

Examen Régional de Fin de module

Premier semestre 2022/2023

Nom du concepteur : M. ISSAKHI

N° de téléphone : 0671607570

Filière : ID	Année de formation : 1A	Niveau : TS	V1
Numéro du module : M104	Intitulé du module : Fonctionnement du système d'exploitation		
Durée : 03h30	Date : 18/02/2023	Horaire : 8H30 – 12H00	

Consignes et conseils aux candidats :

- Aucun document ou support de cours n'est autorisé (autres outils ou consignes à préciser) ;
- Reprendre le détail du barème ci-dessous sur la première page de votre feuille de rédaction.

Détail du barème :

Partie théorique (18PTS/40)

Question	Barème
Q1	3Pts
Q2	1.5Pts
Q3	1.5Pts
Q4	1.5Pts
Q5	1.5Pts
Q6	1.5Pts
Q7	1.5Pts
Q8	1Pts
Q9	3Pts
Q10	1Pts
Q11	1Pts

Partie pratique (22PTS/40)

Question	Barème	Question	Barème
Q12	2Pts	Q19	1Pts
Q13	2Pts	Q20	1Pts
Q14	2Pts	Q21	1Pts
Q15	2Pts	Q22	1Pts
Q16	1Pts	Q23	1Pts
Q17	1Pts	Q24	1Pts
Q18	5Pts	Q25	1Pts

Total	/40
--------------	------------

PARTIE THEORIQUE : (18PTS/40)

Informations système

Date/heure du jour : mardi 11 janvier 2022, 01:14:03

Nom de l'ordinateur : DESKTOP-1P3272V

Système d'exploitation : Windows 10 Professionnel 64 bits (10.0, build 19042)

Langue : français (Paramètres régionaux : français)

Fabricant du système : LENOVO

Modèle du système : 10AAS2CY00

BIOS : LENOVO BIOS Rev: FBKT96A 0.0

Processeur : Intel(R) Core(TM) i3-4130T CPU @ 2.90GHz (4 CPUs), ~2.9GHz

Mémoire : 16384MB RAM

Fichier de pagination : 5233 Mo utilisé(s), 13472 Mo disponible(s)

Version DirectX : DirectX 12

☒ Rechercher les signatures numériques WHQL

DxDiag 10.00.19041.0928 64 bits Unicode Copyright © Microsoft. Tous droits réservés.

1. A l'aide de la figure en dessus, compléter le tableau ci-dessous

Type de processeur	
Vitesse de processeur	
Marque d'ordinateur	
Taille de la mémoire vive	
Nombres des cœurs	
Le Système d'exploitation installé	

2. Définir un système d'exploitation ?

.....
.....
.....

3. Donner un exemple de chaque type de périphérique

	Exemples
Périphérique d'entrée	
Périphérique de sortie	
Périphérique de stockage	

4. Donner la configuration minimale requise pour installer WINDOWS 10 64 Bits

Processeur	RAM	Stockage

5. Soit le prompt : **[Tux@Mandriva Tesla]\$** , Entourer les bonnes réponses :

- Linux est un système d'exploitation : Propriétaire - Open source
- Le nom de l'utilisateur est : Tux – Mandriva – Tesla
- Le nom de la machine est : Tux – Mandriva – Tesla - @ - \$
- Le compte utilisateur est un compte : invité – standard - root

6. Remplir le tableau suivant :

	Nombre de partitions	Taille Max de partition
MBR		
GPT		

7. Donner la différence entre un disque HDD et un disque SSD (Utiliser les signes + et -)

	Vitesse	Prix	Taille
HDD			
SSD			

8. Citer deux types des systèmes de fichiers Windows ainsi que la différence entre eux

.....

.....

.....

.....

9. Les autorisations NTFS et de partage d'un dossier sont présentées dans le tableau en dessous, calculer les autorisations de chaque utilisateur sur ce dossier en local et via le réseau :

Groupe	Membres	NTFS	Partage	Utilisateur	Autorisation local	Autorisation via le réseau
Admins	Ahmed	CT	AR	Ahmed		
Equipe	Ahmed, Said	L	M	Said		
Marketing	Said, Rachida	E	CT	Rachida		
Techniciens	Rachida, Ahmed	M	L			

10. Quels sont les types de volumes qu'on peut créer sur un disque.

.....

