



Université Mohammed Premier Oujda
École Nationale des Sciences Appliquées
Département : Électronique, Télécommunications et Informatique
Filières : GI;GSEIR / Niveau : GI4;GSEIR4
Module : Administration des systèmes



TP3 Administration des Systèmes :

Gestion des utilisateurs et des groupes Sous Linux

Enseignant : Mohammed SABER

Année Universitaire : 2017/2018

Ressources requises

Ressources nécessaires :

1. Un ordinateurs Windows 7 avec un logiciel de virtualisation ;

Consignes pour le TP

1. Suivez les instructions pour chaque énoncé.
2. A la fin de TP, SVP réorganiser votre table :
 - Éteindre toutes les machines.
 - Réorganiser les chaises à ces places avant de sortir.
 - MERCI d'avance.
3. Un rapport de TP individuel est rendu sur la plateforme Moodle à la fin de TP (en format PDF ou DOC).
4. **Chaque étudiant ne respect pas les consignes de TP sera sanctionné.**

Énoncé 1 : Utilisateurs et groupes

1. Se connecter en tant que «**root**» sur une console texte.
2. Lister les comptes utilisateurs existants sur le système ?
3. Lister les comptes groupes existants sur le système ?
4. Triez à l'écran les comptes Linux par UID croissant, puis par UID décroissant, puis par login croissant. **Indication** : utilisation de la commande **sort**.
5. Éditer le fichier **/etc/shadow** et commenter sa structure ?
6. Éditer le fichier **/etc/gshadow** et commenter sa structure ?
7. Quels sont l'UID et le GID du compte **root** ?
8. Quelles sont les valeurs minimales des UID et GID utilisées par défaut lors de la création de nouveaux comptes utilisateurs ou groupes ? **Indication** : voir le fichier **/etc/login.defs**

Énoncé 2 : Création manuelle d'un compte utilisateur

1. Se connecter en tant que «**root**» sur une console texte.
2. Créez un compte nommé «**eit**» dans le groupe «**eit**» qui aura un homedirectory dans «**/home**», avec les informations suivantes :
 - UID de l'utilisateur est de «**5000**».
 - GID du groupe est de «**5000**».
 - Répertoire home «**/home/eit**»
 - Pour le shell de connexion «**/bin/bash**»
3. Définir un mot de passe au compte nouvellement créé via la commande «**passwd**».
4. Vérifiez que le compte ainsi créé fonctionne correctement (login possible, commande **su**, etc.).

Énoncé 3 : Création assistée d'un compte par useradd

1. Se connecter en tant que «**root**» sur une console texte.
2. Voir le manuel de la commande **useradd**. (**Indication** : utilisation de la commande **man useradd**).
3. Créez un compte nommé «**ensao**» dans le groupe «**ensao**» qui aura un homedirectory dans «**/home**», avec les informations suivantes : (**Indication** : utilisation de la commande **useradd** avec les options adéquates pour saisir les informations demandées).
 - UID de l'utilisateur est de «**5001**».
 - GID du groupe est de «**5001**».
 - Répertoire home «**/home/ensao**»
 - Pour le shell de connexion «**/bin/bash**»
4. Que remarquez-vous au niveau du fichier **/etc/passwd**.
5. Définir un mot de passe au compte nouvellement créé via la commande «**passwd**».
6. Lister le contenu de répertoire home de l'utilisateur ? (**Indication** : utilisation de la commande **ls**).
7. Vérifiez que le compte ainsi créé fonctionne correctement (login possible, commande **su**, etc.).

Énoncé 4 : Création assistée d'un compte par adduser

1. Se connecter en tant que «root» sur une console texte.
2. Voir le manuel de la commande `adduser`. (**Indication** : utilisation de la commande `man adduser`).
3. Créez un compte nommé «ump» dans le groupe «ump». (**Indication** : utilisation de la commande `adduser`).
4. Lister le contenu de répertoire home de l'utilisateur ? (**Indication** : utilisation de la commande `ls`).
5. Vérifiez que le compte ainsi créé fonctionne correctement (login possible, commande `su`, etc.).
6. Que remarquez-vous entre l'utilisation de des commandes `useradd` et `adduser`.

