# ATELIER: Processus Systemd

## **Objectifs:**

Le but de ce TP est de :

- ✓ Manipuler les unités Systemd
- ✓ Ajouter et configurer un nouveau service

#### **Environnement de travail:**

✓ Machine virtuelle ou physique avec un système d'exploitation Ubuntu 22

#### Travail demandé:

On se propose dans cette partie d'ajouter un nouveau service. Pour ce faire, on va suivre les étapes suivantes :

- 1. Créer un fichier "test.service" dans lequel on va définir notre service "test".
- 2. Faire en sorte que:
  - a. L'unité network.target soit activée avant le service "test".
  - b. Le service display-manager démarre obligatoirement avant le service "test".
  - c. La cible multi-user.target lance automatiquement le service "test".
- 3. Au lancement de ce service, un script shell appelé hello.sh va être exécuté.
- 4. Ce script hello.sh génère un fichier /tmp/test.txt, dont le contenu est:

Hello everybody, we will give you some information about your OS:

- There are **n** scripts template used by GRUB2
- There are **m** GRUB2 menu entries

- There are k process running on the machine
- a. **n**: nombre de scripts templates utilisés avec GRUB2.
- b. m: nombre d'entrées dans le menu de GRUB2.
- c. k: nombre de processus en cours d'exécution.

### NB:

- Le contenu de /tmp/test.txt doit être écrasé à chaque exécution du script.
- Pour afficher les processus en cours d'exécution, utiliser la commande ps.
  - 5. Pour inclure le nouveau service, recharger tous les fichiers services.
  - 6. Faire en sorte que le service "test" soit lancé au démarrage.
  - 7. Redémarrer votre machine.
  - 8. Après le redémarrage,
    - a. Afficher le contenu du fichier /tmp/test.txt.
    - b. Vérifier l'état du service "test".
  - 9. On veut planifier l'exécution de cette unité toutes les 2 heures chaque lundi et vendredi.
- Cron est un daemon utilisé pour programmer des tâches devant être exécutées à un moment précis.
- Pour planifier une tâche avec **cron**, on ajoute simplement une ligne dans le fichier /etc/crontab,
- Chaque ligne a la forme suivante :

  mm hh jj MM JJ user commande > log

mm : les minutes 0-59	JJ: le jour de la semaine 0-7
	0 et 7 représentes le dimanche
<b>hh</b> : les heures 00-23	user : le nom de l'utilisateur

a. Donner la ligne à ajouter dans le fichier /etc/crontab

jj : le numéro de jour du mois 1-31	commande : commande à lancer
<b>MM</b> : le numéro du mois 1-12	log: le nom du fichier log

- b. Redémarrer le service cron
- c. Vérifier le lancement de cette unité après 2 heures.