

AWS : OPÉRATIONS SYSTÈME

CODE STAGE : VC202

OBJECTIFS

Connaître les outils d'exploitation et d'administration disponibles dans le cloud AWS.

DURÉE

3 jours

PUBLIC

Administrateurs, architectes souhaitant savoir quels sont les outils et méthodes pour effectuer les opérations systèmes dans un cloud amazon.

PRÉ-REQUIS

Connaissances des fondamentaux du cloud AWS.

PROGRAMME

Services d'administration

Rappels des services de base:

EC2 (Elastic Compute Cloud), VPC (Virtual Private Cloud), S3 (Simple Storage Service), EBS (Elastic Block Storage), RDS (Relational Database Service)

Présentation des services d'administration :

gestion de la sécurité, supervision, déploiement d'applications, automatisation

Interface de gestion des services

AWS Management Console: navigation dans les différents services et utilisation de la Console.

Automatisation, scripts de gestion des services avec AWS CLI

Calculs

Paramétrage de machines EC2. Comparaison avec les conteneurs.

Présentation des services ECS, docker et EKS, kubernetes.

TP : mise en oeuvre d'un conteneur et gestion de son cycle de vie.

Réseaux

VPC : Mise en place d'un réseau privé virtuel. Regroupement des VMs dans un même VPC.

Déclaration d'adresses IP élastiques. Attachement aux VMs.

Route53 : déclaration d'un nom de domaine et attachement à une adresse IP

Stockage

Automatisation d'envois vers S3. Mise en oeuvre d'un minio sur une ferme locale et interconnexion avec aws.

Exposition du stockage AWS en local : mise en oeuvre du service Storage Gateway

Archivage de données avec Glacier.

Sécurité

Gestion des accès. Utilisation de la console IAM, création d'utilisateurs et groupes.

Les rôles prédéfinis. Création d'un rôle. Ajout d'utilisateurs, de groupes.

Affectation aux rôles.

Mise en oeuvre sur les ressources AWS. Gestion de certificats : création, utilisation.

Gestion des firewalls. TP mise en oeuvre WAF

Supervision infrastructure

AWS Présentation d'Amazon CloudWatch. Mise en oeuvre des scripts CloudWatch

Exemples: supervision utilisation mémoire, charge CPU, disques

Analyse des logs avec CloudWatch Logs

