

Exercice : Changer les droits utilisateurs

toto et **user** travaillent ensemble. **alice** ne veut pas se joindre à eux. On va créer un répertoire où **toto** et **user** vont déposer leurs contributions. Ils pourront ajouter et supprimer des documents, ainsi que les modifier. **alice** ne doit avoir accès à ce dossier.

Pour pouvoir être accessible par 2 utilisateurs différents, le répertoire ne peut pas se trouver dans le home de l'un d'entre eux. Il doit se situer plus haut dans l'arborescence.

Nous allons créer :

- un groupe constitué de **toto** et **user** appelé **boulot**
- 2 nouveaux utilisateurs **toto** et **alice**
- un répertoire que nous nommerons « Documents_partagés » à la racine du système
- des droits d'utilisation du répertoire « Documents_partagés » au groupe

Tout ce que nous voulons faire nécessite d'être le super-utilisateur. Il faut "passer" en root.

!! Vous allez posséder les pleins pouvoirs sur la machine, une erreur peut être problématique pour l'intégrité du système. Donc, retour dès que possible au mode utilisateur "basique" en tapant **exit**. **!!**

Tapez la commande **sudo**, puis Valider et enfin donnez le mot de passe du super-utilisateur. *Notez que le mot de passe ne s'affiche pas !*

(1) Créer le groupe de travail « **boulot** »

- Tapez la commande **addgroup boulot**

Les commandes **addgroup** et **adduser** se trouvent dans le répertoire « /usr/sbin ». Pour afficher les chemins de recherche, tapez la commande **echo \$PATH**

Si le chemin n'est pas présent dans le **PATH**, on va le rajouter : (à vous de choisir l'une des 2 solutions ci-dessous)

- Si vous tapez la commande **export PATH=\$PATH:/usr/sbin** : le chemin sera mémorisé pour la session du terminal
- Si vous tapez la commande **echo 'export PATH=\$PATH:/usr/sbin' >> /home/user/.bashrc** : vous modifiez en l'écrasant le fichier « .bashrc », la modification est alors permanente.

- Visualiser les groupes avec la commande **cat /etc/group | awk -F: '{print \$1}'**
- Créez l'utilisateur **toto** avec un mot de passe **toto** en tapant la commande **adduser toto**, faire de même pour **alice**.
- Visualiser les groupes avec la commande **cat /etc/passwd | awk -F: '{print \$1}'**

Le symbole **|** (pipe) permet de rediriger le résultat d'une première commande vers une seconde.

awk est un utilitaire qui permet d'extraire des informations d'un fichier, ici la première colonne c'est-à-dire le nom.

Comme **toto** et **user** travaillent ensemble, on va les mettre dans le groupe « boulot » !

- Tapez la commande **adduser toto boulot**, idem pour **user**
- Vérifiez les membres du groupe en tapant **cat /etc/group**
(ou plus sélectif : **cat /etc/group | grep boulot**)

La commande **grep** permet de rechercher une chaîne de caractères dans un fichier

(2) Créer les répertoires de travail

Pour créer le nouveau répertoire, on ne va pas s'embêter :

- On va copier le répertoire « Documents » de l'utilisateur **user** ainsi que son contenu, en le renommant « Documents_partagés » :

Comme nous sommes en mode administrateur, la copie a été attribuée aux répertoires et fichiers la propriété à **root**

Nous allons rendre à **user** la paternité de ses oeuvres mais avant pour appréhender la commande, nous allons réaliser ces 2 manipulations :

- Changez le propriétaire du fichier « cours1.txt » (**user**) pour l'attribuer à **toto**. Pour cela, à partir du répertoire « Documents » de **user**, tapez la commande : **chown toto ./Doc_prof/Cours/cours1.txt**
- Attribuer l'utilisateur **toto** et le groupe « boulot » au fichier « exercice1.txt », tapez la commande : **chown toto:boulot ./Doc_prof/Exercices/exercice1.txt**

La commande **chown** permet de changer le propriétaire d'un fichier ou d'un répertoire.

- Attribuer à **user** la paternité de ses oeuvres qui se trouvent dans le répertoire « Documents_partagés »
- Attribuer l'accès au répertoire « Documents_partagés » au groupe « boulot »

(3) Droits du répertoire de travail

Enfin changeons les droits sur tous les fichiers et répertoires du répertoire « Documents_partagés » pour que tous les membres du groupe puissent lire et écrire.

- Inspirez-vous des exemples du cours pour résoudre le problème
- Testez les droits en changeant d'utilisateur (**user**, **toto**, **alice**) : **sudo alice** (par exemple)