

Formation AWS, Architecture sur Amazon Web Services

Présentation

Découvrez l'Architecture sur AWS : une formation essentielle conçue pour les architectes de solutions, les ingénieurs de conception et les développeurs souhaitant maîtriser l'architecture AWS. Apprenez à concevoir des solutions informatiques résilientes, sécurisées et hautement disponibles dans le cloud AWS.

Nos instructeurs certifiés AWS vous guideront à travers les meilleures pratiques utilisant le cadre AWS Well-Architected, en mettant l'accent sur des scénarios réels pour une compréhension approfondie. Explorez les aspects clés tels que la sécurité des comptes, le réseau, le calcul, le stockage, les bases de données, la surveillance, l'automatisation, les conteneurs, l'architecture sans serveur, les services de périphérie, ainsi que la sauvegarde et la récupération.

Le déroulé comprend des présentations basées sur des cas d'utilisation ainsi que des discussions de groupe, des démonstrations, des évaluations et des exercices pratiques (labs).

Cette formation prépare à la **certification AWS Certified Solutions Architect - niveau Associate**.

Durée : 21,00 heures (3 jours)

Tarif INTRA : [Nous consulter](#)

Objectifs de la formation

- Identifier les bases de l'architecture AWS.
- Résumer les principes essentiels de la sécurité des comptes.
- Mettre en œuvre des stratégies pour créer un réseau virtuel sécurisé avec des sous-réseaux privés et publics.
- Sélectionner les ressources de calcul adaptées aux cas d'utilisation métier.
- Comparer les services de stockage AWS pour des scénarios commerciaux.
- Analyser et comparer les services de base de données AWS en fonction des besoins de l'entreprise.



- Déterminer le rôle des réponses de surveillance, d'équilibrage de charge et de mise à l'échelle automatique.
- Utiliser les outils d'automatisation AWS pour la création, la maintenance et l'évolution de l'infrastructure.
- Explorer les réseaux hybrides, le peering et les solutions de routage pour étendre et sécuriser l'infrastructure.
- Exploiter les services de conteneurs AWS pour des déploiements rapides et indépendants de l'infrastructure.
- Évaluer les avantages commerciaux et de sécurité des services serverless AWS à partir d'exemples.
- Mettre en place des solutions de sauvegarde, de récupération et des meilleures pratiques AWS pour garantir la résilience et la continuité des activités.

Prérequis

Nous recommandons aux participants de ce cours d'avoir :

- Suivi la formation [AWS Fondamentaux techniques](#) ou [Fondamentaux d'AWS Cloud Practitioner](#)
- Connaissance pratique des systèmes distribués
- Connaissance des concepts généraux de réseau et d'adressage IP
- Connaissance pratique des architectures multi-tiers
- Connaissance des concepts de cloud computing

Public

Cette formation est destinée aux :

- Architectes de solutions
- Ingénieurs de conception de solutions
- Développeurs souhaitant comprendre l'architecture AWS
- Individus recherchant la certification AWS Solutions Architect-Associate

Programme de la formation

Jour 1

Module 1 : Revue des fondamentaux d'architecture

- Services AWS

- Infrastructures AWS
- Le Well-Architected framework d'AWS.
- Exercice pratique : explorer et interagir avec AWS Management Console et AWS Command interface en ligne

Module 2 : Sécurité du compte

- Principes et identités
- Politiques de sécurité
- Gestion de plusieurs comptes

Module 3 : Networking (partie 1)

- Adressage IP – Principes fondamentaux du VPC
- Sécurité du trafic VPC

Module 4 : Compute (calculer)

- Services de calcul
- Instances EC2
- Stockage pour les instances EC2
- Options de tarification Amazon EC2
- AWS Lambda
- Exercice pratique : créez votre infrastructure Amazon VPC

Jour 2

Module 5 : Stockage avec AWS

- Services de stockage
- Amazon S3
- Systèmes de fichiers partagés
- Outils de migration de données

