

Formation AWS Développeur & Serverless | Certif DVA-C02

Module 1 – Introduction au développement Cloud sur AWS

- Présentation du cloud computing
- Architecture AWS et services principaux
- Développement cloud natif
- Applications monolithiques vs microservices
- Concepts serverless
- Présentation du projet fil conducteur
- Outils de développement AWS
- AWS CLI et SDK AWS

Module 2 – Gestion des identités et des accès avec IAM

- Concepts de sécurité AWS
- Utilisateurs, groupes et rôles IAM
- Politiques IAM
- Permissions et contrôle d'accès
- Bonnes pratiques de sécurité
- Gestion des clés d'accès
- Authentification fédérée

Module 3 – Stockage Cloud avec Amazon S3

- Introduction à Amazon S3
- Buckets et objets
- Gestion des permissions
- Hébergement de sites web statiques
- Versionnement
- Classes de stockage
- Sécurisation des données
- Cas d'utilisation courants

Module 4 – Bases de données NoSQL avec Amazon DynamoDB

- Introduction aux bases de données NoSQL
- Architecture DynamoDB
- Tables et partitions
- Clés primaires
- Index secondaires
- Lecture et écriture de données
- Optimisation des performances
- Bonnes pratiques de modélisation

Module 5 – Développement Serverless avec AWS Lambda

- Introduction à AWS Lambda
- Architecture serverless
- Création de fonctions Lambda
- Gestion des événements
- Variables d'environnement
- Gestion des erreurs
- Déploiement et versionnement
- Optimisation des performances

Module 6 – Création d'APIs avec Amazon API Gateway

- Présentation d'API Gateway
- APIs REST et HTTP
- Intégration avec Lambda
- Gestion des routes
- Paramètres et validation
- Sécurisation des APIs
- Gestion des quotas
- Surveillance et journalisation

Module 7 – Gestion des utilisateurs avec Amazon Cognito

- Présentation d'Amazon Cognito
- Pools d'utilisateurs
- Authentification et autorisation
- Gestion des inscriptions
- Gestion des mots de passe
- Authentification multifactorielle
- Intégration avec les applications web
- Sécurisation des APIs

Module 8 – Surveillance et exploitation des applications AWS

- Introduction à Amazon CloudWatch
- Collecte des métriques
- Surveillance des applications
- Logs et journalisation
- Alertes et notifications
- Dépannage des applications
- Bonnes pratiques d'exploitation
- Optimisation des coûts

Module 9 – Projet intégrateur AWS Developer

- Construction d'une application web serverless complète
- Frontend hébergé sur Amazon S3
- Authentification avec Amazon Cognito

- API REST avec Amazon API Gateway
- Backend serverless avec AWS Lambda
- Stockage des données avec Amazon DynamoDB
- Journalisation avec Amazon CloudWatch
- Sécurisation des accès
- Déploiement complet en environnement AWS