Architecture sur Amazon Web Services

Prix : 2 250 € HT

Durée : 3 jours

Code de Référence : AWSARC

Catalogue Architecture AWS

4,55/5 Satisfaction globale - Moyenne des 24 derniers mois

Dans cette formation Architecture AWS, vous apprendrez à identifier les services et les fonctionnalités à utiliser pour construire des solutions résilientes, sécurisées et hautement disponibles sur le cloud AWS. Les solutions diffèrent selon l'industrie, les types d'applications et la taille de l'entreprise. Les formateurs agréés AWS mettent l'accent sur les meilleures pratiques à l'aide du cadre AWS Well-Architected et vous guident tout au long du processus de conception de solutions optimales, basées sur des scénarios réels. Les modules se concentrent sur la sécurité du compte, la mise en réseau, le calcul, le stockage, les bases de données, la surveillance, l'automatisation, les conteneurs, architecture serverless, sauvegarde et restauration.

Elle permet de préparer la **certification AWS Certified Solutions Architect Associate.**

Objectifs de la formation Architecture AWS

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

- Décider de l'implémentation d'une architecture sur AWS basée sur les principes AWS et les bonnes pratiques
- Savoir appliquer la scalabilité, la fiabilité et la haute disponibilité d'une architecture sur AWS
- Utiliser les services managés pour donner de la flexibilité et de la résilience à une architecture
- Rendre plus efficace, augmenter les performances, réduire et optimiser les coûts d'une architecture sur AWS
- Utiliser le Well-Architected framework d'AWS pour améliorer des architectures avec les solutions AWS
- Savoir employer les modèles d'architecture de solutions courantes sur AWS (applications web, traitement par lot, etc.)
- Utiliser les composants et fonctionnalités de conception pour garantir évolutivité, élasticité et haute disponibilité
- Concevoir des solutions intégrant des fonctions de sécurité, d'authentification et d'autorisation avec AWS
- Identifier les procédures de migration vers le cloud

Public

Cette formation Architecture sur AWS s'adresse aux architectes de solutions et ingénieurs conception de solutions.

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap, contactez-nous pour en savoir plus.

Prérequis

Connaissance pratique des systèmes distribués, être familier avec les concepts généraux de réseau, connaissance de l'adressage IP, connaissance pratique des architectures multi-tiers, être familier avec les concepts de cloud computing, compréhension de l'anglais et du vocabulaire anglais spécifique IT.

Avoir suivi la formation Notions techniques de base sur AWS ou disposer de connaissances et compétences équivalentes.

Nous avons mis en place un QCM d'évaluation des prérequis pour cette formation. Contactez-nous.

Pour une efficacité renforcée, le nombre de participants est limitée à 12. Le maintien des sessions est conditionné à un minimum de 3 participants.

Certification préparée

Elle permet de préparer la **certification AWS Certified Solutions Architect Associate.**

Programme de la formation AWS

Jour 1
Module 1 : Architecture Fondamentaux

- Services et infrastructures AWS
- Modèles d'infrastructures
- Outils d'API AWS
- Sécuriser votre infrastructure
    - Atelier : Explorer l'utilisation des outils d'API AWS pour déployer une instance EC2

Module 2 : Sécurité du compte

- Principes de sécurité
- Stratégies basées sur l'identité et les ressources
- Fédération de compte
- Introduction à la gestion de plusieurs comptes

Module 3 : Réseau Partie 1

- Adressage IP
- Amazon Virtual Private Cloud (VPC), modèles et quotas

- Routage
- Accès Internet
- Listes de contrôle d’accès au réseau (NACLs)
- Groupes de sécurité

Module 4 : Amazon Elastic Cloud Compute (EC2)

- Instances EC2 et sélection d’instances
- Calcul haute performance sur AWS
- Lambda et EC2, quand utiliser lequel
    - Atelier : Créez votre infrastructure Amazon VPC

Jour 2
Module 5 : Stockage

- Systèmes de fichiers partagés
- Volumes EBS partagés
- Amazon S3, classes de sécurité, de gestion des versions et de stockage
- Outils de migration de données

Module 6: Services de base de données

- Solutions de base de données AWS
- Services de base de données relationnelle Amazon (RDS)
- DynamoDB, fonctionnalités et cas d’utilisation
- Redshift, fonctionnalités, cas d’utilisation et comparaison avec RDS
- Mise à l’échelle
- Mise en cache et migration des données
    - Atelier : Créer une couche de base de données dans votre infrastructure Amazon VPC

Module 7 : Surveillance et mise à l’échelle

- Surveillance : CloudWatch, CloudTrail et journaux de flux VPC
- Appel d’événements
- Équilibrage de charge élastique
- Options de mise à l’échelle automatique et coût de surveillance
    - Atelier : Configurer la haute disponibilité dans votre Amazon VPC

Module 8 : Automation

- CloudFormation
- AWS Systems Manager

Module 9 : Conteneurs

- Microservices
- Surveillance des microservices avec X-Ray
- Conteneurs

Jour 3
Module 10 : Réseau Partie 2

- Appairage (peering) de VPC et points de terminaison

- Passerelle de transit
- Réseau hybride
- Route 53

Module 11 : Architecture sans serveur

- Amazon API Gateway
- Amazon SQS, Amazon SNS
- Amazon Kinesis Data Streams & Kinesis Firehose
- Fonctions d'étape
- Comparer Amazon SQS à Amazon MQ
    - Atelier : Créer une architecture sans serveur

Module 12 : Services managés périphériques

- Amazon CloudFront
- AWS Web Application Firewall (WAF), DDoS et Firewall Manager
- Comparez AWS Global Accelerator et Amazon CloudFront
- Services AWS déportés
    - Atelier : Configurer une distribution Amazon CloudFront avec une origine Amazon S3

Module 13 : Sauvegarde et récupération

- Planification de la reprise après sinistre
- Sauvegarde AWS
- Stratégies de récupération

Méthodes pédagogiques

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.

Méthodes d'évaluation des acquis

Afin d'évaluer l'acquisition de vos connaissances et compétences, il vous sera envoyé un formulaire d'auto-évaluation, qui sera à compléter en amont et à l'issue 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.

Accompagnement

Vous avez un projet de migration dans le cloud AWS ? Vous souhaitez être accompagné ? KANOPÉE peut vous aider et vous répondre à toutes vos questions sur toutes les différentes étapes. Contactez-nous !