AWS : Opérations système sur Amazon Web services

Formation officielle AWS Systems Operations on AWS

DESCRIPTION

Cette formation officielle "AWS : Opérations système sur Amazon Web services" est consacrée aux opérations système sur Amazon Web Services et fournit les compétences nécessaires pour exploiter une infrastructure hautement disponible et évolutive sur la plateforme AWS.

Durant trois jours, vous apprendrez à gérer et à prendre en charge efficacement les ressources AWS, notamment la mise en service de l'infrastructure, le déploiement d'applications, le suivi des coûts ou la surveillance de l'utilisation, la création de sauvegardes. Cette formation est particulièrement destinée aux personnes en charge du support opérationnel sur la plateforme AWS.

Le cours officiel prépare à la certification "AWS Certified SysOps Administrator – Associate". La certification se passe après la formation et n'est pas obligatoire.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- Utiliser à partir de la ligne de commande les fonctionnalités d'infrastructure AWS standards telles qu'Amazon Virtual Private Cloud (Amazon VPC), Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2), Elastic Load Balancing (ELB) et AWS Auto Scaling
- Utiliser AWS CloudFormation et d'autres technologies d'automatisation afin de produire des piles de ressources AWS
- Créer des réseaux privés virtuels avec Amazon VPC
- Déployer des instances Amazon EC2 à l'aide d'appels de ligne de commande et résoudre les problèmes les plus courants liés aux instances
- Surveiller l'état des instances Amazon EC2 et des autres services AWS
- Gérer les identités, les autorisations AWS et la sécurité dans le cloud AWS
- Gérer la consommation des ressources d'un compte AWS à l'aide des balises, d'Amazon CloudWatch et d'AWS Trusted Advisor
- Déterminer la meilleure stratégie à adopter pour créer des instances Amazon EC2 réutilisables
- Configurer un ensemble d'instances Amazon EC2 qui se lancent en arrière-plan d'un équilibreur de charge
- Résoudre les problèmes de définition basique d'une pile AWS CloudFormation

Stage pratique
Opérations

Code :
AWS04-2022

Durée :
3 jour(s) (21,00 heures)

Exposés : **60 %**
Cas pratiques : **40 %**
Echanges d'expérience :
Variable non renseignée %

Inter-entreprises :
Prochaines sessions disponibles sur notre site web.
Tarif : 2 350,00 € HT / participant

Intra-entreprise :
Tarifs et dates sur demande.

PUBLIC CIBLE

Administrateur système

Responsables des opérations

Développeur

Toute personne en charge du support opérationnel sur la plateforme AWS

PRE-REQUIS

Avoir suivi la formation "AWS : Notions techniques Amazon Web Services de base" (AWS00) ou posséder les connaissances équivalentes

Disposer d'une expérience sur d'autres systèmes de développement ou d'administration systèmes

Avoir une expérience dans la maintenance des systèmes d'exploitation en ligne de commande est un plus

Faire la preuve de connaissances de base des protocoles TCP/IP et HTTP est nécessaire

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

Cette formation est dispensée par un·e ou plusieurs consultant·es d'OCTO Technology ou de son réseau de partenaires, expert·es reconnus des sujets traités.

Le processus de sélection de nos formateurs et formatrices est exigeant et repose sur une évaluation rigoureuse leurs capacités techniques, de leur expérience professionnelle et de leurs compétences pédagogiques.

Par ailleurs, pour animer cette formation, nos intervenant·es doivent répondre aux critères imposés par Amazon Web Services

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.

En l'absence de réponse d'un ou plusieurs participants, un temps sera consacré en ouverture de session pour prendre connaissance du positionnement de chaque stagiaire sur les objectifs pédagogiques évalués.

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

INTRODUCTION AUX OPERATIONS SYSTEME SUR AWS

- Appréhender les opérations système
- AWS Well-Architected Framework
- AWS Well-Architected Tool

GESTION DES ACCES

- Gestion des accès
- Ressources, comptes et organisations

DECOUVERTE DU SYSTEME

- Interagir avec les services AWS
- Introduction sur les services de monitoring
- Outils d'automatisation de la découverte des ressources
- Inventaire avec AWS Systems Manager et AWS Config
- Diagnostic de défaillance
- Mise en pratique : audit AWS Resources avec AWS Systems Manager et AWS Config

DEPLOYER ET METTRE A JOUR LES RESSOURCES

- Opérations système et déploiements
- Stratégies de tagging
- Amazon Machine Images (AMIs)

- AWS Control Tower

AUTOMATISER LE DEPLOIEMENT DES RESSOURCES

- AWS CloudFormation
- AWS Service Catalog
- Mise en pratique : Infrastructure as Code

Jour 2

GESTION DES RESSOURCES

- AWS Systems Manager
- Mise en pratique : Lab Operations as Code

CONFIGURER UNE INFRASTRUCTURE HAUTEMENT DISPONIBLE

- Répartition du trafic avec Elastic Load Balancing
- Amazon Route 53

AUTO SCALING

- AWS Auto Scaling
- Spot Instances
- Gestion des licences avec AWS License Manager

MONITORING ET SECURITE

- Gestion des charges
- AWS Infrastructure
- Compte AWS
- Mise en pratique : Monitoring Applications and Infrastructure

SECURISATION DES DONNEES ET AUDIT DU SYSTEME

- Maintenir une base solide d'identité et d'accès
- Implémenter des mécanismes de détection
- Automatiser la résolution des incidents

Jour 3

OPERER DES RESEAUX SECURISES ET RESILIENTS

- Configurer un Virtual Private Cloud (Amazon VPC)
- Mise en réseau au-delà du VPC

DISPOSITIF DE STOCKAGE

- Configurer Amazon Elastic Block Storage (Amazon EBS)
- Performance et dimensionnement des volumes Amazon EBS
- Amazon EBS snapshots
- Gestion des AWS Resources avec Amazon Data Lifecycle Manager
- Backups et restituions de sauvegardes
- Stockage du système de fichiers partagés
- Mise en pratique : Automatiser avec AWS Backup pour l'archivage et la récupération

STOCKAGE D'OBJETS

- Déployer Amazon Simple Storage Service (Amazon S3)
- Gestion des cycles de vie du stockage sur Amazon S3

REPORTING DES COÛTS, ALERTES ET OPTIMISATIONS

- Gestion préventive des coûts
- Gestion des coûts et mécanismes de contrôle
- Optimisation de vos dépenses AWS
- Mise en pratique : Capstone lab for SysOps

Accessibilité

L'inclusion est sujet important pour OCTO Academy.
Nos référent·es sont à votre disposition pour faciliter l'adaptation de votre formation à vos besoins spécifiques.
Pour les contacter : academy.accessibilite@octo.com