



Développement sur AWS

Dans cette formation Développement AWS, vous apprendrez à utiliser le kit SDK AWS pour développer des applications cloud sécurisées et évolutives. Vous verrez comment interagir avec AWS à l'aide de code et nous discuterons des concepts clés, des bonnes pratiques et des astuces de dépannage.

Elle permet de préparer la certification AWS Certified Developer Associate, éligible au Compte Personnel de Formation (CPF). Une formation préparant à une certification éligible au CPF l'est également.

Programme

FOCUS 1 Présentation d'AWS

Présentation du Cloud AWS, de l'infrastructure et des services de bases AWS.

FOCUS 2 Introduction au développement AWS

Présentation des outils de développeurs et de gestion.

FOCUS 3 Présentation d'AWS Identity and Access Management (IAM)

- Modèle de responsabilité partagée Présentation d'AWS Identity and Access Management (IAM)
- Authentification et autorisation des utilisateurs

FOCUS 4 Présentation de l'environnement d'atelier

Atelier 1 : mise en route et utilisation d'IAM

FOCUS 5 Développement de solutions de stockage avec Amazon S3

- Présentation des options de stockage AWS
- Concepts clés et bonnes pratiques
- Atelier 2 : Développement de solution de stockage avec Amazon S3

FOCUS 6 Développement de solutions NoSQL flexibles avec Amazon DynamoDB

- Présentation des options de base de données AWS

- Présentation et développement d'Amazon DynamoDB
- Bonnes pratiques
- Atelier 3 : Développement de solutions NoSQL flexibles avec Amazon DynamoDB

FOCUS 7 Développement de solutions avec AWS Lambda

- Qu'est-ce que le calcul sans serveur ?
- Introduction et fonctionnement d'AWS Lambda
- Cas d'usages, concepts clés et bonnes pratiques
- Atelier 4 : Développement de solutions pilotées par les événements avec AWS Lambda

FOCUS 8 Développement de solutions avec Amazon API Gateway

- Présentation et développement d'Amazon API Gateway
- Introduction au modèle d'application sans serveur AWS

FOCUS 9 Développement de solutions avec Amazon Simple Queue Service et Amazon Simple Notification Service

- Pourquoi utiliser un service de mise en file d'attente ?
- Développement avec Amazon Simple Queue Service et avec Amazon Simple Notification Service
- Développement avec Amazon MQ
- Atelier 5 : Développement de solutions de messagerie : Amazon SQS et Amazon SNS

Développement sur Amazon Web Services

FOCUS 10 Développement de solutions avec AWS Step Functions

- Compréhension du besoin de fonctions par étape et cas d'usages
- Présentation d'AWS Step Functions

FOCUS 11 Mise en cache des informations pour favoriser la scalabilité

- Présentation de la mise en cache
- Mise en cache avec Amazon ElastiCache
- Stratégies de mise en cache

FOCUS 12 Mise en route avec les conteneurs

- Présentation des conteneurs Docker
- Mise en route avec Docker
- Présentation d'Amazon Container Service
- Atelier 6 : Utilisation des conteneurs Docker

FOCUS 13 Développement d'applications sécurisées

- Sécurisation de vos applications
- Authentification de vos applications
- Authentification de vos clients

FOCUS 14 Déploiement d'applications

- Introduction à DevOps et présentation des stratégies de déploiement et de test
- Déploiement des applications avec AWS Elastic Beanstalk
- Atelier 7 : Développement d'une application de bout en bout

Objectifs

A l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Configurer du kit SDK AWS et des informations d'authentification pour Java, C#/.Net, Python et JavaScript
- Utiliser le kit SDK AWS pour interagir avec les services AWS et développer des solutions
- Utiliser AWS Identity and Access Management (IAM) pour gérer l'authentification au service
- Utiliser Amazon Simple Storage Service (Amazon S3) et Amazon DynamoDB comme magasins de données
- Intégrer des applications et données avec AWS Lambda, Amazon API Gateway, Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS), Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) et AWS StepFunctions
- Utiliser le Web Identity Framework et Amazon Cognito pour gérer l'authentification des utilisateurs
- Utiliser Amazon ElastiCache pour améliorer l'évolutivité d'une application
- Utiliser des conteneurs dans le processus de développement applicatif
- Mettre en œuvre un pipeline d'intégration et de déploiement en continu (CI/CD) pour déployer des applications sur AWS

Pédagogie et ressources

Des exercices pratiques et des démonstrations vous permettront de mettre en pratique les notions théoriques présentées.

La dernière version du support de cours, en anglais, vous est transmise par voie dématérialisée. Les cours seront disponibles en ligne pendant 730 jours après leur activation et téléchargeables avec Bookshelf application. Pour y accéder, il est nécessaire de créer un compte eVantage sur evantage.gilmoreglobal.com.

Moyens techniques

En fonction du format, distanciel via l'outil Teams, en présentiel, salle de formation équipée de postes de travail informatiques disposant de tous les logiciels nécessaires au déroulement de la formation, salle moderne climatisée, accès à l'environnement numérique de l'Efrei.

Prérequis

Il est recommandé de maîtriser des services AWS et de connaître Java, C#/.Net ou Python. Compréhension de l'anglais et du vocabulaire anglais spécifique IT.

Vous souhaitez faire vérifier vos prérequis ? Contactez-nous pour l'organisation d'un entretien téléphonique avec un de nos consultants formateurs.

Développement sur Amazon Web Services

Profil du participant

Cette formation Développement sur AWS s'adresse aux développeurs de logiciel niveau intermédiaire.

Modalités d'évaluation

La certification AWS Certified Developer Associate reconnaît les connaissances techniques d'un informaticien sur le développement d'applications, la maintenance et le dépannage sur la plate-forme AWS et valide ses compétences à les mettre en œuvre.

Financez votre formation avec votre Compte Personnel de Formation !

Sanction de la formation

Un certificat de réalisation de fin de formation est remis au stagiaire lui permettant de faire valoir le suivi de la formation.

Prix

3 500€ HT* par participant

Direction pédagogique

Salim NAHLE

Contact

executive.education@efrei.fr

06.23.18.43.22

* Prix HT, les déjeuners des jours de formation sont inclus.
Prix, dates, équipes pédagogiques et contenu des programmes sont susceptibles de changer.
Délai d'accès entre 3 et 5 jours ouvrés
Accessibilité : www.efrei.fr/ecole-ingénieur/efrei-for-good/
Contact : handicap@efrei.fr

Format

Présentiel

Durée

3 jours (21 heures)

Dates

13 au 15 octobre 2025

INSCRIPTION