

AWS – Advanced Developing on Amazon Web Services

Description

Ce cours utilise le scénario du monde réel consistant à prendre une application monolithique traditionnelle et à la refactoriser dans une architecture de microservices sans serveur. Ce cours avancé de quatre jours couvre des sujets de développement avancés tels que l'architecture pour un environnement cloud natif; reconstruire les applications existantes sur site et les reconditionner dans des architectures cloud natives basées sur le cloud; et appliquer les principes de la méthodologie de l'application à douze facteurs.

Prix de l'inscription en Présentiel (CHF)

2500

Prix de l'inscription en Virtuel (CHF)

2500

Contenu du cours

Module 1 : Le voyage dans le cloud

- Architecture hors cloud commune
- Introduction à Cloud Air
- Architecture monolithique
- Migration vers le cloud
- Garde-corps
- Les six R de la migration
- La méthodologie d'application à douze facteurs
- Styles et motifs architecturaux
- Présentation des services AWS
- Interfaçage avec les services AWS
- Authentification
- Infrastructure en tant que code et Elastic Beanstalk
- Démonstration : procédure de création d'une infrastructure de base avec AWS CloudFormation dans la console AWS

Module 2 : Gagner en agilité

- DevOps
- CI / CD
- Configuration de l'application
- Gestion des secrets
- Services CI / CD dans AWS
- Démonstration : Démo AWS Secrets Manager

Module 3 : Monolith vers MicroServices

- Microservices
- Sans serveur
- Un regard sur Cloud Air
- Microservices utilisant Lambda et API Gateway
- SAM
- Étrangler le monolithe

Module 4 : Persistance polyglotte et complexité distribuée

- Persistance polyglotte
- Bonnes pratiques DynamoDB
- Complexité distribuée
- Fonctions Step

Module 5 : Résilience et échelle

- Magasins de données décentralisés
- Amazon SQS
- Amazon SNS
- Amazon Kinesis Streams
- AWS IoT Message Broker
- Bus d'événements sans serveur
- Sourcing événementiel et CQRS
- Concevoir pour la résilience dans le cloud

Module 6 : Sécurité et observabilité

- Calcul sans serveur avec AWS Lambda
- Authentification avec Amazon Cognito
- Débogage et traçabilité

Lab / Exercices

- Laboratoires officiels AWS

Documentation

- Support de cours numérique inclus

Examen

- Ce cours prépare à la certification AWS Certified DevOps Engineer - Professional. 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

- Ingénieurs de plateformes de données
- Architectes de solutions
- Professionnels de l'informatique

Connaissances Préalables

- Connaissance approfondie d'au moins un langage de programmation de haut niveau

-
- Connaissance pratique des principaux services AWS et de la mise en œuvre du cloud public
 - Avoir suivi le cours [Developing on AWS](#), puis un minimum de 6 mois d'application de ces concepts dans un environnement réel

Objectifs

- Analysez une architecture d'application monolithique pour déterminer les points d'arrêt logiques ou programmatiques où l'application peut être fractionnée entre différents services AWS
- Appliquer les concepts et les étapes du manifeste d'application à douze facteurs lors de la migration à partir d'une architecture monolithique
- Recommander les services AWS appropriés pour développer une application cloud native basée sur des microservices
- Utilisez l'API AWS, la CLI et les SDK pour surveiller et gérer les services AWS
- Migrer une application monolithique vers une application de microservices à l'aide des 6 R de la migration
- Expliquer les interdépendances SysOps et DevOps nécessaires pour déployer une application de microservices dans AWS

Niveau

Avancé

Durée (Nombre de Jours)

3

Reference

AWS-06