

Travaux pratiques administration Unix/Linux

Gestion des processus (diapos 105 à 111)

1- Avec la commande ps, lister tous les processus appartenant à l'utilisateur root. Quel est le nom du processus dont le PID vaut 1?

2- Faire un clic droit sur le terminal et choisir nouvelle fenêtre pour lancer un nouveau terminal. Sur ce nouveau terminal, il faut vous logger en tant que Djoser et taper la commande vi doc_djo.

3- Faire un clic droit sur le terminal et choisir nouvelle fenêtre pour lancer un nouveau terminal. Sur ce nouveau terminal, il faut vous logger en tant que Nebka et taper la commande nano doc_Neb.

4- Sur un autre terminal retrouver le PID du processus de vi et le PID du processus de nano.

5- Utiliser la commande killall pour fermer nano ouvert par Nebka

6- Faire clic droit sur le terminal et choisir nouvelle fenêtre pour lancer un nouveau terminal. Sur ce terminal, il faut vous logger en tant que Djoser et taper la commande gedit doc_djo

7- Sur l'autre terminal où vous avez fait le clic droit, taper la commande ps -ef -u Djoser | grep ge. Noter le PID du processus de gedit. Utiliser la commande kill pour tuer le dit processus.

8- Saisir la commande top et indiquer le temps qui s'est écoulé depuis le démarrage de la machine. Indiquer aussi le nombre total de tâches traitées sur la machine.

9- Faire des tests

- alt+ctrl+l pour aller à la fin de la page

- alt+ctrl+h pour revenir au début de la page

- taper **E** pour afficher la taille des mémoires en M0. Taper à nouveau E pour obtenir la taille en GO.

- taper la touche **o** suivi de PID <5. Elle permet de filter les processus dont le PID est inférieur à 5.

- taper la touche **=** pour arrêter le filtrage

- le champ S indique l'état des processus. Avec la touche o, lister uniquement les processus en cours d'exécution. NB: **R**(Running = en cours d'exécution); **Z**(zombie); **S**(Sleeping = endormi)

- taper q pour quitter la commande top

10- Créer deux utilisateurs avec leurs répertoires personnels, topuser1 et topuser2 avec des mots de passe identiques à leurs login.

-Faites ctrl+alt+F3 et loggez vous en tant que topuser1.

-Faites ctrl+alt+F4 et loggez vous en tant que topuser2 et lancer la commande nano testuser2

-Faites ctrl+alt+F2 ou F7 ou F8 (c'est selon votre distribution) pour revenir en mode graphique

11- Passer en mode superutilisateur et saisir la commande top. Indiquer le nombre d'utilisateurs connectés sur la machine.

12 - Afficher uniquement les processus appartenant à topuser2

13- Arrêter le processus du programme nano lancé par topuser2. Faites ctrl+alt+F4 pour vérifier l'arrêt.

Faites ctrl+alt+F2 ou F7 ou F8 (c'est selon votre distribution) pour revenir en mode graphique. Quitter le programme top

Sauvegarde des données (diapos 112 à 126)

Sauvegarde complète : une sauvegarde qui, sous une forme ou une autre, contient tout le contenu d'un système de fichiers spécifique à un moment déterminé. La création de sauvegardes complètes nécessite potentiellement beaucoup de temps et d'espace sur le disque.

Sauvegarde incrémentielle : est toujours dépendante et basée sur la sauvegarde qui la précède immédiatement, qu'elle soit complète ou incrémentale elle-même.

Avec la commande tar

1- Passer en mode super utilisateur. Créer un répertoire dans /home nommé tosave. Créez-y 2 fichiers fic1 et fic2.

Le contenu de fic1 est : "Le pouvoir était comparé à un œuf : si tu le serres trop fort, il se casse entre tes mains ; si tu ne le tiens pas suffisamment ferme, il peut glisser de ta main et se casser aussi".

2- Créer un répertoire dans /var nommé bingui

3- Saisir la commande tar -g fic_suivi -cvf /var/bingui/tosave.tar /home/tosave¹

4- Ajouter un troisième fichier fic3 dans le répertoire tosave. Modifier ensuite le fichier fic1 avec le contenu suivant : "auteur : joseph ki zerbo"

¹ Cette commande fait une sauvegarde complète

5- Saisir la commande `tar -g fic_suivi -cvf /var/bingui/tosave1.tar /home/tosave2`. Notez que le nom de l'archive a varié. Que constate t-on?

Restaurer les données sauvegardées

6- Supprimer le dossier `tosave`

7- Saisir la commande `tar -C /home -xvf /var/bingui/tosave.tar`

8- Vérifier le contenu de `fic1`. Vérifier aussi que le fichier `fic3` est absent.

9- Saisir la commande `tar -C /home -xvf /var/bingui/tosave1.tar`

10- Vérifier à nouveau le contenu de `fic1`. Vérifier que le fichier `fic3` est présent cette fois.

11- Proposer un script qui fait la sauvegarde en utilisant la date (format :jjmmaa) pour distinguer les archives au lieu d'utiliser un numéro comme au niveau de la question 5.

12- Indiquer comment on pourrait automatiser la sauvegarde de sorte qu'elle se lance chaque vendredi à 22h.

Avec la commande rsync

1- Créer un répertoire nommé **developpement** dans `/home`. Ensuite créer deux sous répertoires **html** et **php** dans le répertoire **developpement**.

2- Saisir `rsync -arv /home/developpement /var/`.

3- Saisir `ls -l /var/` pour vérifier que la synchronisation a réussi

4- Créer un fichier `index.html` dans le dossier `html`.

5- Saisir à nouveau `rsync -arv /home/developpement /var/`. On constatera que seul `index.html` est copié vers le dossier de destination

6- Supprimer le répertoire `php` et Saisir la commande de la question 5. On constatera que le répertoire `php` n'a pas été supprimé dans le répertoire `/var/developpement`.

7- Relancer la commande de la question 5 en ajoutant l'option qui permet de prendre en compte les suppressions.

8- Tester la synchronisation en considérant le répertoire `/var` d'une machine distante

² Ici, la commande fait une sauvegarde incrémentale.