

ADMINISTRATION UNIX



ADMINISTRATION DES UTILISATEURS ET DES GROUPES


GESTION DES UTILISATEURS

- Les comptes d'utilisateurs
 - root:
 - Super utilisateur
 - Les permissions d'accès ne sont pas testées
 - Administrateur du système
 - ftp, bin, news...
 - Comptes utilisateurs utilisés par les applications
 - Ne peuvent pas (ne doivent pas) être utilisés comme login
 - Comptes ordinaires



GESTION DES UTILISATEURS

- Comment être un root?
 - Le nom de l'administrateur du système linux est « root »
 - Pour avoir les privilèges de l'administrateur il faut se connecter en tant que « root »
 - Via le terminal administrateur en mentionnant le mot de passe de l'utilisateur « root »
 - En étant connecté déjà via un utilisateur simple et en utilisant la commande « **su** »
 - Le compte « root » est désactivé dans certaines distributions, le passage aux privilèges du super utilisateur se fait à travers la commande « **sudo** »



```
user@debian: ~  
Fichier  Édition  Affichage  Terminal  Aide  
user@debian:~$ su  
Mot de passe :  
root@debian:/home/user#
```



GESTION DES UTILISATEURS

- Les comptes d'utilisateurs
 - Chaque utilisateur est reconnu par son login et son mot de passe
 - Un utilisateur peut appartenir à un ou plusieurs groupes
 - Les utilisateurs et les groupes sont repérés dans le système par des numéros : uid pour le numéro d'utilisateur (User IDentifier) et gid pour le numéro de groupe (Group IDentifier).
 - L'identification des utilisateurs se fait par le fichier `/etc/passwd`
 - L'identification des groupes se fait par le fichier `/etc/group`
 - Les mots de passes cryptés sont accessibles uniquement à l'administrateur via le fichier `/etc/shadow`



GESTION DES UTILISATEURS

- Chaque utilisateur est une ligne dans le fichier /etc/passwd
- le fichier /etc/passwd contient la liste des utilisateurs système. Ce fichier est accessible en lecture à tous les utilisateurs et est de la forme suivante:

login:passwd:uid:gid:comment:home:shell

- Il contient:
 - Login: Nom de connexion (login) de l'utilisateur,
 - Passwd: Un caractère x: correspond au mot de passe de l'utilisateur
 - Uid: Le numéro de l'utilisateur (UID = user identifier),
 - Gid: Le numéro de groupe (GID = group identifier),
 - Comment: Commentaire textuel sur l'utilisateur qui peut contenir son nom réel, numéro de téléphone, etc.
 - Home: Le répertoire personnel de l'utilisateur,
 - L'interpréteur Shell par défaut de l'utilisateur (csh, sh, bash, etc.).



GESTION DES UTILISATEURS

- Les commandes de gestion des utilisateurs
 - Changer l'identité de l'utilisateur connecté : **su**
 - **Syntaxe:** su [options] [nom_utilisateur]
 - nom_utilisateur est l'utilisateur dont on veut prendre l'identité
 - Si aucun utilisateur n'est spécifié le changement se fait vers l'utilisateur root
 - La commande demande un mot de passe avant de s'exécuter sauf pour le root
 - Exemple: su - test



GESTION DES UTILISATEURS

- Les commandes de gestion des utilisateurs

- Créer un nouvel utilisateur: **useradd**

- **Syntaxe:** **useradd** [-c "commentaire"] [-d répertoire] [-e date_expiration]
[-g groupe_primaire] [-G groupes_secondaires]
[-p mot_de_passe] [-s shell] [-u uid] **login**

- **Exemple:**

- `useradd -c "tril01" -d /home/stage -g reseau -G admin -p P@ssw0rd -s /bin/bash -u 501 etudiant`

- Modifier un utilisateur existant: **usermod**

- **Syntaxe:** **usermod** [-c "commentaire"] [-d répertoire] [-e date_expiration]
[-g groupe_primaire] [-G groupes_secondaires] [-p mot_de_passe] [-s shell] [-u uid]
[-l nouveau_login] **login**

