

Examen du Systèmes d'exploitation I
SMI-53 (2023-2024), Session de rattrapage
Durée 1h30mn

Exercice 1 :
Créez la structure suivante dans votre répertoire d'accueil en utilisant uniquement des chemins relatifs :

```
rep1
|--fich11
|--fich12
|--rep2
| |--fich21
| |--fich22
|--rep3
| |--fich31
| |--fich32
```

Ensuite, déplacez l'ensemble de l'arborescence rep3 sous le répertoire rep2 et supprimez tout sauf rep1, fich11 et fich12.

Exercice 2 :
Créez un répertoire nommé "exercice-grep" dans votre répertoire personnel. À l'intérieur de ce répertoire, créez les fichiers suivants :

chat chien poisson oiseau CHIEN2 Lion souris serpent serpenteire

Utilisez la commande ls avec les critères suivants basés sur leur nom :

1. Critère 1 : Le nom doit être "chien" ou "CHIEN".
2. Critère 2 : Le nom doit se terminer par "on".
3. Critère 3 : Le nom doit contenir la séquence "ser".
4. Critère 4 : Le nom doit contenir un chiffre numérique.
5. Critère 5 : Le nom doit contenir la chaîne "oi".

Exercice 3 :

À l'aide des commandes mkdir, echo et cat, créez le fichier "bienvenue" dans un nouveau répertoire appelé "reptest" contenant la ligne de commande suivante :

```
echo "Bienvenue dans le monde Linux"
```

1. Si vous travaillez avec un collègue du même groupe, modifiez les permissions du fichier "bienvenue" pour que votre collègue puisse le lire et l'exécuter, mais ne puisse ni le modifier ni le supprimer.
2. Ensuite, modifiez les permissions de sorte que votre collègue puisse le lire, le modifier et l'exécuter, tandis que vous ne pouvez pas le modifier.
3. Expliquez comment la permission d'effacer un fichier est attribuée.
4. Créez un fichier que votre collègue peut modifier mais pas supprimer, et un autre qu'il peut supprimer mais pas modifier. Discutez de la logique de ces droits et des conséquences pratiques de cette expérience.

Exercice 4 :

Utilisez la commande find pour effectuer les tâches suivantes :

1. Trouver et lister les noms de tous les fichiers sous le répertoire /etc dont les noms commencent par "rc".
2. Trouver et lister les noms de tous les fichiers réguliers vous appartenant ; mettez le résultat dans le fichier /tmp/findmoi et les erreurs dans /dev/null.
3. Trouver et lister les noms de tous les sous-répertoires de /etc.
4. Trouver et lister les noms de tous les fichiers réguliers se trouvant sous votre répertoire d'accueil et qui n'ont pas été modifiés dans les 10 derniers jours.

Exercice 5 :

Écrivez une fonction "fd" personnalisée permettant de rechercher à partir du répertoire courant l'emplacement d'un répertoire dont le nom commence par "r".