

Développer dans un environnement AWS

Durée: 3 jours

Public cible: Professionnel TI

À qui s'adresse cette formation ?

Personnes développant des logiciels de niveau intermédiaire

Objectifs de la formation

- Configurer le kit SDK AWS et les informations d'authentification pour Java, C#.Net, Python et JavaScript
- Interagir avec les services AWS et développer des solutions à l'aide du kit SDK AWS
- Utiliser AWS Identity and Access Management (IAM) pour l'authentification au service
- Utiliser Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) et Amazon DynamoDB comme magasins de données
- Intégrer les applications et les données en utilisant AWS Lambda, Amazon API Gateway, Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS), Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) et AWS Step Functions
- Utiliser Web Identity Framework et Amazon Cognito pour l'authentification des utilisateurs et utilisatrices
- Utiliser Amazon ElastiCache pour améliorer la scalabilité de l'application
- Utiliser les conteneurs dans le processus de développement
- Exploiter le pipeline CI/CD pour déployer les applications sur AWS

Description sommaire

Dans ce cours, vous apprendrez à utiliser le kit SDK AWS pour développer des applications cloud sécurisées et évolutives. Nous verrons comment interagir avec AWS à l'aide de code et nous discuterons des concepts clés, des bonnes pratiques et des astuces de dépannage.

Contenu du plan de cours

- Configurer le kit SDK AWS et les informations d'authentification pour Java, C#.Net, Python et JavaScript
- Interagir avec les services AWS et développer des solutions à l'aide du kit SDK AWS
- Utiliser AWS Identity and Access Management (IAM) pour l'authentification au service
- Utiliser Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) et Amazon DynamoDB comme magasins de données
- Intégrer les applications et les données en utilisant AWS Lambda, Amazon API Gateway, Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS), Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) et AWS

Step Functions • Utiliser Web Identity Framework et Amazon Cognito pour l'authentification des utilisateurs et utilisatrices • Utiliser Amazon ElastiCache pour améliorer la scalabilité de l'application

- Utiliser les conteneurs dans le processus de développement
- Exploiter le pipeline CI/CD pour déployer les applications sur AWS

Approche et méthode pédagogique

Approche pratique et orientée projet combinant démonstrations, ateliers guidés et mise en situation réelle. Les participants développent des applications dans AWS en expérimentant directement les principaux services et outils du cloud. Ils progressent à travers les différentes étapes du cycle de vie d'une application : conception, développement, intégration, déploiement et tests. La formation privilégie : Apprentissage par la pratique (labs et exercices concrets) Cas d'usage réels pour contextualiser les concepts Exploration des services AWS et de leur intégration Échanges et rétroaction pour consolider les acquis

Prérequis

Bases en programmation (Python, JavaScript, Java ou équivalent) Compréhension des concepts de développement applicatif (API, logique métier, intégration) Connaissance de base des environnements cloud Notions de réseau (HTTP, DNS, sécurité de base) Familiarité avec les concepts de gestion des identités et des accès (IAM)

Recommandations

Expérience pratique en développement logiciel (applications, API, intégration) Familiarité avec un langage de programmation (Python, JavaScript ou Java) Compréhension des concepts cloud et architectures distribuées Connaissance de base des services AWS (IAM, EC2, S3, Lambda – atout) Notions de réseau et sécurité (HTTP, authentification, accès)