

Travaux dirigés - Systèmes d'exploitation 1 -

Série 2 : Gestion des utilisateurs et groupes sous Linux

But : Cette série des travaux dirigés concerne les commandes de base pour la gestion des utilisateurs et des groupes sous Linux. L'objectif est de pouvoir gérer les droits d'accès des utilisateurs et des groupes sur les fichiers et répertoires.

Remarque : *Il est fortement recommandé de munir un PC pour vérifier l'interprétation des commandes.*

Exercice 1 :

- 1- Créer l'utilisateur SMI1 avec l'Id 3000, la date d'expiration '30/10/2018' et le répertoire personnel '/home/RepSMI1
- 2- Modifier l'utilisateur SMI1 en mettant un nouveau dossier personnel '/home/Comptes/ClasseSMI
- 3- Lister tous les utilisateurs du système
- 4- Changer le mot de passe de l'utilisateur SMI1
- 5- Changer l'utilisateur courant par SMI1 et remarquer
- 6- Changer le shell par défaut de l'utilisateur SMI1 en mettant /bin/bash
- 7- Supprimer l'utilisateur SMI1 avec son dossier personnel
- 8- Recréer les utilisateurs SMI1,SMI2,SMA1,SMA2,SMPC1,SMPC2 avec les options adéquates
- 9- Montrer le groupe de l'utilisateur SMI1
- 10- Créer trois groupes : Info ; Math ; Phys
- 11- Mettre chaque utilisateur dans son groupe convenable
- 12- Ajouter le groupe Info comme groupe secondaire à SMA1 et SMA2

Exercice 2 :

- 1- Créer un fichier « Cours.txt »
- 2- Changer les droits d'accès sur le fichier en donnant tous les droits au propriétaire ; lecture et exécution au groupe et seulement l'exécution aux autres.
- 3- Expliquer les commandes : chmod 521 fichier ; chmod 742 fichier ; chmod 641 fichier
- 4- Créer un répertoire « Rep1 » puis mettre le fichier « Cours.txt » dans le dossier « Rep »
- 5- Modifier les permissions au dossier « Rep » pour devenir : 751
- 6- Avec un mask de 223, que devrais être les permissions par défaut pour un dossier et un fichier ?
- 7- Modifier le propriétaire du fichier « Cours.txt » à SMI1
- 8- Changer le groupe du fichier « Cours.txt » pour devenir « Math »
- 9- Partager le fichier « Cours.txt » avec l'utilisateur SMPC1 et seulement SMPC1.
- 10- En utilisant l'ACL, partager le fichier « Cours.txt » avec les utilisateurs SMA1 et SMPC2
- 11- Afficher les ACL sur le fichier « Cours.txt »
- 12- Supprimer tous les ACL sur le fichier « Cours.txt »

Exercice 3 :

- 1- Dans quel fichier se trouvent les mots de passes des utilisateurs ? Afficher les par une commande
- 2- Dans quel fichier se trouvent les groupes des utilisateurs ? afficher les par une commande
- 3- Dans quel fichier se trouve le mask des permissions ? afficher le
- 4- Donner la commande qui permet de mettre l'utilisateur dans le groupe « root »

Exercice 4 :

Définir le lot de commandes à exécuter pour créer 4 utilisateurs en suivant les règles suivantes :

1. Création de 2 groupes.
2. Les premiers et deuxièmes utilisateurs sont membres du premier groupe.
3. Les troisièmes et quatrièmes utilisateurs sont membres du second groupe.
4. Le deuxième utilisateur est aussi membre du second groupe.
5. Le quatrième utilisateur est aussi membre du premier groupe.
6. Outre leur répertoire de travail, les utilisateurs ont accès à un répertoire commun /home/groupe1 et/ou /home/groupe2 suivant leur groupe. Dans ce répertoire, ils peuvent écrire, créer des fichiers mais ne peuvent pas effacer les fichiers.
7. Détaillez les étapes de création des groupes, des utilisateurs et des répertoires en indiquant quels fichiers vous utilisez et quelles commandes vous utilisez sur ces fichiers.
8. Modifiez les profils des utilisateurs pour qu'au login, le répertoire d'accueil sur lequel il souhaite travailler lui soit demandé (s'il entre U, il sera sous son répertoire, s'il entre G, il sera sous le répertoire de son groupe).
9. Parmi ces 3 valeurs : 066, 067, 077, quel umask positionneriez-vous ? Expliquez pour chaque valeur quelles sont les conséquences de ce choix.