

Direction Régionale de Casa Settat

**EVALUATION DE FIN DE MODULE
AU TITRE DE L'ANNEE 2024/2025**

Filière : ID

Niveau: TS

N° du module: 104

Intitulé du module: Fonctionnement d'un Système d'exploitation

Date d'évaluation: 20/01/2025

Année de formation: 1A

Epreuve: TH/pratique

Durée : 2h 30min

Coefficient: 3

Barème /40

Partie Théorique : (10points)

1. Citer deux rôles principaux d'un système d'exploitation ?
2. Qu'est-ce qu'un système de gestion de fichiers ?
3. Qu'est-ce que la gestion des périphériques dans un système d'exploitation ?
4. Donner le rôle des pilotes pour un système d'exploitation ?
5. Quel est l'intérêt du partitionnement ?

Partie Pratique : (30points)

Étude de cas :

Vous travaillez dans un centre de formation en tant qu'administrateur réseau et système. Vous êtes chargé de configurer une machine Windows et un serveur Linux.

Partie 1 : PowerShell

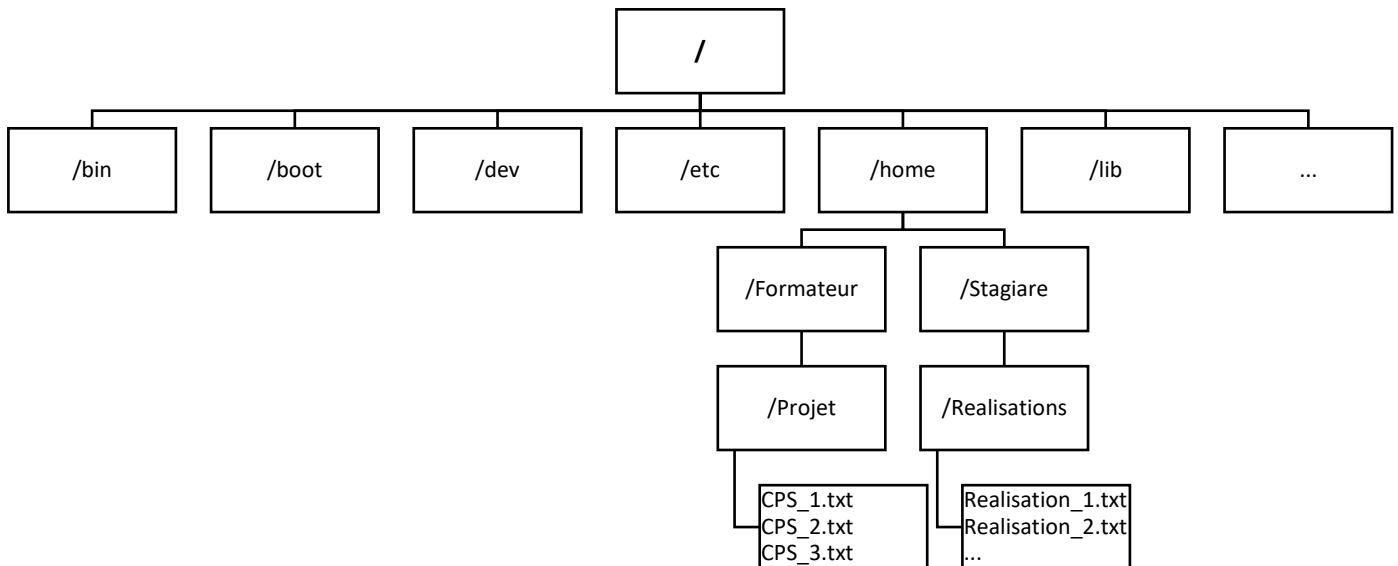
Sur la machine Windows : (5 pts)

1. Donnez la commande qui permet d'ajouter un nouvel utilisateur Formateur avec le mot de passe 'Form@123', en utilisant une variable pour le mot de passe ('\$Password').
2. Donnez la commande qui permet d'afficher les groupes d'utilisateurs.
3. Donnez la commande qui permet d'afficher les profils actifs sur le pare-feu.
4. Donnez la commande qui permet d'afficher les règles de sécurité configurées sur le pare-feu.
5. Donnez la commande qui permet de bloquer le service telnet pour le trafic entrant.

Partie 2 : Linux

Le serveur Linux est utilisé pour permettre aux formateurs de partager le cahier des charges du projet avec les stagiaires dans le répertoire Formateur/Projet/.

Les stagiaires déposent leurs réalisations dans le répertoire Stagiaires/Realisations/.
Ensuite, le formateur consulte le travail des stagiaires et évalue leurs réalisations.



1. Créez l'utilisateur : 'Stg01'. (2 pts)
2. Quel fichier peut-on consulter pour vérifier la création du compte Stagiaire ? (1 pt)
3. Créez le groupe 'Groupe-ID'. (2 pts)
4. Quel fichier peut-on consulter pour vérifier la création de ce groupe ? (1 pt)
5. Donnez la commande pour ajouter l'utilisateur 'Stg01' au groupe 'Groupe-ID'. (2 pts)
6. Créez les dossiers Stagiaire et Realisations selon l'arborescence. (2 pts)
7. Créez les fichiers Realisation1.txt et Realisation2.txt dans le dossier Realisations. (2 pts)
8. Donnez la commande permettant de lister uniquement les droits et autorisations des fichiers dont le propriétaire est : 'Stg01'. (2 pts)
9. Donnez la commande permettant de définir l'utilisateur 'Stg01' comme propriétaire des fichiers Realisation1.txt. (2 pts)
10. Donnez une méthode permettant à l'utilisateur Formateur de bénéficier des privilèges du super-utilisateur ('root'). (2 pts)
11. Donnez la commande permettant d'enregistrer les processus en cours d'exécution dans le fichier ps.txt. (2 pts)
12. Utilisez l'outil tar pour archiver les réalisations des stagiaires dans le fichier 'Realisation.tar'. (3 pts)
13. Écrivez un script Bash qui : (2 pts)
 - Affiche un message.
 - Calcule le produit de deux entiers 'x' et 'y' saisis par l'utilisateur au clavier (pensez aux commandes 'read' et 'echo')