Bien Démarrer sur AWS

Julien Simon, Principal Technical Evangelist (julsimon@amazon.fr / @julsimon)

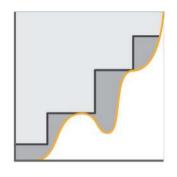
26 juillet 2016



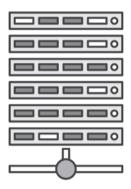
Sujets abordés aujourd'hui

- Création d'un compte AWS
- Création d'un utilisateur IAM et activation de l'authentification MFA
- Lancement et connexion à des instances EC2
- Sauvegarde et restauration des instances EC2
- Utilisation de S3 pour stocker et transmettre des fichiers
- Visualisation des coûts AWS et définition d'alertes de facturation

Caractéristiques du cloud computing?



Mise à la disposition à la demande...



...de ressources informatiques via Internet...



...avec une tarification à l'utilisation

Offre gratuite AWS

- Inclut la plupart des services AWS
- Disponible pour tous les nouveaux comptes
- Valide une année à compter du jour de création du compte
- Tout ce que nous montrons aujourd'hui peut être effectué dans le cadre de l'offre gratuite
- Pour plus de détails : http://aws.amazon.com/free/

Inscription à un compte AWS

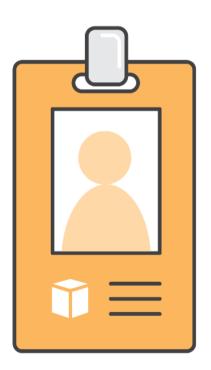
- Inscrivez-vous sur https://aws.amazon.com
- Une carte de crédit est nécessaire
- Une vérification téléphonique sera effectuée

Démo: Inscription à AWS



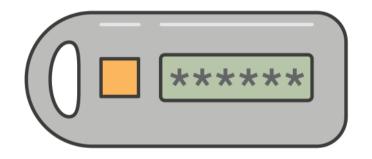
Premiers pas : Création des utilisateurs IAM

- AWS Identity and Access Management (IAM) vous permet de créer et gérer des utilisateurs et des groupes AWS.
- Vous pouvez contrôler les ressources auxquelles chaque utilisateur a accès au sein d'un compte AWS.



Premiers pas : Activation de l'authentification MFA

AWS vous permet d'exiger une authentification multi-facteur pour vos utilisateurs via des jetons de connexion à usage unique, matériels ou logiciels. Ceci assure une protection contre les mots de passe volés et les journaux de clés.



 Activez-la sur les utilisateurs IAM et le compte racine

Démo : Création d'un utilisateur IAM et activation de l'authentification MFA



Amazon EC2 – Création d'une paire de clés SSH

- SSH correspond à Secure Shell
- Les clés SSH permettent un accès sécurisé aux instances EC2
- Les clés SSH n'ont pas les faiblesses des mots de passe
- Vous pouvez importer votre propre clé ou obtenir une paire de clés générée par AWS
- AWS ne stocke pas la partie privée de la paire de clés

Démo : Création d'une paire de clés SSH pour Amazon EC2



Amazon EC2 – Création d'un groupe de sécurité

- Les groupes de sécurité sont des pare-feu pour vos instances
- Par défaut, ils bloquent tout le trafic
- Vous pouvez choisir quels protocoles et ports ouvrir
 - Vous pouvez utiliser des plages de ports (p. ex. 22-24)
- Vous pouvez choisir pour qui les ports sont ouverts
 - Créez des règles avec la notation CIDR pour des groupes d'adresses IP (/32 est un IP unique)
 - Créez des règles qui spécifient les groupes de sécurité pour d'autres instances EC2

Démo : Création d'un groupe de sécurité dans Amazon EC2



Amazon EC2 – Lancement d'une instance

- Les instances sont des machines virtuelles qui s'exécutent dans le cloud
- Vous avez un contrôle total d'une instance et pouvez installer tous les logiciels de votre choix
- Vous pouvez choisir le type et la taille d'instance pour obtenir différentes quantités de mémoire, d'UC, de disque, etc.
- Vous avez besoin de votre paire de clés et d'un groupe de sécurité pour y lancer l'instance

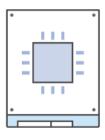
Démo : Lancement et connexion à des instances EC2



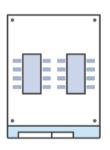
Amazon EBS – Stockage pour les instances EC2

