# AWS - Advanced Architecting on Amazon Web Services

# **Description**

Cette formation vous enseigne comment créer des solutions complexes qui intègrent les services de données, la gouvernance et la sécurité sur la plate-forme AWS. Vous découvrirez également les services AWS spécialisés, notamment AWS Direct Connect et AWS Storage Gateway, qui prennent en charge l'architecture hybride, et vous découvrirez les meilleures pratiques pour créer des applications évolutives, élastiques, sécurisées et hautement disponibles sur AWS.

#### Contenu du cours

# Module 1 : Réévaluation de l'architecture pour les meilleures pratiques cloud

- Leçon 1 : Réévaluation de l'architecture pour le cloud
- Leçon 2 : Principes de conception
- Leçon 3 : Concepts du cloud
- Leçon 4 : Bonnes pratiques sur le cloud

#### Module 2: Framework AWS Well-Architected

- Leçon 1 : Introduction et fonctionnalités
- Leçon 2 : Construire en utilisant une approche structurée
- Leçon 3 : Cinq piliers d'un cadre bien conçu

# Module 4: Techniques de compte AWS

Leçon 1: Organisations AWS

#### Module 5 : Architectures avancées de mise en réseau

- Leçon 1 : Amazon VPC
- Leçon 2 : Principes de base de la mise en réseau VPC
- Leçon 3 : Interface réseau élastique
- Leçon 4 : Appairage de VPC
- Leçon 5 : Routage à l'intérieur du VPC
- Leçon 6 : ELB avancé
- Leçon 7 : VPN

## Module 6 : Administration du déploiement AWS

• Leçon 1 : Pratiques DevOps

## Module 7 : Conception de grande banque de données

- Leçon 1 : Amazon Elastic Block Store
- Leçon 2 : Système de fichiers Amazon Elastic
- Leçon 3 : Glacier amazonien
- Leçon 4 : AWS Storage Gateway
- Leçon 5 : Services de transfert de données

#### Module 8 : Transport de grandes banques de données

- Leçon 1 : Qu'est-ce que la migration de données dans le cloud?
- Leçon 2 : Outils de migration de données cloud non gérés
- Leçon 3 : Outils de migration de données cloud gérés

# Module 9: Architectures du Big Data

- Leçon 1 : Introduction au Big Data
- Leçon 2 : Elastic MapReduce (EMR)
- Leçon 3 : Amazon Redshift
- Leçon 4 : Pipeline de données AWS
- Leçon 5 : Transport de grands magasins de données
- Leçon 6 : AWS Storage Gateway
- Leçon 7 : AWS Snowball
- Leçon 8 : DynamoDB avancé
- Leçon 9 : Composants de base DynamoDB
- Leçon 10 : Technologies prises en charge par DynamoDB
- Leçon 11 : Opérations d'API DynamoDB
- Leçon 12 : Plan de contrôle et plan de données
- Lecon 13: Flux DynamoDB
- Leçon 14 : Mise à jour conditionnelle et contrôle de la concurrence
- Leçon 15 : Sécurité DynamoDB

## Module 10 : Applications à grande échelle

- Leçon 1 : Mise à l'échelle des applications
- Leçon 2 : Types d'AutoScaling
- Leçon 3 : Mise à l'échelle des serveurs

#### Module 11 : Construire la résilience

- Leçon 1 : Élasticité
- Leçon 2 : Haute résilience pour les charges de travail critiques
- Leçon 3 : Résilience maximale pour les charges de travail critiques
- Leçon 4 : Charges de travail de production non critiques ou charges de travail de développement
- Leçon 5 : Connexions VPN gérées par AWS comme sauvegarde pour la connexion directe

#### Module 12 : Sécurité du cloud

- Leçon 1 : Introduction et avantages
- Leçon 2 : Plateforme de sécurité
- Leçon 3 : Produits de sécurité, d'identité et de conformité

## Module 13 : Cryptage des données

- Leçon 1 : Chiffrement avec KMS
- Leçon 2 : Chiffrement et signature des données DynamoDB dans votre application

### Module 14 : AWS Key Management Protection des données

- Leçon 1 : Protection des données
- Leçon 2 : Protection des données avec S3
- Leçon 3 : Dix façons de protéger les données sur AWS

## Module 15 : Conception des performances Gestion du déploiement

- Leçon 1 : Introduction
- Leçon 2 : AWS Elastic BeanStalk
- Leçon 3 : AWS CloudFormation
- Leçon 4 : AWS OpsWorks
- Leçon 5 : AWS CodeCommit
- Leçon 6 : AWS CodePipeline
- Leçon 7 : AWS CodeDeploy
- Leçon 8 : Service de conteneur Amazon EC2

## **Documentation**

• Support de cours numérique inclus

#### Examen

 Cette formation vous prépare à la certification AWS Certified Solutions Architect. Si vous souhaitez passer cet examen, merci de contacter notre secrétariat qui vous communiquera son prix et s'occupera de toutes les démarches administratives nécessaires pour vous.

#### Profils des participants

Architectes AWS

#### Connaissances Préalables

Être expérimenté dans la conception d'applications évolutives et élastiques sur la plate-forme AWS

#### **Objectifs**

- Appliquer le cadre AWS Well-Architected
- Gérer plusieurs comptes AWS pour votre organisation
- Connecter un centre de données sur site au cloud AWS
- Discuter des implications de facturation de la connexion de VPC multirégionaux
- Déplacer des données volumineuses d'un centre de données sur site vers AWS
- Concevoir de grands magasins de données pour le cloud AWS
- Comprendre différentes conceptions architecturales pour la mise à l'échelle d'un grand site Web
- Protéger votre infrastructure contre les attaques par déni de service distribué (DDOS)
- Sécuriser vos données sur AWS avec le chiffrement
- Concevoir la protection des données au repos et des données en transit
- Améliorer les performances de vos solutions
- Sélectionner le mécanisme de déploiement AWS le plus approprié

# Niveau

Avancé

#### Prix de l'inscription en Virtuel (CHF)

2700

# **Durée (Nombre de Jours)**

3

## Reference