Durée :	1 jour soit 7 heures	Référence :	AWS-CP

Public visé :

Toute profession en relation avec l'informatique

Pré-requis :

Cette formation ne requiert aucun prérequis. Il est cependant recommandé :

- D'avoir quelques connaissances générales de l'informatique.

Objectifs pédagogiques :

- Pouvoir décrire l'infrastructure globale de base du Cloud AWS
- Savoir expliquer les six avantages du cloud AWS
- Pouvoir décrire les principaux services du cloud AWS
- Découvrir les bases de la migration vers le cloud AWS
- Prévoir et affiner les coûts des services AWS

Compétences acquises à l'issue de la formation :

- Pouvoir décrire l'infrastructure globale de base du Cloud AWS
- Savoir expliquer les six avantages du cloud AWS
- Pouvoir décrire les principaux services du cloud AWS
- Découvrir les bases de la migration vers le cloud AWS
- Prévoir et affiner les coûts des services AWS

Modalités pédagogiques :

Session dispensée en présentiel ou téléprésentiel, selon la modalité inter-entreprises ou intra-entreprises sur mesure. La formation est animée par un(e) formateur(trice) durant toute la durée de la session et présentant une suite de modules théoriques clôturés par des ateliers pratiques validant l'acquisition des connaissances. Les ateliers peuvent être accompagnés de Quizz. L'animateur(trice) présente la partie théorique à l'aide de support de présentation, d'animation réalisée sur un environnement de démonstration. En présentiel comme en téléprésentiel, l'animateur(trice) accompagne les participants durant la réalisation des ateliers.

Note relative au programme : Les ateliers, démonstrations, travaux pratiques et scénarios présentés dans ce programme sont fournis à titre d'exemples illustratifs et ne sont pas exhaustifs. Afin de garantir une adéquation permanente avec les évolutions technologiques, le contenu pédagogique ainsi que les environnements de travaux pratiques (TP) sont susceptibles d'être adaptés, ajustés ou mis à jour au cours du temps.

Moyens et supports pédagogiques :

Cadre présentiel

Salles de formation équipées et accessibles aux personnes à mobilité réduite.

- Un poste de travail par participant
- Un support de cours numérique ou papier (au choix)
- Un bloc-notes + stylo
- Vidéoprojection
- Connexion Internet
- Accès extranet pour partage de documents et émargement électronique

Cadre téléprésentiel

Session dispensée via notre solution iClassRoom s'appuyant sur Microsoft Teams.

- Un compte Office 365 par participant
- Un poste virtuel par participant

- Un support numérique (PDF ou Web)
- Accès extranet pour partage de documents et émargement électronique

Modalités d'évaluation et de suivi :

Avant

Afin de valider le choix d'un programme de formation, une évaluation des prérequis est réalisée à l'aide d'un questionnaire en ligne ou lors d'un échange avec le formateur(trice), qui valide la base de connaissances nécessaires.

Les stagiaires disposent également, depuis leur extranet, d'un **outil d'auto-positionnement** leur permettant d'évaluer leur niveau de maîtrise des compétences visées par la formation. Cette auto-évaluation est réalisée avant le démarrage de la formation à l'aide d'un curseur de positionnement allant du niveau le plus faible au niveau le plus élevé.

Pendant

Après chaque module théorique, un ou plusieurs ateliers pratiques permettent de valider progressivement l'acquisition des connaissances. Un quiz peut accompagner les ateliers pratiques afin de mesurer la compréhension des notions abordées.

Après

À l'issue de la formation, les stagiaires réalisent une nouvelle **auto-évaluation** sur les mêmes compétences que celles évaluées avant la formation. Cette comparaison permet de mesurer leur perception de la progression réalisée et de visualiser les compétences développées au cours de la formation.

Lorsque le programme de formation le prévoit, un examen de certification est organisé conformément aux modalités définies par l'éditeur ou le centre de certification (TOSA, Pearson VUE, ENI, PeopleCert…).

Le formateur réalise également une **évaluation individuelle des compétences** de chaque stagiaire sur l'ensemble des compétences visées par la formation. Pour chacune d'elles, il indique si la compétence est :

- Acquise ;
- En cours d'acquisition ;
- Non acquise.

