

TP

Première utilisation de Scaleway

Pour chacun des cas, mettre en place l'infrastructure à l'aide de votre compte et des services Scaleway. Vous effectuerez la mise en place à l'aide de la console dans un premier temps puis via le CLI Scaleway dans un second temps

Important :

- Après avoir fait valider que votre cas est fonctionnel, penser à supprimer toutes les ressources de ce cas !
- Les ressources non éteintes et inutiles coûtent de l'argent et démontreront la non maîtrise de la compétence associée !
- Pour chaque cas, vous ajouterez au compte-rendu les commande Scaleway (scw) associé à la mise en place

Avant de démarrer vous devez me fournir sur Teams les adresses mail de votre groupe de TP afin que je vous ajoute sur Scaleway

Compétences mises en oeuvre dans ce TP

Utiliser les fonctionnalités du Cloud pour mettre en service, dimensionner et distribuer une infrastructure de calcul

Utiliser les services et les outils permettant d'automatiser la mise en service et le déploiement de l'infrastructure

Optimiser l'efficacité d'une infrastructure Cloud afin d'améliorer les performances, diminuer les coûts et éviter le gaspillage

Cas n°1 : Une base de données managée et un serveur

Vous installez une base de données à l'aide du service correspondant sur Scaleway. A l'aide d'une machine dans le cloud Scaleway (la moins chère possible), vous vous connectez à cette base de données, vous y créez une base avec une table (user: nom, prénom, mail).

Ajoutez 5 ou 6 user dans la table associée. Faire une sauvegarde de la base de données via Scaleway (dans la console puis via la ligne de commande `scw`). Supprimer les utilisateurs. Restaurer la base de données à l'aide de la sauvegarde faite précédemment (dans la console puis via la ligne de commande `scw`).

Cas n°2 : Utilisation des FaaS pour faire des requêtes sur une base de données

En utilisant la base de données du cas n°1, vous effectuez une requête simple (type "SELECT * FROM user;") à l'aide du service Serverless de Scaleway. Vous créez la fonction Serverless à l'aide du CLI Scaleway.

Cas n°3 : Un équilibreur de charge qui distribue les requêtes sur 3 instances

Vous configurez un Load Balancer qui répartit les requêtes entrantes sur 3 serveurs (de type DEV1_S) différents. Chacun des serveurs héberge un serveur web (nginx ou apache au choix) avec une page d'index, cette page doit afficher l'id de l'instance (en fonction de l'instance qui traite la requête). La création des instances est faite via le CLI Scaleway.

Le **compte rendu** de l'exercice doit être **déposé sur moodle par chacun des membres du groupe** au format **Markdown** le **26 octobre 2022 au plus tard**.