Module 6 : Services de base de données

- Services de base de données
- Amazon RDS
- Amazon DynamoDB
- Mise en cache de base de données

- Outils de migration de base de données
- Exercice pratique : créez une couche de base de données dans votre infrastructure Amazon VPC

Module 7 : Surveillance et mise à l'échelle

- Surveillance
- Alarmes et événements
- Équilibrage de charge
- Mise à l'échelle automatique
- Exercice pratique : configurer la haute disponibilité dans votre Amazon VPC

Module 8 : Automatisation

- AWS Cloud Formation
- Gestion des infrastructures

Module 9 : Conteneurs

- Microservices
- Conteneurs
- Services de conteneurs

Jour 3

Module 10 : Networking (partie 2)

- Points de terminaison d'un VPC
- Appairage de VPC
- Réseau hybride
- AWS Transit Gateway

Module 11 : Sans serveur (AWS serverless)

- Qu'est-ce que le sans serveur ?
- Passerelle API Amazon
- Amazon SQS
- Amazon SNS
- Amazon Kinesis
- AWS Step Functions

- Exercice pratique : Créer une architecture sans serveur

Module 12 : AWS Edge services

- Fondamentaux Edge
- Amazon Route 53
- Amazon CloudFront
- Protection DDoS
- AWS Outposts
- Exercice pratique : configurer une distribution Amazon CloudFront avec une origine Amazon S3

Module 13 : Sauvegarde AWS et récupération

- Planification en cas de catastrophe
- Sauvegarde AWS
- Stratégies de récupération
- Exercice pratique : Lab Capstone – Créer une architecture AWS multi-niveaux.
Les participants révisent les concepts et services appris en cours et construisent une solution basée sur un scénario. L'environnement de laboratoire fournit des solutions partielles pour favoriser l'analyse et la réflexion. Les participants déploient une architecture hautement disponible.

Organisation

Formateur

Les formateurs de Docaposte Institute sont des experts de leur domaine, disposant d'une expérience terrain qu'ils enrichissent continuellement. Leurs connaissances techniques et pédagogiques sont rigoureusement validées en amont par nos référents internes. Riches de leur expérience sur le sujet, ils sauront accompagner vos collaborateurs dans leur montée en compétence.

Moyens pédagogiques et techniques

- Apports des connaissances communes.
- Mises en situation sur le thème de la formation et des cas concrets.
- Méthodologie d'apprentissage attractive, interactive et participative.
- Equilibre théorie / pratique : 60 % / 40 %.

- Supports de cours fournis au format papier et/ou numérique.
- Ressources documentaires en ligne et références mises à disposition par le formateur.
- Pour les formations en présentiel dans les locaux mis à disposition, les apprenants sont accueillis dans une salle de cours équipée d'un réseau Wi-Fi, d'un tableau blanc ou paperboard. Un ordinateur avec les logiciels appropriés est mis à disposition (le cas échéant).

Dispositif de suivi de l'exécution et de l'évaluation des résultats de la formation

En amont de la formation

- Recueil des besoins des apprenants afin de disposer des informations essentielles au bon déroulé de la formation (profil, niveau, attentes particulières...).
- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer le niveau de départ.

Tout au long de la formation

- Évaluation continue des acquis avec des questions orales, des exercices, des QCM, des cas pratiques ou mises en situation...

A la fin de la formation

- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer l'acquisition des compétences.
- Evaluation par le formateur des compétences acquises par les apprenants.
- Questionnaire de satisfaction à chaud afin de recueillir la satisfaction des apprenants à l'issue de la formation.
- Questionnaire de satisfaction à froid afin d'évaluer les apports ancrés de la formation et leurs mises en application au quotidien.

Accessibilité

Nos formations peuvent être adaptées à certaines conditions de handicap. Nous contacter pour toute information et demande spécifique.