

Devoir de Systèmes d'Exploitation Linux

Date : 16/04/2024

Documents non autorisés

Durée : 1h30min**Exercice 1 (QCM 8pts) : Entourer la ou les bonnes réponses**

- κ 1. Quelle est la définition de Linux et en quoi diffère-t-il des autres systèmes d'exploitation (SE)?
- a. Linux est un SE exclusif pour les serveurs.
 - b. Linux est un SE libre et gratuit.
 - c. Linux est un SE propriétaire développé par Microsoft.
 - d. Linux est un système d'exploitation populaire pour les ordinateurs Mac
- κ 2. Quelle est la différence entre le symbole \$ et # après le nom du dossier dans le terminal?
- a. Le symbole \$ signifie que le dossier est un répertoire personnel de l'utilisateur actuel, tandis que # indique que le dossier appartient à un autre utilisateur.
 - b. Le symbole \$ indique un répertoire accessible en lecture seule, tandis que # signifie que le dossier peut être modifié par n'importe quel utilisateur.
 - c. Le symbole \$ indique que l'utilisateur actuel est un utilisateur normal, tandis que # indique que l'utilisateur actuel est l'administrateur du système.
 - d. Le symbole \$ indique un accès en écriture, tandis que # signifie un accès en lecture seule.
- κ 3. Quel est le rôle du fichier **passwd** ?
- a. Il stocke les mots de passe des utilisateurs en clair.
 - b. Il répertorie tous les utilisateurs du système ainsi que leurs informations d'identification, telles que les noms d'utilisateur, les identifiants d'utilisateur (UID), etc .
 - c. Il contient les commandes à exécuter lors du démarrage du système.
 - d. Il stocke les paramètres de configuration du système, tels que le réseau et les périphériques.
- κ 4. Quelle commande est utilisée pour afficher tous les fichiers, y compris les fichiers cachés dans votre répertoire et ses sous-répertoires?
- a. **ls -l**
 - b. **ls -R**
 - c. **ls -a**
 - d. **ls -aR**
- ✓ 5. Qu'est-ce que le shell dans un système Linux ?
- a. Une interface graphique
 - b. Un type de poisson
 - c. Un interpréteur de commandes
 - d. Un système d'exploitation
6. Quel est le chiffre octal représentant les droits d'accès suivants : lecture et écriture pour le propriétaire, lecture seule pour le groupe, et aucune permission pour les autres ?
- a. 642 -
 - b. 420
 - c. 640 -
 - d. 760
- ✕ 7. Par défaut, un utilisateur appartient à quel groupe ?
- a. root
 - b. Others
 - c. Identique à l'ID utilisateur
 - d. Users
8. Que fait la commande suivante : **who | wc -l** ?
- a. Indiquez le nombre d'utilisateurs connectés
 - b. Lister les utilisateurs
 - c. Indiquez le nombre d'utilisateurs dans le système
 - d. Afficher le nombre de lignes du fichier

9. Quelle commande un utilisateur connecté peut-il utiliser pour passer à l'utilisateur root?
- user
 - chroot
 - su
 - root
10. Que fait la commande `find / -name '*'` ?
- Liste tous les fichiers et répertoires de manière récursive à partir de la racine /
 - Liste un fichier nommé * dans la racine /
 - Liste tous les fichiers dans la racine /
 - Liste tous les fichiers et répertoires dans la racine /

Exercice 2 (6 pts)

Répondez aux questions suivantes à l'aide de commandes Bash :

- 1) Créez en une seule commande les répertoires suivants dans votre répertoire personnel : "documents", "images", "musique", "videos".
- 2) Copiez les fichiers dont l'extension `.txt` dans le répertoire `/tmp` en une seule commande.
- 3) Affichez tous les processus en cours d'exécution sur votre système.
- 4) Recherchez tous les processus associés à un utilisateur spécifique (par exemple, votre nom d'utilisateur).
- 5) Comptez le nombre total de fichiers dans votre répertoire "documents".
- 6) Créez une archive compressée de votre répertoire "images".
- 7) Triez les fichiers dans votre répertoire "documents" par taille, de la plus petite à la plus grande.
- 8) Dans le fichier `/etc/passwd` :
 - Afficher les 10 premières lignes.
 - Afficher les 10 dernières lignes.

Exercice 3 (6 pts)

Vous disposez du fichier `Readme.txt` dans votre répertoire de travail. La sortie de la commande `ls -l` montre les informations suivantes pour ce fichier :

`-rw-rw-r-- 1 frontoffice developpeurs 0 avril 15 14:25 Readme.txt`

- 1) À quel utilisateur appartient ce fichier ? sa date de modification, quels sont les droits d'accès du propriétaire, du groupe propriétaire et des autres utilisateurs ?
- 2) Donner la commande de création du groupe backoffice avec `gid 2024`
- 2) Modifier les permissions du fichier de manière à ce que seuls les utilisateurs appartenant au groupe "backoffice" puissent lire son contenu