

INGÉNIERIE DEVOPS SUR AWS

CODE STAGE : AWS009

OBJECTIFS

Ce cours vous apprendra les modèles DevOps les plus courants pour développer, déployer et gérer des applications sur la plateforme AWS. Nous aborderons les principes essentiels de la méthodologie DevOps et étudierons de nombreux cas d'utilisation, applicables à des scénarios de développement entreprises, de PME et de startups

DURÉE

jour

PUBLIC

PRÉ-REQUIS

Avoir suivi les cours AWS003 ou AWS004 ou posséder les connaissances équivalentes

Maîtriser au moins un langage de programmation de haut niveau (C#, Java, PHP, Ruby ou Python)

avoir des connaissances intermédiaires dans l'administration de systèmes Linux ou Windows au niveau de la ligne de commande

de disposer d'une expérience de travail avec AWS, à la fois pour AWS Management Console et l'interface de ligne de commande AWS

PROGRAMME

Objectifs détaillés :

Utiliser les pratiques et concepts principaux de la méthodologie DevOps;

Concevoir et mettre en place une infrastructure sur AWS, qui prend en charge un ou plusieurs projets de développement DevOps

Utiliser AWS CloudFormation et AWS OpsWorks pour déployer l'infrastructure nécessaire à la création d'environnements de développement, de test et de production pour un projet de développement logiciel

Utiliser AWS CodeCommit et AWS CodeBuild pour découvrir les options permettant de mettre en place un environnement d'intégration continue (CI) sur AWS

Utiliser AWS CodePipeline pour concevoir et mettre en oeuvre un pipeline d'intégration et de livraison continues (CI/CD) sur AWS

Utiliser AWS CodeStar pour gérer toutes les activités de développement logiciel au même endroit

Mettre en oeuvre plusieurs cas d'utilisation courants de déploiement continu (CD) à l'aide des technologies AWS, notamment le déploiement bleu/vert et les tests A/B

Faire la distinction entre les différentes technologies de déploiement d'applications disponibles sur AWS, notamment AWS CodeDeploy, AWS OpsWorks, AWS Elastic Beanstalk, Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) et Amazon Elastic Container Registry (Amazon ECR), et décider laquelle correspond le mieux à un scénario donné

Utiliser Amazon EC2 Systems Manager pour la gestion des correctifs

Exploiter le testing automatisé à différents stades d'un pipeline CI/CD

Ajuster précisément les applications que vous envoyez sur AWS pour bénéficier de hautes performances et utiliser les outils et technologies AWS pour surveiller que votre application et votre environnement ne rencontrent aucun problème

Programme :

Jour 1

Qu'est-ce que DevOps ?

Infrastructure as code Part 1 : conception et sécurité

Infrastructure as code Part 2 : cloud et gestion de configuration

Jour 2

Intégration continue dans le cloud

Livraison continue dans AWS

Déploiement d'applications dans AWS Part 1

Jour 3

Déploiement d'applications dans AWS Part 2

Mettre en œuvre l'ensemble CI et CD
Optimisation des performances de vos déploiements
Administration et automatisation de votre infrastructure

