**Prises de notes AWS**

Infrastructure AWS

Services et catégories AWS

* Catégories de services AWS

(Dans le cours sur la plateforme, les parties encadrées sont les plus importantes)

* Catégorie de service stockage : Ce sont les services de stockage AWS. Le service de stockage stocke images et vidéos elors que les Bases de données stocke les mots de passe, nom….
* Catégorie de service calcul : Ce sont les services de calcul AWS (tout ce qui est serveur)
* Catégorie de services conteneurs : AWS Fargate = Conteneur serverless (s’exécute sans serveurs), Amazon EKS joue le rôle de service d’orchestration de conteneur
* Catégorie de service Base de données : Aurora=Bd relationnelle, RDS= Bd relationnelle, Redshift= Relationnelle mais pour seulement les données massives, DynamoDb= NoSQL
* Catégorie Service gestion de coût :
* Catégorie Service Gouvernance :

AWS offre beaucoup de services basés sur le cloud.

Modèles de responsabilité partagée AWS

* AWS est responsable de la sécurité du cloud (toute l’infrastructure)
* Le client est responsable de la sécurité dans le cloud (contenu,et autre)

AWS S3

C’est une solution de stockage dans le cloud. Il stocke uniquement les fichiers statiques.

On paie pour ce qu’on utilise

On peut accéder à Amazon S3 à tout moment et n’importe où via une URL

Vidéo AWS S3 démonstration

Présentation de Linux

* Shell Bash est le shell Linux par défaut. Une distribution Linux combine le noyau Linux avec d’autres applications logicielles pour fournir un environnement complet
* La commande **man** permet d’accéder au manuel

Atelier Linux et SSH

Ligne de commende Linux

Utilisateurs et groupes Linux

* En linux, lorsqu’on crée le mot de passe, il ne s’affiche pas pour raison de sécurité
* Sur AWS, lorsqu’on crée un compte pour une entreprise le compte est super admin, après avoir créé des utilisateurs il est conseillé de supprimer le compte super admin
* Pour créer un utilisateur : sudo useradd nom de l’utilisateur
* Pour créer le mot de passe : **sudo passwd nom de l’utilisateur** et entrer le mot de passe deux fois pour confirmer
* Créer un groupe : sudo groupadd nomdugroupe
* Ajouter l’utilisateur dans un groupe : sudo usermod -a -G nomdugroupe nomdel’utilisateur
* Pour vérifier : sudo cat /etc/group
* Pour se connecter à un nouvel utilisateur : **su** **nomdel’utilisateur** ou **sudo** **nomdel’utilisateur**
* La commande pwd est utilisée pour vérifier où l’utilisateur est connecté (le répertoire)
* Créer un fichier : **touch nomdufichier.extension (ex touch myfile.txt)** ou **sudo touch nomdufichier.extension**

Modification de fichiers dans Linux

* Taper **i** pour switcher du mode commande au mode insertion
* Appuyer **Echap** pour quitter le mode insertion
* L’éditeur Vim est déjà installé par défaut sur Linux
* Les modes commandes et insertion sont des modes de l’éditeur Vim
* Le mode insertion est utilisé pour écrire du texte, contenu
* Le mode commande est utilisé pour naviguer, enregitrer , quitter
* Pour créer un fichier dans vim : vi nomdufichier.extension
* L’éditeur GNU Nano est présent dans certaines distributions linux
* Pour créer un fichier dans nano : nano nomdufichier.extension
* L’éditeur Nano ne possède que le mode insertion
* L’éditeur Gedit est un éditeur graphique et il n’est pas présent par défaut dans les distributions linux
* Les éditeurs de texte sont essentiels car ils permettent de modifier les fichiers
* Les compétences de bases pour gérer Linux sont : savoir entrer en mode insertion, en mode commande, copier, coller et quitter

Atelier Modification de fichiers sous Linux

Utilisation Système fichiers Linux

* Lister les fichiers : **ls**
* Lister les fichiers cachés : **ls -a**
* Les commendes en linux sont sensibles à la casse
* Un système de fichier permet de récupérer, nommer, organiser
* Grâce à la hiérarchisation, on peut savoir où se trouve tel type de fichier ; chaque répertoire contient un certain type de fichier bien précis
* Dans un répertoire(dossier), **ls** répertorie les fichiers
* **Ls -l** affiche les autorisations
* La commande **more** affiche le contenu des fichiers qui ne tient pas sur un écran. On l’utilise lorsque le fichier a trop d’informations alors que **cat** affiche le contenu mais sic’est trop long, il n’affiche pas tout. Il faut combiner avec **more** pour tout afficher :

**cat nomfichier.extension | more**

* La commande **Less** affiche moins d’infos
* **La commande head** affiche les 10 premières lignes d’un fichier : **head nomfichier.extension** Si on veut afficher par exemple 4 lignes on fera : head -n 4 nom.ext
* **La commande tail** affiche les dernières lignes
* **La commande mkdir** crée un repertoire (dossier)
* **La commande touch** crée un fichier ; On peut aussi créer un fichier en appelant le nom du fichier précédé d’un éditeur Vim ou nano
* Pour supprimer un répertoire **rmdir** nom ou **rmdir** **-r** **nom**
* Pour supprimer un fichier **rm nom.ext**
* **Chemin absolu :** Chemin quittant du répertoire parent vers répertoire actuel. **pwd** détermine ce chemin
* **Chemin relatif**: il change en fonction du répertoir actuel
* **cd** est la commande pour changer de dossier

Utilisation de fichiers dans Linux

Gestion des Utilisateurs de fichiers

Les différents types d’autorisations Linux : **read, write, execute**

Différents modes d’autorisations : Mode symbolique (ex : g w d) et le Mode absolu (ex : 764)

La commande ls -l utilisée pour afficher les autorisations. Il y a des différences du niveau des utilisateurs, groupes et autres en fonction des autorisations

**rwx** :propriétaire peut lire, écrire, exécuter

**r-x** : le roupe peut lire et exécuter

**r--** : les autres peuvent lire

ex : rwx r-x r—2c-salaz restar Date = résultat après avoir utilisé la commande **ls -l**

L’utilisateur standard crée un fichier ou répertoire il doit utiliser **sudo** avant le reste de la commande

L’utilisateur racine n’a pas besoin de **sudo**

Utilisation de commandes linux

Shell bash

Bash va nous servir à écrire des scripts, pour automatiser certaines actions par les serveurs déployés dans le cloud et les serveurs sont le plus souvent des serveurs Linux (il en existe aussi des windows)

Vim peut etre utilisé pour coder contrairement à l’éditeur nano

La commande **alias** sert à définir des raccourcis : alias nomalias = ‘commande’

Ex : alias ll = ‘ls -l’

**unalias** supprime le raccourci s’il n’est pas ajouté au **.bashrc**

Scripts shell bash

# permet d’ajouter des commentaires

# ! est appelé shebang

Le mercredi on a fait un cours avec le chargé d’insertion Mr Ouattara Dexter. Il a donné un exercice à faire :

**Utiliser des méthodes de Web scraping pour automatiser la collecte d'offres d'emploi sur ces plateformes et les enregistrer dans un fichier CSV.**

Il a donné une liste de site à scraper dans un fichier excel dans le groupe. Il nous a présenté ce qu’il avait fait lui-même et a nous recommandé de faire le scraper car cela pourrait nous aider à automatiser nos recherches d’emplois.