.....

.....

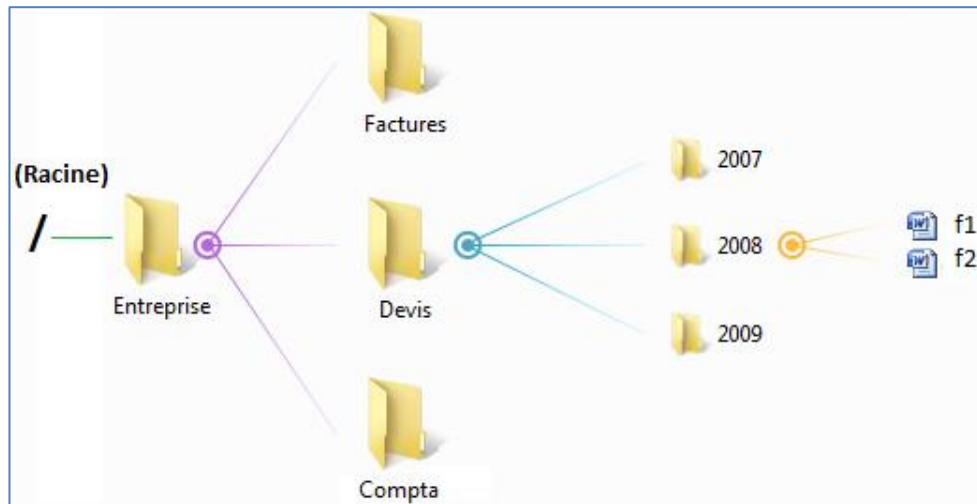
11. Relier chaque élément avec son rôle.

Antivirus	Permet la Gestion d'accès aux applications
Applocker	Se protéger contre les programmes malveillants
BitLocker	Autoriser ou refuser des paquets en entrant ou sortant
Pare-feu	Crypter une partition par un mot de passe

PARTIE PRATIQUE : (22PTS/40)

Exercice 1 : Commandes Linux

Vous être connecté à l'aide du compte **root**, vous être sur le répertoire Racine. Dans toutes les questions de cette partie travailler avec des chemins absolus ou mentionner votre répertoire courant.



12. Créer les dossiers du schéma ci-dessus (de préférence avec une seule commande)

.....
.....
.....
.....

13. Créer les fichiers du schéma ci-dessus (de préférence avec une seule commande)

.....
.....

14. Renommer le fichier **f1** en **file1**

.....

15. Copier le fichier **f2** vers le dossier **Compta**

.....

16. Archiver le dossier **Devis** sous le nom **Devis.tar** dans le même emplacement

.....
.....

17. Supprimer le dossier **Devis** sans confirmation.

.....

18. Soit l'affichage suivant :

```
[root@localhost Entreprise]# ls -l
total 16
drwxr-xr-x    2 root    root          56 Jan  6 11:31 Compta
drwxr-xr-x    5 root    root         100 Jan  6 11:31 Devis
-rw-r--r--    1 root    root       4096 Jan  6 11:36 Devis.tar
drwxr-xr-x    2 root    root          37 Jan  6 11:31 Factures
```

A. Quel est la taille de fichier **Devis.tar** ?

.....

B. Expliquer les nombres affichés en deuxième colonne.

.....

C. Quelles sont les autorisations de groupe de propriétaires sur le fichier **Devis.tar** ?

.....

D. Modifier les autorisations sur le fichier **Devis.tar** de sorte que le propriétaire peut tout faire sur le fichier, le groupe peut lire et écrire et les autres n'ont aucun droit.

.....

E. Effectuer la modification, Ahmed devient le nouveau propriétaire de fichier **Devis.tar**.

.....

Exercice 2 : PowerShell

Ecrire les commandes PowerShell permettant de :

19. Afficher tous les utilisateurs de système

.....

20. Créer le groupe Equipe

.....

21. Créer l'utilisateur AHMED avec mot de passe : 123 et SAID sans mot de passe

.....

.....

.....

22. Ajouter AHMED et SAID au groupe Equipe

.....

.....

23. Afficher les membres de groupe Equipe

.....

24. Supprimer l'utilisateur SAID sans confirmation

.....

25. Activer le pare-feu pour le profile publique

.....