

Examen de Fin de Module Régional
« M104 - Maîtriser le fonctionnement d'un système d'exploitation »
Année : 2024/2025

Filière : ID
Niveau : TS
Durée : 3H00

Épreuve : Synthèse (Variante N°1)
Barème : /60

Partie Théorique



1. À l'aide de ces informations, compléter le tableau ci-dessous

Type de processeur	
Vitesse du processeur	
Marque d'ordinateur	
Taille de la mémoire vive	
Nombre de cœurs	
OS installé	

2. Compléter le tableau suivant

Caractéristique	GPT	MBR
Compatible avec la majorité des systèmes d'exploitation plus anciens		
Requis pour les systèmes démarrant avec UEFI		
Ne supporte pas les disques de plus de 2To		
Limite le nombre de partitions primaires à 4		

3. Compléter le tableau suivant

Caractéristique	Principale	Étendue	Logique
Peut héberger le système d'exploitation			
Utilisée pour dépasser la limite des 4 partitions			
Contient des partitions logiques à l'intérieur			
Peut exister en quatre instances au maximum sur un disque MBR			

Barème

Partie théorique										Partie pratique														
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15
4	2	2	2	2	2	2	1	2	1	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3

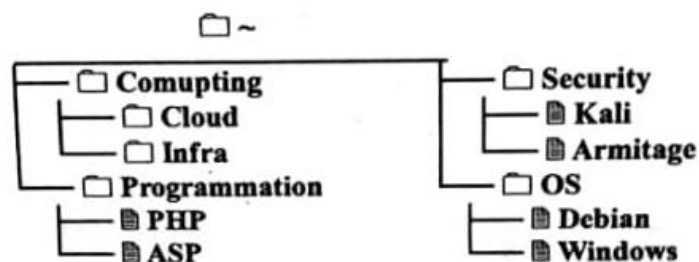
4. Relier les termes et leurs définitions

Termes	Définitions
Processus	Un conteneur stockant le système d'exploitation, les programmes et les fichiers de l'utilisateur.
Partition	Logiciel qui agit comme une interface entre le matériel d'un ordinateur et les applications.
Système d'exploitation	Une fonctionnalité de chiffrement de disque entier intégrée aux versions professionnelles de Windows.
BitLocker	Le processus de conversion de données en un format codé pour la sécurité.
Chiffrement	Une instance d'un programme en cours d'exécution dans un système d'exploitation.

5. Qu'est-ce qu'un Système d'exploitation ?
6. Quelles sont les fonctions d'un Système d'exploitation ?
7. Un technicien n'arrive pas à copier un fichier de 5GB sur une clé USB qui dispose de 8GB d'espace libre. Quelle est la cause probable de ce problème et comment le résoudre ?
8. Quelle est la configuration minimum requise pour installer Windows 10 64bits ?
9. Quelle option d'installation de Windows 10 conserve les applications, fichiers et paramètres utilisateur ?
10. Citez 3 éditions de Windows 10.

Partie Pratique

Vous êtes connecté sur une machine Linux à l'aide du compte root, vous êtes sur le répertoire personnel de l'utilisateur.



1. Écrivez la commande Linux pour Créer les répertoires ci-dessus.
2. Écrivez la commande Linux pour Créer le fichier Programmation/Java.
3. Écrivez la commande Linux pour renommer le fichier PHP en Python.
4. Écrivez la commande Linux pour concaténer les contenus des fichiers Windows et Debian et rediriger le résultat dans un nouveau fichier WEB ?
5. Écrivez la commande Linux pour afficher les lignes 13 à 20 du fichier ASP.
6. Écrivez la commande Linux pour changer les permissions du fichier Windows pour permettre à l'utilisateur de lire, écrire ce fichier, et permettre au groupe propriétaire de lire ce fichier.
7. Écrivez la commande Linux pour créer le groupe G2.
8. Écrivez la commande Linux pour créer l'utilisateur User2 dont le groupe primaire est G2 et le répertoire personnel est /home/U2.
9. Écrivez la commande Linux pour changer le propriétaire du fichier Windows à l'utilisateur user2.
10. Écrivez la commande Linux Définir le masque umask pour que les nouveaux fichiers aient les permissions rw-r---- et les nouveaux répertoires aient rwxr-x---
11. Écrivez la commande PowerShell pour créer un nouvel utilisateur nommé Ahmed sans mot de passe.
12. Écrivez la commande PowerShell pour créer un nouveau groupe local nommé Managers.
13. Écrivez la commande PowerShell pour ajouter l'utilisateur Ahmed au groupe Managers.
14. Écrivez la commande PowerShell pour lister les membres du groupe Managers.
15. Écrivez la commande PowerShell pour supprimer un utilisateur nommé Ali.