

# Administration Linux TP3

## Gestion des Processus et services

### A- Gestion des Processus et des services

Commandes : **pstree**, **ps**, **systemctl**,

- 1- Lancez la console des commandes et tapez la commande **sudo pstree**
- 2- Quel est le premier processus lancé  
Donnez des exemples des processus qui ont été lancés par ce premier processus
- 3- Exécutez la commande **sudo ps -aux**  
Que permet l'utilisation des options **a**, **u** et **x** de la commande **ps**
- 4- Examinez avec **man** les options **e** et **f** de la commande **ps**.
- 5- Exécutez la commande **sudo ps -ef** par page et en mode interactif
  - Qu'est ce qu'elle permet cette commande
  - Quel est le premier processus qui est lancé par le système ? Quel est son PID et quel est le PID de son processus père (PPID) ?
  - Dans le résultat affiché, cherchez le processus **rsyslogd**, quel est son PID, quel est le processus qui a lancé **rsyslogd**
- 6- Vérifiez l'état du service rsyslog en tapant la commande suivante **systemctl status rsyslog**

```
lpssi@AdministrationLinux:~$ sudo systemctl status rsyslog
[sudo] Mot de passe de lpssi :
● rsyslog.service - System Logging Service
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/rsyslog.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Sun 2023-01-08 11:55:53 WAT; 3h 4min ago
     TriggeredBy: ● syslog.socket
       Docs: man:rsyslogd(8)
             man:rsyslog.conf(5)
             https://www.rsyslog.com/doc/
    Main PID: 638 (rsyslogd)
      Tasks: 4 (limit: 2288)
     Memory: 3.0M
        CPU: 72ms
    CGroup: /system.slice/rsyslog.service
            └─638 /usr/sbin/rsyslogd -n -lNONE
```

Plusieurs informations concernant le service rsyslog sont affichés par **systemctl status**, parmi lesquels on a :

- **Laded** : qui indique le fichier de configuration du service, pour ce service c'est le fichier **/lib/systemd/system/rsyslog.service**, et est ce qu'il devrait être lancé ou non par **systemd** au moment du démarrage du système (**enabled** ou **desbaled**)
- **Active** : qui indique si le service est actif ou non
- **Docs** : La documentation du manuel
- **Main PID** : le processus id du service
- **CGroup** : L'étiquette liée au processus, elle permet d'avoir la même étiquette pour les processus qui seront créés par celui-là.

- 7- Afficher le fichier de configuration du **rsyslog** avec la commande suivante :  
**systemctl cat /lib/systemd/system/rsyslog.service**
- 8- Lancez à partir des applications du bureau le navigateur firefox, ensuite pour afficher la liste des processus qui consomment le plus de ressources en temps réel tapez dans votre console la commande **top**
- 9- Vérifiez que Firefox est parmi les processus qui consomme le plus de ressources, et déterminer le PID de firefox
- 10- Lancez une autre fenêtre du terminal et arrêter Firefox avec la commande **kill**

## B- Syslog

Syslog est un protocole définissant un service de journaux d'événements. Il collecte les logs de différents programmes et services dont ceux du kernel. Ces logs sont écrits en temps réel dans le fichier **/var/log/syslog**

- 1- Affichez le contenu du fichier **/var/log/syslog** avec la commande **cat**  
**sudo cat /var/log/syslog**
- 2- Affichez le contenu de **/var/log/syslog** par page en utilisant la commande **less** :  
**sudo less /var/log/syslog**
- 3- Dans le contenu affiché avec la commande **less**, cherchez la première occurrence du mot root en tapant **/root**
- 4- Cherchez l'occurrence suivante en tapant **n**
- 5- Naviguez à travers ce contenu en utilisant les touche **Page Up** et **Page Down** de votre clavier
- 6- Quittez cet affichage et retournez à la commande en tapant la touche **q**
- 7- Affichez les premières 5 lignes du fichier **/var/log/syslog** en utilisant la commande **head**  
**head -n 5 /var/log/syslog**

## C- top , kill et &

- 1- Affichez la mise à jour temps réel du **syslog**  
Lancez une autre fenêtre du terminal, dans la nouvelle fenêtre lancez l'application xeyes en tapant la commande xeyes, Que remarquez-vous pour ce terminal ?
- 2- Que remarquez-vous pour le log affiché dans la première fenêtre
- 3- Fermez la fenêtre sur laquelle on a lancé xeyes (malgré le message d'alerte), que remarquez vous sur la console qui affiche le log ?
- 4- Lancez une nouvelle fenêtre du terminal et lancez xeyes en arrière-plan
- 5- Lancez le navigateur Firefox, lancez plusieurs recherches sur plusieurs onglets du navigateur
- 8- Déterminez quel est le processus qui utilise plus de ressources (nom du processus et PID)
- 9- Arrêtez ce processus

## D- Système du fichier

- 10- Afficher l'arborescence du système du fichier
- 11- Redirigez la sortie de cet affichage dans un fichier nommé **arborescence**
- 12- Vérifiez l'intégrité du système du fichier et des partitions
- 13- Affichez sur la sortie standard du terminal les informations sur les différents points de montage, redirigez le résultat dans un fichier **pointsmontage**