#### Faculté des Sciences 2<sup>ème</sup> année Master



# Question de projet

Est-il possible d'installer et utiliser « OpenStack » sur 2 ordinateurs monoprocesseur ?

#### Introduction

Les séances de travaux pratiques ont été introduites par une recherche d'ingénierie visant à vérifier l'utilisabilité de « OpenStack » comme outil pour le module. Durant la séance, nous avons trouvé que la configuration matérielle minimale requise est 2 ordinateurs, dont l'un se doit d'avoir 2 processeurs différents. Un étudiant m'a affirmé le contraire (2 ordinateurs, chacun muni d'un seul processeur), tout en appuyant son argument d'un article d'un forum (Digital Ocean). Vu qu'un article d'un forum n'est pas suffisant pour démentir une information tirée d'un site officiel, une chance a été donnée à tous les étudiants pour expérimenter et arriver à une réponse plus claire.

## **Objectifs**

- 1) La prise en considération d'une configuration matérielle composée de 2 ordinateurs :
  - a) Chaque ordinateur ne doit posséder qu'un seul processeur.
  - b) Aucune limite n'est imposée sur les autres ressources matérielles.
- 2) En utilisant la configuration prise en considération :
  - a) Réussir une installation de « OpenStack ».
  - b) Réussir le déroulement d'un exemple.

# Moment de présentation

Le **binôme** ayant choisi de répondre à cette question pourra présenter sa réponse durant **une séance de cours, ou une séance de T.P.** Ceci dit :

- 1) Il faut notifier l'assistant 48 heures à l'avance (par un message sur Teams).
- 2) Il vaut mieux que ça soit avant la fin des programmes.
- 3) La présentation ne doit pas dépasser 01h30m.
- 4) La présentation ne peut pas être plus courte que 00h20m.
- 5) Si vous réussissez un tel exploit, et vous ne voulez présenter devant tout le monde, l'assistant pourra toujours vous proposer une alternative.

### Travail demandé

- 1) Présenter la configuration matérielle choisie (en détails).
- 2) Présenter les requis logiciels nécessaires (en détails).
- 3) Présenter la version de « OpenStack » testée (tout en précisant la date de sa publication) :
  - a) Il faut que la version soit encore maintenue.
  - b) Citer les services disponibles non installés.
  - c) Expliquer les services installés (en donnant leurs noms et leurs rôles dans le système global).
- 4) Démontrer le processus d'installation (étape par étape).
- 5) Expliquer le service à démontrer (donner le principe).
- 6) Déployer le service à démontrer (préciser les étapes).
- 7) **Tester le service déployé** par le biais d'un client distant ou local.

Proposé le : 23 Octobre 2023 1 / 1 Année universitaire : 2023 - 2024