



Examen régional de fin de module
Année de Formation 2022/2023

Nom :

Prénom :

Groupe :

Etablissement :

Réservé à l'établissement Code :

Code Module : M203
Intitulé du Module : Administration d'un environnement Linux

Filière	:	Infrastructure Digitale option Systèmes et Réseaux	Durée	: 2h30mn
Année	:	2 ° A	Note finale	: / 40
Nom & Prénom du correcteur			Émargement	

Théorie: (13.5 points)



1- Quel est le rôle d fichier /etc/hosts ?

/1.5pts

.....

.....

2- Utiliser la commande appropriée pour affecter l'adresse IP 172.18.240 12/20 à l'ordinateur en activant l'interface réseau eth0 ?

/1.5pts

.....

.....

3- Quelle est l'utilité de la commande arp ?

/1.5pts

.....

.....

4- A quoi sert le routage ?

/1.5pts

.....

.....

.....

.....

5- Quelle est la différence entre le routage statique et dynamique ? /1.5pts

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

6- Ajouter une route statique vers le réseau 192.168.0.0/24 via le passerelle 100.15.120.5 ? /1.5pts

.....
.....

7- Supprimer la route vers le réseau 192.168.1.0? /1.5pts

.....
.....

8- Quel est l'utilité de la commande netstat ? /1.5pts

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

9- Citer les avantages et les inconvénients des RAID0 et RAID1 ? /1.5pts

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



Pratique : (26.5 points)

Vous êtes administrateur d'un réseau d'une entreprise qui a un serveur exécutant un système d'exploitation Linux. Le réseau a une adresse 192.168.2.0/25, on veut installer les services suivants : DNS, DHCP, NFS et SSH. Le serveur à la première adresse du sous réseau.

I- Configuration du serveur DNS

(11,5 points)

1- En utilisant les fichiers de configuration configurer.

a- L'interface réseau de votre ordinateur eth0 ?

/2pts

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

b- Modifier le nom du serveur à ServDns.?

/1pt

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

2- Vérifie l'installation des packages de service DNS ?

/0.5pt

.....
.....

3- Installer les packages de service DNS ?

/0.5pt

.....
.....

4- Créer une zone DNS principale directe « société.com » et sa zone inversée avec notification, transfert et la mise à jour (sachant que l'adresse du serveur secondaire est 192.168.2.2 et le nom du fichier zone directe est société.dir) ?

/4pts

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



Réservé à l'établissement Code :

Surveillant1 :

Surveillant2 :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5- Créer le fichier de zone direct nommé société.dir et créer dedans les enregistrements nécessaires pour le serveur ServDns (A, NS et SOA) ? /3pts

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6- Donner la commande pour vérifier le bon fonctionnement de l'enregistrement hôte de ServDns? /0.5pts

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



II- Configuration du serveur DHCP

(4,5 points)

1. Créer une étendue DHCP allant de 192.168.2.20 à 192.168.2.250 en excluant la plage 192.168.2.45 à 192.168.2.70 et configurer les options dhcp du serveur comme suit : /4pts

- Passerelle par défaut 192.168.2.254
- Adresse de serveur DNS 192.168.2.1
- Nom de domaine ofppt.ma
- Durée de bail minimal une heure

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Configurer les ordinateurs clients pour avoir les adresses automatiques ? /0.5pt

.....

.....

III- Configuration de serveur de stockage (4,5 points)

Le serveur a trois disques durs, pour une tolérance de panne il faut configurer la redondance des disques

1. Vérifier la présence des trois disques sur le serveur ? /0.5pt

.....

.....

2. Regrouper les trois disques en un seul disque logique « RAID1 » avec un disque de secours ? /3pts

.....

.....

.....

.....



3. Formater le disque logique créé avec le système de fichier Ext4 ? /1pt

.....
.....

IV- Configurer le service NFS (6points)

1. Créer un dossier nommé formation dans le serveur NFS ? /0.5pt

.....
.....

2. Donner les droits de lecture écriture et exécution à tout le monde ? /0.5pt

.....
.....

3. Partager le dossier avec l'ordinateur d'adresse 192.168.2.100 en lecture seule ? /2.5pts

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

4. Accéder au dossier partagé à partir de l'ordinateur d'adresse 192.168.2.100 ? /2.5pts

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

