



**ITgate**  
Training

Your Gateway to Excellence

# Formation Maîtriser AWS : Amazon Web Services

## Objectifs de la formation AWS Amazon

### Compétences visées – Objectif opérationnel :

L'objectif de cette formation est de concevoir et mettre en place le stockage et l'exploitation des données dans le cloud AWS.

### Objectifs pédagogiques :

Ce cours Amazon Web Services AWS vous permettra de :

- Développer une solution cloud solide, souple et rentable avec AWS
- Concevoir un système de stockage alliant fiabilité et stabilité avec Amazon S3, RDS et SimpleDB
- Personnaliser les images avec Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)
- Exploiter Amazon Virtual Private Cloud pour fournir des ressources indépendantes et sécurisées
- Déployer et héberger des applications web

## À qui s'adresse cette formation ?

### Public :

Cette formation AWS Amazon s'adresse aux administrateurs, responsables informatiques, architectes et développeurs souhaitant exploiter les avantages des services AWS Amazon.

---

**Capital Social:** 50000 DT **MF:** 1425253/M/A/M/000 **RC:** B91211472015

**Tél. / Fax.:** +216 73362 100 **Email:** contact@itgate-training.com **Web:** www.itgate-training.com

**Adresse :** 12 Rue Abdelkadeur Daghbir - Hammam Sousse 4011 – Tunisie

# Contenu du cours AWS Amazon

## Administration d'Amazon Web Services AWS

### Présentation du cloud AWS Amazon

- ✓ Créer des comptes et analyser la répartition des coûts
- ✓ Évaluer les contrats de niveau de service (SLA)
- ✓ Console, outils en ligne de commande et API

### Vue d'ensemble de l'architecture

- EC2
- S3
- EBS
- Beanstalk
- RDS
- VPC
- CloudFront
- SimpleDB
- SQS
- CloudWatch

## L'infrastructure EC2 au service de la flexibilité

### Gestion de l'infrastructure EC2

- ✓ Parcourir des images de machine virtuelle (AMI)
- ✓ Définir des groupes de sécurité et des paires de clés

### Fourniture de ressources

- ✓ Évaluer Elastic Block Store (EBS) et les périphériques racine de stockage des instances
- ✓ Attribuer des adresses IP élastiques
- ✓ Choisir divers types d'instances pour répondre aux différents besoins informatiques

## Mettre en place un stockage durable et fiable

### Stocker des données dans le cloud

- ✓ Créer des sauvegardes avec des instantanés
- ✓ Obtenir une durabilité très élevée avec Simple Storage Service (S3)
- ✓ Transmettre un grand nombre de données au sein ou à l'extérieur du cloud Amazon

## **Simplification de l'infrastructure de la base de données**

- ✓ Mettre en œuvre la haute disponibilité des données non relationnelles avec SimpleDB
- ✓ Implémenter en toute simplicité une base de données relationnelle avec Relational Database Service (RDS)

## **Créer des solutions distribuées de façon rentable**

- ✓ Découplage des applications grâce à SQS (Simple Queue Service)
- ✓ Exploiter CloudFront pour une diffusion optimale de contenu du cache des périphériques
- ✓ Diffuser un contenu statique et en continu

## **Adapter EC2 aux besoins de votre entreprise**

### **Personnalisation des machines virtuelles**

- ✓ Modifier des images existantes
- ✓ Créer des images à partir des instances utilisées
- ✓ Conversion du stockage d'instance AMI en EBS AMI

### **Créer une architecture cloud avec AWS Amazon**

- ✓ Appliquer les meilleures pratiques pour une solution cloud
- ✓ Paramétrer le cloud différemment en fonction du scénario de l'étude de cas

## **Gestion des besoins en matière de ressources dynamiques**

### **Surveillance à l'intérieur et à l'extérieur du cloud**

- ✓ Visualiser les mesures de l'utilisation avec CloudWatch
- ✓ Définir des alarmes pour envoyer et recevoir des notifications

### **Évolutivité transparente pour gérer les variations de charge**

- ✓ Distribuer le trafic entrant avec l'équilibrage de charge élastique
- ✓ Ajouter et supprimer des instances de manière dynamique avec Auto Scaling
- ✓ Définir des seuils de capacité

## **Héberger des applications avec Elastic Beanstalk**

### **Amélioration de la diffusion des applications avec Platform as a Service (PaaS)**

- ✓ Déployer et gérer des applications évolutives dans le cloud AWS
- ✓ Sélectionner et démarrer un environnement d'application

## Gérer l'environnement des applications

- ✓ Personnaliser et configurer des platform stacks
- ✓ Fournir des ressources pour les applications avec CloudFormation

## Options de sécurité d'AWS

### Contrôle de la sécurité des comptes

- ✓ Configurer les identifiants d'accès
- ✓ Gérer plusieurs utilisateurs avec Identity and Access Management (IAM)

### Exploiter le Virtual Private Cloud (VPC)

- ✓ Lancer les instances EC2 dans des sous-réseaux pour plus de sécurité
- ✓ Lier les instances EC2 à votre réseau interne avec un VPN
- ✓ Organiser les instances EC2 dans des sous-réseaux séparés

## Travaux Pratiques

- ✓ Installation d'outils en ligne de commande et administration d'AWS
- ✓ Approvisionnement d'instances, création de volumes EBS et attribution d'adresses IP statiques
- ✓ Configuration de l'équilibrage de la charge dynamique et les mises à l'échelle pour gérer les variations qui l'exigent
- ✓ Communiquer entre différents systèmes distribués avec SQS
- ✓ Déployer une application web avec Elastic Beanstalk