

Examen de rattrapage de systèmes d'exploitation

Date : 21/06/2024

Documents non autorisés

Durée : 90min**Exercice 1 : QCM, (9 pts)** Cochez la/les bonne(s) réponse(s) parmi celles qui vous sont proposées

1. Quelle commande est utilisée pour créer un nouveau répertoire dans Linux ?
 - ☒ a. mkdir
 - b. touch
 - c. cp
 - d. mv
2. Comment déplacez-vous un fichier de manière Interactive en demandant confirmation avant d'écraser ?
 - ☒ a. mv -i
 - b. cp -i
 - c. rm -i
 - d. move -i
3. Quelle commande est utilisée pour afficher les variables d'environnement ?
 - a. env
 - b. set
 - c. export
 - ☒ d. printenv
4. Quelle commande affiche l'ID utilisateur et l'ID du groupe d'un utilisateur ?
 - ☒ a. id
 - b. uid
 - c. gid
 - d. whoami
5. Quelle commande est utilisée pour rechercher des fichiers par nom ?
 - ☒ a. find
 - b. search
 - c. locate
 - d. grep
6. Quelle commande est utilisée pour changer le propriétaire d'un fichier ou d'un répertoire ?
 - ☒ a. chmod
 - ☒ b. chown
 - c. chgrp
 - d. changeown
7. Quelle commande permet de retirer les permissions de lecture et d'écriture pour le groupe et les autres utilisateurs sur un fichier ?
 - ☒ a. chmod go-rw fichier
 - b. chmod -rw fichier
 - c. chmod u-rw fichier
 - d. chmod go+x fichier
8. Quelle commande est utilisée pour ajouter un utilisateur à un groupe existant ?
 - ☒ a. usermod -aG
 - b. addgroup
 - c. groupadd
 - ☒ d. useradd -g

9. Quelle commande permet de supprimer un utilisateur et son répertoire personnel ?
- ☒ a. `userdel -r`
 - b. `deluser -h`
 - c. `removeuser -p`
 - d. `userremove -d`
10. Quelle commande permet de voir les processus appartenant à un utilisateur spécifique ?
- ☒ a. `ps -u`
 - b. `top -u`
 - c. `list -u`
 - ☒ d. `proc -u`
11. Quelle commande permet de rediriger à la fois la sortie standard et l'erreur standard vers `/dev/null` (le « trou noir ») pour supprimer toute sortie ?
- a. `command > /dev/null 2>&1`
 - b. `command 2> /dev/null 1>&2`
 - c. `command &> /dev/null`
 - ☒ d. `command 1>&2 /dev/null`
12. Quelle commande permet de rediriger uniquement la sortie standard vers un fichier, écrasant le contenu du fichier s'il existe déjà ?
- a. `command > file`
 - b. `command >> file`
 - c. `command 2> file`
 - d. `command 2>> file`

Exercice 2 (4 pts)

Créer un script qui doit calculer le nombre de fichiers standard et de sous-répertoires d'un répertoire quelconque qui sera donné en paramètre (ou saisi en cas d'absence du paramètre).

Exercice (5pts)

Écrire une fonction shell nommée « *calcul ()* » qui réalise les opérations arithmétiques de base sur deux nombres. La fonction doit :

1. Prendre trois arguments : deux nombres opérands et un signe opérateur (+, -, *, /).
2. Vérifier que les trois arguments nécessaires ont été fournis.
3. Effectuer l'opération correspondante en fonction de l'opérateur fourni.
4. Afficher le résultat de l'opération.

Le script doit gérer les erreurs telles que : - L'absence d'un des arguments requis. - Un opérateur non valide.