AWS : Architecture sur Amazon Web Services

Formation officielle AWS Architecting on AWS

DESCRIPTION

Le cours “Architecting on AWS” aborde les bases de la création d'infrastructure informatique sur AWS. Ce cours est conçu pour montrer aux participants comment optimiser l'utilisation du cloud AWS grâce à la compréhension de ces nombreux services et de leur intégration dans la création de solutions basées sur le cloud.

Etant donné que les solutions architecturales peuvent varier selon le secteur, le type d'application et la taille de l'entreprise, ce cours met l'accent sur les bonnes pratiques relatives au cloud AWS afin d'aider les participants à construire des solutions informatiques optimisées sur AWS. Cette formation présente également de nombreuses études de cas expliquant comment certains clients AWS ont conçu leurs infrastructures, mais aussi les stratégies et services qu'ils ont implémentés. A l'issue de cette formation, vous serez en capacité de créer une grande variété d'infrastructures en recourant aux différents services vu au travers de ce module.

Cette formation est éligible au Compte Personnel de Formation (CPF) permettant de préparer la Certification associée inscrite au répertoire spécifique de France Compétences. Pour savoir si vous pouvez en bénéficier, nous vous invitons à faire une simulation via le site “Mon Compte activité”.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- Être en mesure de prendre des décisions architecturales conformément aux bonnes pratiques et aux principes recommandés par AWS.
- Utiliser les services AWS pour rendre votre infrastructure évolutive, fiable et hautement disponible
- Exploiter les services gérés par AWS pour conférer davantage de flexibilité et de résilience à une infrastructure
- Optimiser une infrastructure basée sur AWS pour en améliorer les performances et en diminuer les coûts
- Utiliser le Well-Architected Framework pour améliorer des architectures existantes grâce aux solutions AWS

Stage pratique
Architecture

Code :
AWS01-2022

Durée :
3 jour(s) (21,00 heures)

Exposés : **60.00 %**
Cas pratiques : **30.00 %**
Echanges d’expérience : **10.00 %**

Inter-entreprises :
Prochaines sessions disponibles sur notre site web.
Tarif : 2 320,00 € HT / participant

Intra-entreprise :
Tarifs et dates sur demande.

OCTO Academy est une marque d’OCTO Technology, référencé au DATADOCK – 34, avenue de l'Opéra, 75002 Paris France - SAS au Capital de 509 525.30 €
Tél : +33 1 70 36 18 67 – Fax :+33 1 58 56 10 01 –academy@octo.com –https://www.octo.academy –academy@octo.com
SIRET : 418 166 096 00069 – RCS Paris B 418 166 096 - NAF 6202A – Organisme de formation N° 11 75 48 936 75

PUBLIC CIBLE

Architecte de solutions

Ingénieur conception de solutions ou développeur

PRE-REQUIS

Avoir suivi la formation "AWS : Notions techniques Amazon Web Services de base" ou posséder un niveau d'expérience équivalent

Avoir une connaissance pratique des systèmes distribués

Connaissance des concepts du cloud computing ainsi que les concepts généraux de mise en réseau Connaissance des architectures à plusieurs niveaux

METHODE PEDAGOGIQUE
Formation avec apports théoriques, échanges sur les contextes des participants et retours d'expérience pratique du formateur, complétés de travaux pratiques et de mises en situation.

PROFIL DES INTERVENANTS
Toutes nos formations sont animées par des consultants-formateurs expérimentés et reconnus par leurs pairs.

MODALITÉS D'ÉVALUATION ET FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers des ateliers et des mises en pratique.

Afin de valider les compétences acquises lors de la formation, un formulaire d'auto-positionnement est envoyé en amont et en aval de celle-ci.

Une évaluation à chaud est également effectuée en fin de session pour mesurer la satisfaction des stagiaires et un certificat de réalisation leur est adressé individuellement.

