

# TP n°1

## Infos système

- Quel est le système installé? **uname -a**
- Quelle est la distribution installée? **cat /etc/issue**
- Quels sont les utilisateurs en cours du système? **whoami**  
*pour trouver la date et l'heure de connexion en plus de l'utilisateur :*  
**who**
- Ouvrir un nouveau terminal en utilisant un autre compte. **Alt F2 ; su (utilisateur)**

*Créer encore d'autres : alt f3 ;alt f4...alt f6*

*Revenir en arriere : alt f1...*

- Fermer ce terminal. **exit** (une deuxième fois si on s'est connecté précédemment)

## La commande man

- Tester la commande man pour obtenir de l'aide sur man. **man man**

Quelles sont les commandes susceptibles d'être documentées dans man? **Ce sont toutes les commandes qui portent le nom d'un programme.**

## Contenu de répertoires et de fichiers ascii (texte)

- Lister le contenu du répertoire /etc. **ls /etc**
- Lister de manière détaillée le contenu du répertoire /etc. **ls -l /etc** ou **ls -la /etc**  
Les fichiers nommés "passwd", "shadow" et "group" sont-ils présents dans /etc?  
**(parcourir la liste à l'aide de la barre de défilement)**

- Lister le contenu du répertoire /dev. **ls /dev**
- Lister le contenu du fichier /etc/passwd. **cat /etc/passwd**
- Lister le contenu du fichier /etc/shadow. **Permission non accordée (cat /etc/shadow)**
- Afficher par ordre alphabétique les utilisateurs définis dans le fichier /etc/passwd. **cat /etc/passwd |sort**
- Rechercher tous les fichiers du répertoire /etc contenant la chaîne de caractères "root". **grep root /etc/\***
- Rechercher la localisation du fichier "stdio.h" dans le système de fichiers de votre installation. **find / -name stdio.h**
- À l'aide de la commande "od", illustrer la différence majeure entre les types de fichiers ASCII (texte) DOS, UNIX et Macintosh. Utiliser le fichier ASCII Dos montexte.dos fourni en lien et créer les fichiers ASCII Unix "montexte.unix" et ASCII Macintosh "montexte.mac" avec le même contenu au moyen d'un éditeur texte (Kate par exemple) puis comparer (version Macintosh si l'éditeur le permet).  
Quelle est la différence?
- Utiliser les commandes de comparaison de fichiers de Linux pour tester le contenu d'un même fichier texte en version Unix et Dos.
- Combien de lignes, de mots et de caractères comportent les fichiers "montexte.unix", "montexte.dos" et "montexte.mac"?

## Commandes

Déterminer les commandes permettant de réaliser les actions suivantes:

- Déterminer le répertoire par défaut dans la hiérarchie des répertoires? **pwd**
- Y a-t-il des fichiers, des répertoires dans ce répertoire? **ls -la**
- Entrer du texte dans un fichier nommé "Mon\_fichier". **vi Mon\_fichier**
- Lister le contenu de "Mon\_fichier". **cat Mon\_fichier**
- Lister le répertoire courant. **ls**
- Lister les répertoires /bin et /dev. **ls /bin & ls /dev**
- Créer sous votre répertoire deux sous-répertoires : "Source" et "Data".  
**mkdir Source Data**
- Se positionner sous "Source". **cd Source**
- Lister le répertoire courant. **ls**
- Revenir sous le répertoire de départ et détruire "Source". **cd .. & rmdir Source**
- Créer un deuxième fichier nommé "Mon\_fichier\_2". **touch Mon\_fichier\_2**
- Copier chaque fichier en nom\_de\_fichier.old.  
**cp Mon\_fichier Mon\_fichier.old & cp Mon\_fichier\_2 Mon\_fichier\_2.old**
- Créer un répertoire "Old". **mkdir Old**
- Déplacer les fichiers avec l'extension old vers le répertoire "Old".

### **mv Mon\_fichier.old Old & mv Mon\_fichier\_2.old Old**

- Copiez les fichiers sans extension dans le repertoire "Data".
- Sous votre repertoire de depart, créez un lien materiel "Mon\_lien" equivalent à "Mon\_fichier\_2".
- Lister les deux fichiers "Mon\_lien" et "Mon\_fichier\_2" en affichant leur numero d'inode.  
Que remarquez-vous? **On remarque qu'ils ont le meme numero d'inode car mon\_lien est une copie de Mon\_fichier\_2 relies par un lien materiel.**
- Supprimer "Mon\_lien". **rm Mon\_lien**  
"Mon\_fichier\_2" a-t-il disparu? **Non**
- Sous votre repertoire de depart, créez un lien symbolique "Mon\_nouveau\_lien" sur "Mon\_fichier\_2". **ln -s Mon\_fichier\_2 Mon\_nouveau\_lien**
- Lister les deux fichiers "Mon\_nouveau\_lien" et "Mon\_fichier\_2". Que remarquez vous? **ls -la**
- Supprimer "Mon\_fichier\_2". **rm Mon\_fichier\_2**  
"Mon\_nouveau\_lien" a-t-il disparu? **Non**
- Quelle est la taille totale des fichiers contenus dans votre repertoire?

### **du -b**

- Effacer tous les fichiers créés. **rm -r \***

### **Mise en place d'un espace de travail pour 4 utilisateurs**

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

- Création de 2 groupes.
  - Les premier et deuxième utilisateurs sont membres du premier groupe.
  - Les troisième et quatrième utilisateurs sont membres du second groupe.
  - Le deuxième utilisateur est aussi membre du second groupe.
  - Le quatrième utilisateur est aussi membre du premier groupe.
  - Outre leur repertoire de travail, les utilisateurs ont accès à un repertoire commun /home/groupe1 et/ou /home/groupe2 suivant leur groupe. Dans ce repertoire, ils peuvent écrire, créer des fichiers mais ne peuvent pas effacer les fichiers.
1. 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.
  2. Modifiez les profils des utilisateurs pour qu'au login, le repertoire d'accueil sur lequel il souhaite travailler lui soit demandé (s'il entre U, il sera sous son repertoire, s'il entre G, il sera sous le repertoire de son groupe).

3. Parmi ces 3 valeurs: 066, 067, 077, quel umask positionneriez-vous? Expliquez pour chaque valeur quelles sont les conséquences de ce choix.

more /etc/passwd  
more /etc/group