- Amazon Elastic Block Store est un stockage de bloc permanent pour les instances EC2
- De 1 Go seulement jusqu'à 16 To
- Disponible dans plusieurs types différents
- Créez des instantanés des volumes EBS dans S3 pour créer des sauvegardes

Amazon EBS – Types de volume



Usage général SSD (gp2)



IOPS provisionnées SSD (io1)

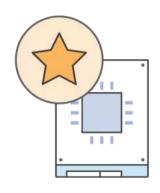


HDD à débit optimisé (st1)

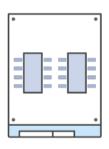


HDD à froid (sc1)

Amazon EBS – Types de volume



Usage général SSD (gp2)



IOPS provisionnées SSD (io1)



HDD à débit optimisé (st1)



HDD à froid (sc1)

Démo : Création de volumes EBS, d'instantanés et d'images AMI

Amazon S3

- S3 correspond à Amazon Simple Storage Service
- Stockez et récupérez presque n'importe quelle quantité de données : de 1 octet à 5 téraoctets par objet
- Solution hautement évolutive et durable
- Chiffrement disponible
- Les objets existent dans la région AWS que vous choisissez
- Autorisations au niveau de l'objet
- Accessibilité aisée

Démo : Stockage et transmission d'objets avec S3



Gestion de la facturation et des coûts

- Plusieurs fonctions vous aident à superviser les coûts et à visualiser vos dépenses AWS :
- Explorateur de coûts
- Alertes pour les limites de dépenses
- Rapports de facturation détaillés
- Facturation consolidée

Démo : Exploration de la gestion de la facturation et des coûts



Sujets traités

- Création d'un compte AWS
- Création d'un utilisateur IAM et activation de l'authentification MFA
- Lancement et connexion à des instances EC2
- Sauvegarde et restauration des instances EC2
- Utilisation de S3 pour stocker et transmettre des fichiers
- Visualisation des coûts AWS et définition d'alertes de facturation

Getting Started Resource Center

Start building with Amazon Web Services





10-Minute Tutorial Launch a

WordPress Website

with Amazon EC2 and AWS Marketplace

10-Minute Tutorial Launch a Web Application with AWS Flastic

Beanstalk



10-Minute Tutorial Update a Web

Application with AWS Flastic

Beanstalk



10-Minute Tutorial Store and Retrieve a File with Amazon S3

using Amazon EC2



10-Minute Tutorial Store Multiple Files

to Amazon S3 using the AWS CLI



10-Minute Tutorial Create and Query a NoSQL Table

with Amazon Dynamo



10-Minute Tutorial Register a Domain Name using Amazon EC2

AWS Free Tier

The Amazon Web Services (AWS) Free Tier is designed to enable you to get hands-on experience with AWS Cloud Services. The AWS Free Tier includes services with a free tier available for 12 months following your AWS sign-up date, as well as additional service offers that do not automatically expire at the end of your 12 month AWS Free Tier term.

After creating your AWS account you can use any of the products and services, listed below, for free within certain usage limits.

You can start today and automatically take advantage of the AWS Free Tier by following the steps below:

- 1. Sign up for an AWS account.
- 2. Enter your billing address and credit card information. You will not be charged unless your usage exceeds the free tier limits.
- 3. Start using AWS Cloud services, choosing from any of the products listed below.

https://aws.amazon.com/getting-started/

AWS User Groups



Lille

Paris

Rennes

Nantes

Bordeaux

Lyon

Montpellier

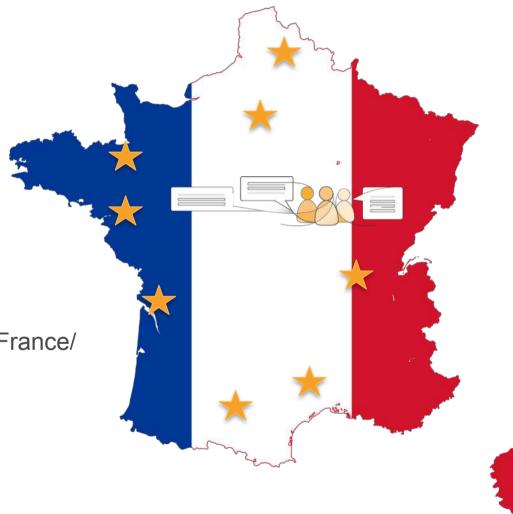
Toulouse



facebook.com/groups/AWSFrance/



@aws_actus



Des questions?

Merci!