoden zur Gestaltung, Konfiguration und Optimierung von Netzwerkinfrastrukturen. Behandelt werden praxisorientierte Szenarien mit Präsentationen, Demonstrationen, Wissensüberprüfungen und drei Hands-on Labs.

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 Teilnehmer
 - ◆ ◊ 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
 - ◆ ◊