Lorsque la compétence est évaluée comme **en cours d'acquisition** ou **non acquise**, le formateur formule des observations précisant les difficultés rencontrées ainsi que les actions ou recommandations permettant au stagiaire de poursuivre sa montée en compétences.

Enfin

Un questionnaire de satisfaction permet au participant d'évaluer la qualité de la prestation de formation.

Informations sur l'accessibilité :

Nos formations sont, dans la mesure du possible, conçues pour être accessibles à toutes et à tous. Afin de garantir les meilleures conditions d'accueil et d'apprentissage pour les personnes en situation de handicap, nous vous invitons à contacter notre référente handicap certifiée :
Céline SOLATGES – 05 61 34 39 80 – csolatges@iform.fr
Nous vous remercions de bien vouloir nous communiquer toute information utile à ce sujet en amont de la formation, afin de mettre en place les adaptations nécessaires et d'assurer un accompagnement optimal.

Pour en savoir plus sur les dispositifs d'accompagnement existants, vous pouvez consulter les sites suivants :

- AGEFIPH
- FIPHFP
- MDPH de votre département

Description / Contenu

Module 1 : Introduction

- 1.1.Vue d'ensemble de l'offre
- 1.2.Classification des services
- 1.3.Architecture du Cloud Amazon
- 1.4.Régions et Zones

Module 2 : Ressources de Calcul

- 2.1.Les machines virtuelles EC2
- 2.2.Les différents types d'instance
- 2.3.Les options de location & facturation
- 2.4.Mise à l'échelle avec l'Autoscaling
- 2.5.Haute-disponibilité avec les Load-Balancers

- 2.6.Service de notification (SNS) et service de gestion de file d'attente (SQS)

Module 3 : Ressources réseau

- 3.1.Concepts de base du réseau chez AWS
- 3.2.Ressources publiques ou privées
- 3.3.Réseau, sous-réseau et passerelle
- 3.4.L'offre VPN - AWS DirectConnect
- 3.5.Déploiement hybrique
- 3.6.Réseau et sécurité (ACL, Sécurity Group, parefeu)
- 3.7.Les avantages des emplacements Amazon CloudFront et Edge

Module 4 : Stockage et bases de données

- 4.1.Différence entre stockage et base de données
- 4.2.L'offre EBS
- 4.3.Le stockage "bon marché" S3
- 4.4.Système de fichiers partagé EFS
- 4.5.Résumer les diverses solutions
- 4.6.Les bases de données relationnelles (RDS)
- 4.7.Vers le big-data avec DynamoDB

Module 5 : Sécurité

- 5.1.Le modèle de la "responsabilité partagée"
- 5.2.Gestion des utilisateurs, des groupes et des rôles (IAM)
- 5.3.Authentification multi-facteurs (MFA)
- 5.4.Intérêt des *Organisations* chez AWS
- 5.4.Outils d'aide à la mise en conformité de la sécurité

Module 6 : Surveillance et analyse

- 6.1.Pourquoi "surveiller" l'environnement ?
- 6.2.Métriques et alarmes avec CloudWatch
- 6.3.Audit avec CloudTrail
- 6.4.L'offre AWS Trused Advisor

Module 7 : Tarification et support

- 7.1.Les modèles de tarification et de support
- 7.2.L'offre gratuite (*free tier*) de AWS
- 7.3.*Organisations* et facturation consolidée
- 7.4.Gestion des *Budgets*
- 7.5Analyser ses coûts avec *Cost Explorer*
- 7.6.Prévoir ses coûts avec le calculateur de tarification
- 7.7.Utiliser des ressources du *Marketplace*

Module 8 : Migration et innovation

- 8.1.Cadre d'adoption du Cloud AWS
- 8.2.Les six facteurs clés d'une stratégie de migration vers le Cloud
- 8.3.L'aide à la migration des données avec *Snowcone*, *Snowball* et *Snowmobile*
- 8.4.Les cinq piliers d'une infrastructure "bien architecturée" dans le Cloud