

Amazon Web Services (AWS) - Développement avancé

Perfectionner les applications développées sur AWS

 Présentiel ou en classe à distance



3 jours (21 h)

Prix inter : 2.750,00 € HT

Réf.: CC325



Des ordinateurs massifs aux microservices agiles, la technologie a révolutionné la manière dont nous concevons, développons et utilisons les applications.

Avec cette transformation, les métiers du développement ont évolué. Aujourd'hui, il ne suffit plus d'être un bon codeur ; il faut comprendre les architectures monolithiques, les migrations vers les microservices, l'utilisation des kits SDK, l'optimisation des services, etc...

Cette formation répond à cette exigence. Elle vient compléter le savoir des développeurs expérimentés sur l'analyse des architectures existantes, l'application de concepts modernes et la migration vers des modèles agiles. Elle façonne des professionnels capables de recommander et d'implémenter les services AWS appropriés, de surveiller et de gérer ces systèmes complexes.

Cette formation prépare à la certification AWS Certified DevOps Engineer - Professional.

A qui s'adresse cette formation ?



Pour qui

- Développeurs de logiciels expérimentés qui connaissent déjà les services AWS



Prérequis

- Connaissance approfondie d'au moins un langage de programmation de haut niveau
- Connaissance pratique des services AWS de base et de la mise en oeuvre du cloud public
- Avoir suivi la formation "Amazon Web Services (AWS) - Développement" (CC320) et un minimum de 6 mois d'application de ces concepts dans un environnement du monde réel
- **Disposez-vous des connaissances nécessaires pour suivre cette formation ? Testez-vous !**

Programme

1 - Le voyage vers le cloud

- Architecture commune hors cloud
- 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
- Démo : présentation de la création d'une infrastructure de base avec AWS CloudFormation dans la console AWS
- Lab : déployez votre application monolithique à l'aide d'AWS Elastic Beanstalk

2 - Gagner en agilité

- DevOps
- CI/CD
- Paramétrage des applications
- Gestion des secrets
- Services CI/CD dans AWS
- Démo : AWS Secrets Manager

3 - Des monolithes aux microServices

- Microservices
- Sans serveur
- Un regard sur Cloud Air
- Microservices utilisant Lambda et API Gateway
- SAM
- Étrangler le monolithe
- Lab : utiliser AWS Lambda pour développer des microservices

4 - Persistance polyglotte et complexité distribuée

- Persistance polyglotte
- Meilleures pratiques DynamoDB
- Complexité distribuée
- Fonctions d'étapes

5 - Résilience et échelle

- Magasins de données décentralisés
- Amazon SQS
- Amazon SNS
- Flux Amazon Kinesis
- Agent de messagerie AWS IoT
- Bus d'événements sans serveur
- Sourcing événementiel et CQRS
- Conception pour la résilience dans le cloud
- Lab : explorer les options de messagerie AWS

6 - Sécurité et observabilité

- Calcul sans serveur avec AWS Lambda
- Authentification avec Amazon Cognito
- Débogage et traçabilité
- Lab : développement de microservices sur AWS
- Lab : automatiser les déploiements avec Cloud Formation



Les objectifs de la formation

- Savoir analyser une architecture d'application monolithique pour déterminer les points d'arrêt logiques ou programmatiques où l'application peut être divisée entre différents services AWS
- Apprendre à appliquer les concepts et les étapes du manifeste de l'application à douze facteurs lors de la migration à partir d'une architecture monolithique
- Pouvoir recommander les services AWS appropriés pour développer une application cloud native basée sur des microservices
- Comprendre comment utiliser l'API, l'interface de ligne de commande et les kits SDK AWS pour surveiller et gérer les services AWS
- Être capable de migrer une application monolithique vers une application de microservices en utilisant les 6 R de la migration
- Pouvoir expliquer les interdépendances SysOps et DevOps nécessaires pour déployer une application de microservices dans AWS



Evaluation

- Pendant la formation, le formateur évalue la progression pédagogique des participants via des QCM, des mises en situation et des travaux pratiques. Les participants passent un test de positionnement avant et après la formation pour valider leurs compétences acquises.



Les points forts de la formation

- Cette formation avancée de trois jours couvre des sujets de développement avancés tels que l'architecture pour un environnement cloud natif ; déconstruire les applications existantes sur site et les reconditionner dans des architectures cloud natives basées sur le cloud ; et l'application des principes de la méthodologie d'application à douze facteurs.
- La qualité d'une formation officielle AWS (support de cours numérique en anglais).



Dates et villes 2026 - Référence CC325



Dernières places disponibles



Session garantie

Rennes

du 2 mars au 4 mars

du 20 juil. au 22 juil.

du 7 déc. au 9 déc.

Nantes

du 2 mars au 4 mars

du 20 juil. au 22 juil.

du 7 déc. au 9 déc.

A distance

du 2 mars au 4 mars

du 20 juil. au 22 juil.

du 7 déc. au 9 déc.

Marseille

du 2 mars au 4 mars

du 11 mai au 13 mai

du 12 oct. au 14 oct.

Paris

du 2 mars au 4 mars

du 20 juil. au 22 juil.

du 7 déc. au 9 déc.

du 11 mai au 13 mai

du 12 oct. au 14 oct.

Lyon

du 2 mars au 4 mars

du 20 juil. au 22 juil.

du 7 déc. au 9 déc.

Lille

du 2 mars au 4 mars

du 11 mai au 13 mai

du 12 oct. au 14 oct.

Bordeaux

du 2 mars au 4 mars

du 20 juil. au 22 juil.

du 7 déc. au 9 déc.

Aix-en-Provence

du 2 mars au 4 mars

du 11 mai au 13 mai

du 12 oct. au 14 oct.

Rouen

du 11 mai au 13 mai

du 12 oct. au 14 oct.

du 7 déc. au 9 déc.

Sophia Antipolis

du 11 mai au 13 mai

du 12 oct. au 14 oct.

du 7 déc. au 9 déc.

Strasbourg

du 11 mai au 13 mai

du 12 oct. au 14 oct.

du 7 déc. au 9 déc.

Toulouse

du 11 mai au 13 mai

du 12 oct. au 14 oct.

du 7 déc. au 9 déc.