

Intitulé du module : Système d'exploitation open source

Filière : TRI

Epreuve : Théorique

Niveau : 1^{ème} année

Durée : 2h

Barème : /40

Exercice1 : (10 pts)

1. Quelle est l'effet des commandes suivantes :

- a. **ls -ld rep2** :-----

- b. **chmod 654 ~/*.*** :-----

- c. **find . -user Ahmed -o -name "????*.txt"** :-----

- d. **kill -9 2355** :-----

- e. **cut -c 2,5-8 ./data** :-----

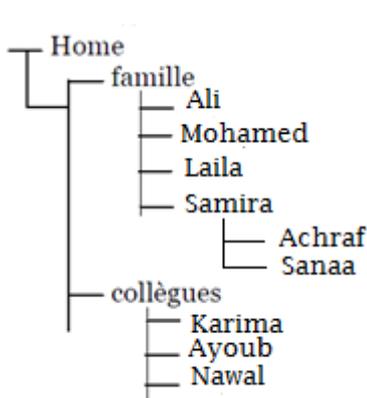
2. Quelle commande permet :

a. Afficher les lignes 5 et 6 du fichier data : i. head -5 data tail -1 ii. head -6 data tail -2 iii. tail -6 data head -2	b. Changer la priorité d'un processus en cours d'exécution : i. nice ii. renice iii. cron
c. Afficher le numéro d'inode d'un fichier data : i. ls -u data ii. ls -i data iii. stat data	d. Supprimer un utilisateur d'un groupe : i. userdel ii. groupdel iii. gpasswd
e. Permet de trouver les lignes qui correspondent à un motif donné i. find ii. grep iii. cut	

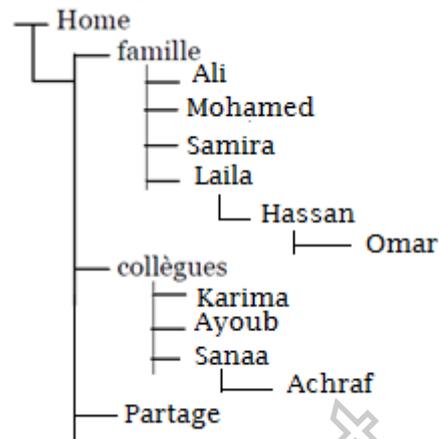
Exercice2: (22 pts)

Sur un environnement Linux, dans le répertoire /home on dispose de l'arborescence de répertoires **Etat A**

Les répertoires sont supposés non vides :



Etat A



Etat B

Supposant que vous êtes root et vous êtes dans le repertoire /home

1. Donner les commandes minimales pour modifier la hiérarchie de répertoires et aboutir au résultat **Etat B** :

2. Donner la commande permettant de vérifier que la hiérarchie obtenue est correcte :

3. Donner la commande qui permet de copier tous les fichiers se trouvant dans le répertoire **Mohamed** commençant par une lettre **majuscule** et se terminant par **4** ou **5** dans le répertoire **Omar** :

4. Donner la commande qui permet de trouver dans toute l'arborescence /home, tous les fichiers **ordinaires** appartenant à **Ali** et dont la taille **dépasse 10 MO**.

5. Donnez la commande qui permet d'afficher le nombre de lien symbolique dans le répertoire **Karima** :

6. Donner la commande qui permet de créer une archive du répertoire **Ali** et de **ses sous-répertoires** dans le répertoire **partage** sous le nom **Ali.tar** :

7. Créer deux groupes **Famille** et **Collègues** avec respectivement les **GID** suivants **850** et **860** :

8. Ajoutez les utilisateurs **Ali, Mohamed et Samira** au groupe **Famille** et **Karima et Ayoub** au groupe **Collègue** : -----

9. Donner la commande qui permet de rendre le groupe **Collègue** comme groupe primaire de l'utilisateur **Sanaa** et de changer son répertoire personnel **/home/collègue/Samira**

10. Quelle commande permet de supprimer l'utilisateur **Samira** en effaçant son répertoire personnel : -----

11. Donner la commande qui permet d'ajouter l'utilisateur Ahmed avec UID=800, GID=850 et le shell est zsh : -----

12. Affichez la ligne concernant l'utilisateur Ahmed dans le fichier **/etc/passwd** :

13. En utilisant le fichier **/etc/passwd**, donnez la commande qui permet d'afficher le nombre d'utilisateur dont le GID est 850 ?

14. Quelle commande permet de rendre **Ali administrateur** du groupe **Famille** :

Pour voir en détail le contenu du répertoire **partage** qui est un espace partagé entre tous les utilisateurs, l'utilisateur Ali a utilisé la commande **ls -l /home/partage** et il a obtenu le résultat suivant :

```
total 8
-rw-r--r--. 1 Ali   Famille 1897 19 mai   16:15 Contact_Famille
drwxr-xr--. 2 Ali   Famille 4096 19 mai   16:13 dossier_F
lrwxrwxrwx. 1 Ali   Famille  15 19 mai   16:14 Famille -> Contact_Famille
-rw-r--r--. 1 Ayoub Collègue  0 19 mai   16:12 fichier
```

15. Quelle est la valeur de **umask**, sachant que les dossiers et les fichiers gardent les mêmes droits de ceux du moment de leur création : -----

16. D'après la ligne trois, quelle **relation** existe entre le fichier **Famille** et **Contact_Famille** ?

17. est ce que l'utilisateur **Mohamed** peut modifier dans le répertoire **dossier_F** ? pourquoi ?

18. quelle commande doit utiliser **Ali** pour rendre le groupe **Collègue** comme **groupe**

propriétaire du fichier **Contact_Famille** :-----

19. Donner les commandes qui permettent d'accorder les permissions suivantes :

a. Accès complet (**rwX**) au répertoire **dossier_F** pour tout le monde :

b. Accès complet (**rwX**) au répertoire **dossier_F** et à ses sous-répertoires pour le propriétaire.

c. **lecture et écriture** uniquement pour le **propriétaire** et le **groupe**.

20. Quelle commande on peut utiliser pour permettre à **tous les utilisateurs (groupe et autres)** de créer des fichiers dans le répertoire **partage** sans que quelqu'un peut supprimer les fichiers des autres. : -----

21. Quelle commande permet d'afficher les **processus** appartenant à l'utilisateur **Mohamed**

22. l'utilisateur Ali a lancé la commande **gedit&**, quel est l'effet de cette commande ?

Exercice3 : (8pts)

1. Ecrivez un script qui affiche, pour un utilisateur passé en argument du script, le nom de l'utilisateur, son groupe principal, son répertoire personnel, et le shell. Vérifiez si l'utilisateur existe déjà.

2. Ecrivez un script qui détermine le nombre de fichiers ordinaires puis des répertoires existant dans un répertoire passé en argument.