

## Formation Developing on AWS

■ <b>Durée :</b>	3 jours (21 heures)
■ <b>Tarif inter-entreprise :</b>	2 775,00 CHF HT (standard) 2 220,00 CHF HT (remisé)
■ <b>Public :</b>	Développeurs logiciels, architectes de solution ou professionnels IT
■ <b>Pré-requis :</b>	Connaissances en développement logiciel, en services de base AWS Expérience de programmation dans l'un des langages suivants : Python, .Net, Java
■ <b>Objectifs :</b>	Maîtriser les SDK et l'AWS CLI pour créer des applications cloud - Implémenter authentification, autorisation et bonnes pratiques de sécurité - Utiliser S3, DynamoDB et gérer la scalabilité des données - Créer des fonctions Lambda, workflows et intégrer SNS, SQS, API Gateway - Déployer via Elastic Beanstalk/CloudFormation, surveiller et optimiser performances et coûts - Être préparé à l'examen officiel AWS Certified Developer - Associate
■ <b>Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formation synchrone en présentiel et distanciel.</li><li>• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.</li><li>• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.</li><li>• Un formateur expert.</li></ul>
■ <b>Modalité d'évaluation :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.</li><li>• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.</li><li>• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.</li><li>• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.</li></ul>
■ <b>Sanction :</b>	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis

■ <b>Référence :</b>	CLO102959-F
■ <b>Note de satisfaction des participants :</b>	Pas de données disponibles
■ <b>Contacts :</b>	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73
■ <b>Modalités d'accès :</b>	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
■ <b>Délais d'accès :</b>	Variable selon le type de financement.
■ <b>Accessibilité :</b>	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

## Maîtriser les outils de développement AWS

Comprendre la place des SDK AWS et de l’AWS CLI dans le cycle de développement  
 Configurer un environnement de développement compatible avec les services AWS  
 Prendre en main les mécanismes d’authentification des outils de développement  
 Créer les premiers appels vers des services AWS depuis un code applicatif  
 Structurer une logique d’automatisation adaptée aux besoins d’un développeur cloud

### Atelier fil rouge

Mettre en place un environnement de développement AWS et réaliser les premiers appels à des services via SDK et AWS CLI

## Implémenter l’authentification, l’autorisation et les bonnes pratiques de sécurité

Comprendre les principes d’authentification et d’autorisation dans une application cloud  
 Utiliser IAM pour sécuriser les accès entre utilisateurs, applications et services  
 Appliquer le principe du moindre privilège dans une logique de développement  
 Sécuriser les secrets, clés d’accès et paramètres sensibles  
 Intégrer les bonnes pratiques de sécurité dans le cycle de développement applicatif  
 Relier sécurité, conformité et exploitation des applications AWS

### Atelier fil rouge

Sécuriser une application AWS en définissant les accès, permissions et règles de gestion des secrets

## Utiliser S3, DynamoDB et gérer la scalabilité des données

Comprendre les usages de S3 et DynamoDB dans une application cloud  
Manipuler le stockage objet et les accès aux données  
Intégrer une base NoSQL dans une logique applicative  
Prendre en compte la scalabilité, la performance et la cohérence des données  
Relier le choix des services de données aux besoins métier et aux usages applicatifs  
Identifier les points de vigilance en matière de coût et d'exploitation

### **Atelier fil rouge**

Développer un composant applicatif utilisant S3 et DynamoDB en prenant en compte les enjeux de montée en charge

## **Créer des fonctions Lambda, des workflows et intégrer les services d'intégration AWS**

Comprendre les principes du serverless dans AWS  
Créer des fonctions Lambda et les intégrer dans une architecture applicative  
Mettre en œuvre des échanges asynchrones avec SNS et SQS  
Exposer des fonctionnalités via API Gateway  
Comprendre la logique de workflows et d'orchestration  
Relier les services d'intégration à des scénarios de découplage et d'automatisation

### **Atelier fil rouge**

Construire un enchaînement applicatif simple combinant Lambda, API Gateway et des services de messagerie AWS

## **Déployer, surveiller et optimiser une application AWS**

Déployer une application avec Elastic Beanstalk ou CloudFormation  
Comprendre les principes de l'Infrastructure as Code dans un contexte développeur  
Surveiller le comportement applicatif et interpréter les informations remontées par la plateforme  
Identifier des leviers d'optimisation des performances et des coûts  
Relier industrialisation, supervision et exploitation continue  
Préparer une application à une mise en production dans de bonnes conditions

### **Atelier fil rouge**

Déployer une application cloud sur AWS, analyser son comportement et proposer des optimisations de performance et de coût

## **Préparer l'examen AWS Certified Developer - Associate**

Comprendre la structure de l'examen et les domaines évalués

Identifier les attentes du niveau Associate pour un profil développeur

S'entraîner à traiter des questions portant sur sécurité, intégration, données et déploiement

Repérer les pièges fréquents et les logiques de réponse attendues

Adopter une méthode de lecture et de décision adaptée aux scénarios d'examen

### **Atelier fil rouge**

Réaliser un entraînement guidé sur des questions de niveau AWS Certified Developer - Associate et corriger les réponses de manière argumentée