- **Exemple:**

- `usermod -l student etudiant`

- `usermod -c "employé en essai" -d /home/employe -e 20141230 student`



GESTION DES UTILISATEURS

- Les commandes de gestion des utilisateurs
 - Supprimer un utilisateur: **userdel**
 - **Syntaxe:** **userdel** [-r] login
 - -r: pour supprimer un utilisateur et aussi son répertoire personnel.
 - La commande **userdel** supprime toute trace de l'utilisateur dans le fichier de configuration : /etc/passwd y compris dans les groupes d'utilisateurs.
 - **Exemple:** userdel mohamed (supprime l'utilisateur mohamed et non pas son répertoire personnel).
userdel -r ali (supprime l'utilisateur ali ainsi que son répertoire personnel).
 - Modifier le mot de passe d'un utilisateur: **passwd**
 - **Syntaxe:** passwd login
 - **Exemple:** passwd etudiant
 - passwd -d etudiant désactive le mot de passe de l'utilisateur
 - passwd -u etudiant supprime le mot de passe de l'utilisateur
 - passwd -l etudiant active le mot de passe de l'utilisateur



GESTION DES UTILISATEURS

- Les commandes de gestion des utilisateurs
 - Commande **id**
 - Affiche l'uid et le gid de l'utilisateur courant
 - Commande « **who** »
 - Affiche les utilisateurs connectés



GESTION DES UTILISATEURS

- Le fichier `/etc/passwd` est public (toute personne qui a un compte sur la machine peut le lire).
- Pour contrecarrer cette faille, certains systèmes ont introduit le fichier `/etc/shadow`
 - lisible uniquement par root
 - contient les mots de passe des utilisateurs, qui disparaissent alors de `/etc/passwd`.
 - Si on ajoute un utilisateur à la main, cela implique d'éditer les 2 fichiers.

GESTION DES UTILISATEURS

- Une ligne /etc/shadow est composée des champs suivants:
 - **Login.**
 - **Mot de passe** crypté. Une * dans ce champ indique le compte ne peut être connecté (cas du compte **bin** par exemple). Un mot de passe commençant par !! indique que le compte est verrouillé (**désactivé**).
 - **Date de dernière modification** du mot de passe (en nombre de jour depuis le **1er janvier 1970**).
 - **Période de changement** : Le nombre minimum de jours entre deux changements de mots de passe. Un **0** indique que l'utilisateur peut changer le mot de passe à n'importe quel moment.
 - **Durée de validité** : Le nombre maximum de jours pendant lesquels le mots de passe est valide (depuis 1/1/1970). La valeur **99999** indique que le mot de passe est toujours valide.
 - **Durée d'alerte** : nombre de jours pour lequel un utilisateur est averti que son mot de passe expirera.
 - Le nombre de jours après quoi le mot de passe expire de sorte que le compte est désactivé. -1 est utilisé pour indiquer un nombre infini de jours
 - **Date d'expiration** : Exprimée en nombre de jour depuis la date de référence (1/1/70)
 - **Exemple:**
jack:Q,Jpl.or6u2e7:10795:0:99999:7:-1:-1:134537220

GESTION DES GROUPES

- Chaque utilisateur doit faire partie de au moins un groupe
- Dans /etc/passwd chaque utilisateur possède un groupe par défaut
- Le fichier /etc/group rassemble la liste des groupes.
- Un groupe d'utilisateurs rassemble un certain nombre d'utilisateurs pouvant facilement partager des fichiers.
- Le fichier /etc/group est de la forme suivante:

nom_du_groupe:mot_de_passe:GID:liste_utilisateurs

- Il contient:
 - Nom du groupe,
 - Un mot de passe du groupe (vide ou X)
 - Un numéro du groupe (GID = group identifier),
 - [liste des utilisateurs membres du groupe].



GESTION DES GROUPES

- Les commandes de gestion des groupes
 - Pour lister tous les groupes d'un utilisateur :
 - **groups** *nom_utilisateur*
 - Pour créer un nouveau groupe
 - **Syntaxe groupadd** [-g gid] *nom_groupe*
 - **Exemple:** groupadd -g 1220 ensias
groupadd ensias
 - Supprimer un groupe :
 - **Syntaxe groupdel** *nom_groupe*
 - Le groupe est supprimé du fichier /etc/group.
 - modifier un groupe
 - **groupmod** [-g gid] [-n nouveau_nom_groupe] *nom_groupe*
 - Ajouter ou supprimer un utilisateur d'un groupe: **gpasswd**
 - gpasswd -a etudiant ensias (Ajoute l'utilisateur etudiant au groupe ensias).
 - gpasswd -d etudiant ensias (Supprime l'utilisateur etudiant du groupe ensias).



GESTION DES GROUPES

- Les commandes de gestion des groupes
 - Il y'a trois possibilités pour appartenir à un groupe :
 - Le groupe est votre groupe initial (principal) défini dans /etc/passwd.
 - Le groupe est un de vos groupes supplémentaires définis dans /etc/group.
 - Vous connaissez le mot de passe associé au groupe et vous vous connectez à ce groupe grâce à la commande **newgrp**.