PROGRAMME PEDAGOGIQUE DETAILLE

JOUR 1

OCTO Academy est une marque d'OCTO Technology, référencé au DATADOCK – 34, avenue de l'Opéra, 75002 Paris France - SAS au Capital de 509 525.30 €
Tél : +33 1 70 36 18 67 – Fax :+33 1 58 56 10 01 –academy@octo.com –https://www.octo.academy –academy@octo.com
SIRET : 418 166 096 00069 – RCS Paris B 418 166 096 - NAF 6202A – Organisme de formation N° 11 75 48 936 75

INTRODUCTION

MODULE 1 - FONDAMENTAUX DE L'ARCHITECTURE

- AWS Services et infrastructure
- Modèles d'infrastructure
- AWS APIs tools
- Sécuriser son infrastructure
- Le Framework Well-Architected
- Mise en pratique : déployer une instance EC2

MODULE 2 - SÉCURITÉ

- Principes de sécurité
- Gestion des rôles et des accès
- Gestion de comptes multiples

MODULE 3 - RÉSEAU (PARTIE 1)

- Cloud privé virtuel - VPC (Virtual private Cloud)
- Gérez votre VPC avec des sous-réseaux et des tables de routage
- Elastic Network Interface (Interface réseau élastique) et Elastic IP (adresse IP élastique)
- Groupes de sécurité et listes de contrôle d'accès réseau - NACL

MODULE 4 - CALCULER (ELASTIC CLOUD COMPUTE)

- Introduction à Amazon Elastic Cloud Compute (EC2)
- Types d'instances
- Différences entre EC2 et Lambda
- Mise en pratique : Configurer et mettre en place son Cloud Privé Virtuel

JOUR 2

MODULE 5 - STOCKAGE

- Introduction à Amazon S3
- Gestion des fichiers partagés
- Outils de migration de données

OCTO Academy est une marque d'OCTO Technology, référencé au DATADOCK – 34, avenue de l'Opéra, 75002 Paris France - SAS au Capital de 509 525.30 €
Tél : +33 1 70 36 18 67 – Fax :+33 1 58 56 10 01 –academy@octo.com –https://www.octo.academy –academy@octo.com
SIRET : 418 166 096 00069 – RCS Paris B 418 166 096 - NAF 6202A – Organisme de formation N° 11 75 48 936 75

MODULE 6 - BASE DE DONNÉES

- Introduction aux solutions AWS
- Amazon Relational Database Services (RDS)
- DynamoDB : fonctionnalités et cas d'usage
- Redshift et RDS
- Mise en pratique : Ajouter une couche de base de données à votre Cloud Privé Virtuel

MODULE 7 - MONITORING ET ÉLASTICITÉ

- Introduction à CloudWatch, CloudTrail et VPC Flow logs
- Mise à l'échelle automatique pour gagner en élasticité
- Mise à l'échelle de vos bases de données
- Mise en pratique : Configurer la haute disponibilité sur votre Cloud Privé Virtuel

MODULE 8 - AUTOMATISATION

- CloudFormation
- AWS Systems Manager

MODULE 9 - CONTAINERS

- Microservices
- Monitorer ses microservices avec X-Ray
- Containers

JOUR 3

MODULE 10 - RÉSEAU (PARTIE 2)

- VPC Peering & Endpoints
- Transit Gateway
- Réseau hybrides
- Route 53

MODULE 11 - ARCHITECTURE SERVERLESS

- Amazon API Gateway
- Amazon SQS, Amazon SNS
- Amazon Kinesis Data Streams & Data Firehose

OCTO Academy est une marque d'OCTO Technology, référencé au DATADOCK – 34, avenue de l'Opéra, 75002 Paris France - SAS au Capital de 509 525.30 €
Tél : +33 1 70 36 18 67 – Fax :+33 1 58 56 10 01 –academy@octo.com –https://www.octo.academy –academy@octo.com
SIRET : 418 166 096 00069 – RCS Paris B 418 166 096 - NAF 6202A – Organisme de formation N° 11 75 48 936 75

- Mise en pratique : Monter une architecture serverless

MODULE 12 - EDGE SERVICES

- Fondamentaux de Edge
- Amazon CloudFront
- AWS Global Accelerator
- AWS Web Application Firewall (WAF), DDoS et Firewall Manager
- AWS Outposts
- Mise en pratique : Configurer une distribution Amazon CloudFront basée sur Amazon S3

MODULE 13 - SAUVEGARDES ET RÉTABLISSEMENTS

- Introduction à la gestion des incidents
- AWS Backup
- Stratégies de rétablissement

ATELIER - CONSTRUIRE UNE ARCHITECTURE MULTI-TIER AVEC AWS

OCTO Academy est une marque d'OCTO Technology, référencé au DATADOCK – 34, avenue de l'Opéra, 75002 Paris France - SAS au Capital de 509 525.30 €
Tél : +33 1 70 36 18 67 – Fax :+33 1 58 56 10 01 –academy@octo.com –https://www.octo.academy –academy@octo.com
SIRET : 418 166 096 00069 – RCS Paris B 418 166 096 - NAF 6202A – Organisme de formation N° 11 75 48 936 75