

TP : Afficher la liste des processus sous linux

Commande ps (Processes Snapshot)

1. Dans le terminal, exécuter la commande « ps ». Oups, elle n'affiche pas grand chose !
Tester du coup la commande « ps -ef ».
Trouver dans la documentation officielle la signification des paramètres « -e » et « -f ».
Préciser également la signification des colonnes UID, PID, PPID, STIME, TIME, CMD.
2. Sur un autre onglet, taper « grep -r toto / », puis relancer « ps -ef » dans le premier onglet.
Identifier la ligne correspondant à cette commande et lancer plusieurs fois « ps -ef » pour observer l'évolution de la valeur correspondant à la colonne TIME.
3. Quelle commande ajouter derrière le « ps -ef » pour savoir combien de lignes affiche la commande ?
En déduire le nombre de processus en cours.
4. Quel est le PID de la commande « ps -ef » ?
Quel est le processus qui a lancé cette commande ? En êtes-vous surpris ?

Commande kill

5. Noter le PID de « grep -r toto / » et taper « kill » suivi de ce PID. Que se passe-t-il ?
6. Ouvrir plusieurs onglets vides sur le terminal.
Comment identifier ces nouveaux onglets avec « ps -ef » ?
Les tuer avec kill.
7. Chercher dans la documentation la différence entre kill, kill -15 et kill -9.
Dans un nouvel onglet, lancer la commande « ping google.fr ».
Identifier le PID du ping et tuer ce ping avec le signal par défaut. Est-ce que cela fonctionne ?
Relancer le ping, identifier le PID de l'onglet dans lequel il a été lancé et tuer cet onglet avec le signal par défaut. Est-ce que cela fonctionne ? Et si on essaie avec un signal plus fort ?
8. Voyez-vous les processus des autres utilisateurs ? pouvez-vous les tuer ?

Commande top

9. Exécuter la commande « top » qui affiche les processus les plus actifs.
Quel nombre total de processus la commande annonce-t-elle ?
Est-ce que ce nombre correspond à peu près au nombre de processus en cours trouvé tout à l'heure ?
10. Qu'entend-on ici par processus « en cours » ?
11. Selon quelle colonne sont triés les processus affichés ?
12. Appuyer sur la touche « k » et demander à tuer la commande top. Est-ce que cela fonctionne ?

Commande pstree

13. Lancer dans le terminal la commande « pstree -p ».
14. A quoi sert le paramètre « -p » ?
15. Dans un onglet, lancer « python3 », dans un autre onglet relancer « pstree -p » et noter les noms et PID des ascendants de la commande python3.
16. Taper « ps -ef ». Retrouve-t-on les mêmes ascendants ?