

Devoir Système d'Exploitation Linux – Première Année - Semestre 2

Durée : 1h30

Exercice 1: 5 points

1. Créez un dossier nommé `exercice1` dans votre répertoire personnel.
2. Entrez dans ce dossier et créez trois fichiers : `fichierA.txt`, `fichierB.txt`, et `fichierC.txt`.
3. Affichez la liste des fichiers du dossier
4. Affichez le contenu de `fichierA.txt` (il est vide pour l'instant).
5. Écrivez la phrase « Bonjour Linux » dans `fichierA.txt`
6. Affichez à nouveau le contenu de `fichierA.txt` pour vérifier.
7. Renommez `fichierB.txt` en `fichierB_renommé.txt`.
8. Supprimez le fichier `fichierC.txt`.
9. Affichez la liste finale des fichiers dans le dossier.
10. Déplacez tous les fichiers présents dans `exercice1` vers un nouveau dossier appelé `archives` (à créer dans le même répertoire).

Exercice 2 : 5 points

1. Créez un dossier `mon_dossier` dans votre répertoire personnel, puis créez dedans trois fichiers : `fichier1.txt`, `fichier2.txt`, `fichier3.sh`.
2. Modifiez les permissions :
 - o `fichier1.txt` : lecture/écriture pour le propriétaire, aucun droit pour groupe et autres.
 - o `fichier2.txt` : lecture pour tous, écriture uniquement pour le propriétaire.
 - o `fichier3.sh` : exécution uniquement pour le propriétaire.
3. Créer un utilisateur **oumar** avec le mot de passe **123@supnum**
4. Créez un groupe `etudiants` et ajoutez-y l'utilisateur **oumar**
5. Changez le groupe propriétaire de `mon_dossier` en `etudiants` et donnez-lui les droits de lecture et d'exécution.
6. Affichez les permissions actuelles de `mon_dossier` et expliquez qui peut y accéder et pourquoi.
7. Rendez `fichier2.txt` modifiable uniquement par le propriétaire et le groupe, mais accessible en lecture pour tous.
8. Supprimez tous les droits d'accès pour « les autres » sur `fichier3.sh`.

Exercice 3: 5 points

Effectuez les opérations suivantes en tant que **superutilisateur (root)** :

1. Affichez l'UID et le GID du compte root.
2. Créez les groupes suivants :
 - o reseau, support, et audit (GID fixé à 2100 pour audit).
3. Créez les utilisateurs :
 - o tech1 (groupe principal : reseau)
 - o tech2 (groupe principal : support)
 - o tech3 (groupe principal : audit)
 - o Créez leur dossier personnel automatiquement.
4. Ajoutez tech1 aux groupes secondaires support et audit.
5. Utilisez id pour afficher les UID/GID et groupes de chaque utilisateur.
6. Créez le dossier /home/tech1/partage, donnez-en le contrôle complet à tech1, et autorisez le groupe support à y lire/écrire.
7. Dans ce dossier, créez le fichier rapport.txt contenant "Rapport confidentiel - ne pas diffuser", accessible en lecture/écriture uniquement par tech1.
8. Tentez de supprimer le groupe audit. Expliquez si c'est possible.
9. Supprimez le compte tech3 sans supprimer son dossier personnel. Vérifiez à qui appartient /home/tech3.
10. Supprimez tous les fichiers du système appartenant à l'utilisateur tech3.

Exercice 4: 5 points

Vous travaillez dans un dossier nommé /home/user/projet_logs, qui contient plusieurs fichiers de configuration (.conf), de logs (.log) et de texte (.txt).

Réalisez les tâches suivantes en utilisant les commandes appropriées :

1. Recherchez toutes les lignes contenant le mot "erreur" dans les fichiers logs
2. Parcourez récursivement tous les fichiers du dossier pour localiser les occurrences du mot "root".
3. Identifiez les fichiers contenant le mot "failed"
4. Calculez combien de fois le mot "Linux" apparaît dans les fichiers texte du dossier.
5. Listez tous les fichiers dont la taille dépasse 1 Mo.
6. Affichez les fichiers ayant été modifiés au cours des 3 derniers jours.
7. Repérez les fichiers contenant le mot "sudo"
8. Recherchez dans les fichiers de configuration les occurrences du mot "port".