Énoncé 5 : Gestion des utilisateurs et des groupes

1. Se connecter en tant que «root» sur une console texte.
2. Faire de sorte que l'UID minimal soit 10000 et que le GID minimal soit 10000. **Indication** : dans le fichier `/etc/login.defs`
3. Créer les groupes `grp1`, `grp2` et `grp3`. Le GID du `grp3` doit être 8000.
4. Créer les comptes utilisateur `user1`, `user2` et `user3` ayant respectivement les groupes `group1`, `group2` et `group3` comme groupe principal. Le compte `user2` doit aussi être renseigné dans la configuration c.à.d il faut remplir le champ commentaire.
5. Noter les UID et GID des comptes utilisateur et des groupes créés précédemment.
6. Rendre `user1` comme membre de `group2` et `group3` ?
7. Rendre `user2` comme membre de `group1` et `group3` ?
8. Vérifier ces dernières configurations.
9. Que font les commandes «`groups`», «`id`», «`whoami`», «`who am i`» ?
10. Supprimer le `group3`. Cela est-il possible ? Pourquoi ?
11. Supprimer le compte utilisateur `user3` sans supprimer son répertoire personnel et supprimer le `group3`.
12. Vérifier que l'utilisateur est supprimé ?
13. A qui appartient maintenant le répertoire `/home/user3` ? Pourquoi ?

Énoncé 6 : Droits de la commande passwd

1. Se connecter en tant que «root» sur une console texte.
2. Voir le manuel de la commande `passwd`. (**Indication** : utilisation de la commande `man passwd`).
3. Affecter un mot de passe aux comptes utilisateurs `user1` et `user2`. A par l'administrateur, qui peut modifier le mot de passe d'un utilisateur ?
4. Se connecter de nouveau en tant que `user1` sur une console texte avec le mot de passe affecté précédemment. Cela s'est-il bien passé ?
5. Se déconnecter de toutes les consoles en `user1` et `user2` puis bloquer le compte `user1` sans perdre le mot de passe. Vérifier qu'il n'est plus possible de se connecter en tant que `user1`.

6. Déverrouiller le compte `user1`. Vérifier ensuite qu'il est de nouveau possible de se connecter en tant que `user1`.
7. Supprimer le mot de passe pour `user2`. Vérifier qu'il n'est plus possible de se connecter en tant que `user2`.
8. Rendre le mot de passe pour l'utilisateur `user2`.
9. Supprimer les utilisateurs `user1` et `user2`. (**Indication** : utilisation de la commande `userdel`).

Énoncé 7 : Communication entre les utilisateurs

1. Se connecter en tant que «`root`» sur une console texte.
2. Créer deux utilisateurs `gi` et `gseir`. (**Indication** : utilisation de la commande `adduser`).
3. Se connecter en tant que «`root`», «`ump`», «`gi`», «`gseir`» respectivement dans les consoles, `C1`, `C2`, `C3` et `C4`.
4. Dans la console de l'administrateur «`root`», lister les utilisateurs actuellement connectés sur votre système en citant pour chaque utilisateur, la date et la console de connexion. (**Indication** : utilisation de la commande `w`).
5. Voir le manuel de la commande `write`. (**Indication** : utilisation des commandes `write`).
6. Écrire un message depuis la session administrateur «`root`» vers la console d'un utilisateur «`ump`». (**Indication** : utilisation de la commande `write`).
7. A partir la console de l'administrateur. Exécuter la commande suivante : «`echo "Salam Alaykom, je suis le root" > /dev/tty3`». Puis, basculer vers la console `C3`, que remarquez-vous ?
8. Voir le manuel de la commande `wall`. (**Indication** : utilisation des commandes `wall`).
9. Écrire un message depuis la session administrateur «`root`» vers tous les utilisateurs, puis basculer vers toutes les consoles, que remarquez-vous ? (**Indication** : utilisation de la commande `wall`).
10. Écrire un mail depuis la session administrateur «`root`» vers l'utilisateur «`gseir`», puis basculer vers la console `C4`, taper la commande `mail`, que remarquez-vous ? (**Indication** : utilisation de la commande `mail`).

Énoncé 8 : Fichiers journaux

1. Se connecter en tant que «`root`» sur une console texte.
2. Aller dans le répertoire `/var/log`.
3. Lister, avec un affichage détaillé, les fichiers du répertoire du plus ancien au plus récent.
4. Consulter le fichier `auth.log`.
5. Quittez les sessions `ump`, `gi` et `gseir` respectivement sur les consoles `C2`, `C3` et `C4`.
6. Basculer vers la console `C3`, ouvrir la session de l'utilisateur `ump`, faites des tentatives fructueuses et infructueuses de commandes «`su -`». Analysez ce qui se passe alors au niveau du fichier journal «`/var/log/auth.log`» ou bien par l'utilisation de la commande `lastlog`.
7. Visualiser uniquement les dernière lignes du fichier `/var/log/auth.log` avec un affichage mis à jour en permanence sur la console `C1` dans la session `root`. (**Indication** : utilisation des commandes `head` ou `tail`).

Énoncé 9 : Suppression les utilisateurs

1. Se connecter en tant que «**root**» sur une console texte.
2. Supprimer tous les utilisateurs et les groupes que vous avez crée dans ce TP. (**Attention !** : Laissez l'utilisateur principal de votre système).