



Module

Administration Réseaux sous Windows

Filière : TRI

Durée : 2 heures

Année : 2°A

Barème : / 40

Partie 1 : Questionnaire

Répondre par Vrai (V) ou Faux (F) dans la case correspondante à chaque question. (1pt/Question)

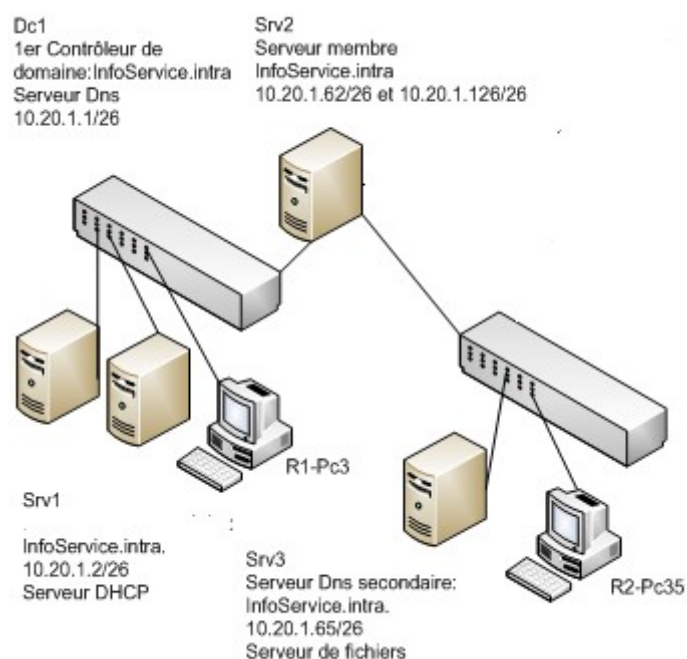
1. L'enregistrement SOA de la zone myzone.loc pointe sur Serveur1, ceci veut dire que ce serveur est le seul serveur DNS de cette zone.	F
2. La commande nslookup permet de tester le service Dhcp	F
3. La commande ipconfig /registerdns permet de vider le cache dns	F
4. La commande dsadd user "cn=aziz,ou=DG,dc=mydomaine,dc=net" permet de créer le compte désactivé aziz dans l'unité d'organisation DG du domaine mydomaine.net	V
5. Pour ajouter ce compte au groupe gl1, on tape la commande :dsmod group "cn=aziz,ou=DG, dc=mydomaine,dc=net" -addmbr "cn=gl1,ou=DG,dc=mydomaine,dc=net"	F
6. On peut créer plusieurs domaines dans une même forêt AD	V
7. L'approbation de domaine permet à des utilisateurs d'un domaine A d'utiliser les ressources partagées d'un domaine B différent	V
8. La commande csvde permet d'ajouter, supprimer et modifier des comptes utilisateurs de la base de données Active Directory	F
9. Le 1 ^{er} contrôleur de domaine d'une forêt AD est forcément un catalogue global de cette forêt .	V
10. Le compte administrateur local d'un serveur Windows 2012 server devient administrateur du domaine lors de l'installation de Active Directory sur ce serveur	V
11. Un agent de relai DHCP permet de mettre à jour dynamiquement la base de données DNS	F
12. La commande ipconfig /release permet de renouveler l'adresse Ip d'une machine sous windows	F
13. Pour créer une unité d'organisation avec Powershell taper la commande: New-ADOrganizationalUnit -name TRI -Path "dc=mydomaine,dc=net"	V
14. Pour créer un nouveau domaine dans une forêt existante, le serveur "maitre de noms" doit être accessible.	V
15. Le maitre de schéma et le maitre d'infrastructure sont uniques dans une forêt Active Directory.	F

16. L'ordre de traitement des GPO dans Windows server 2012 est le suivant: Local-Domaine-Site-Unité d'organisation	F
17. Le numéro de série d'une zone DNS permet à un serveur Dns secondaire de se mettre à jour avec le serveur Dns principal	V
18. La réservation DHCP permet d'affecter des adresses Ip précisées par l'administrateur à des machines spécifiques.	V
19. L'enregistrement DNS CNAME permet de sauvegarder le cache DNS du serveur sur le disque.	F
20. Un paquet DHCP OFFER émis par un client DHCP permet à celui-ci de renouveler son bail d'adresse.	F

Partie 2 : Etude de cas

Vous êtes sollicité par la société InfoService pour améliorer le fonctionnement de son réseau. Pour cela vous avez décidé de subdiviser le réseau local en deux sous-réseaux Ip (Voir illustration ci-dessous) d'installer un deuxième contrôleur de domaine pour assurer la tolérance aux pannes du service AD DS et de reconfigurer le serveur DHCP; le serveur Srv2 joue le rôle d'un routeur. Le sous réseau R1 contient 50 postes de travail dont 20 sous Windows 10 . Tous les serveurs sont sous Windows Server 2012 Standard Edition.

Le découpage réseau est indiqué dans l'illustration.



Le serveur Srv1 est un serveur membre du domaine, il est configuré avec le service DHCP avec les paramètres suivants:

Etendue 1

Plage: 10.20.1.4 à 10.20.1.60

Longueur du masque de sous réseau: 26

Durée du bail: 30 jours

Options de l'étendue:

Passerelle par défaut: 10.20.1.62

Nom de domaine: infoservice.intra

Après la fin de la configuration vous remarquez que toutes les machines du réseau obtiennent l'adresse APIPA.

1. Donner la signification du terme APIPA et donner la forme d'une adresse APIPA. (2 pt)

Automatic Private Ip Address

forme: 169.254.x.y/16

2. Expliquer pourquoi les machines n'obtiennent pas d'adresses du serveur DHCP, que faites vous pour résoudre le problème. (2 pts)

Le serveur DHCP n'est pas autorisé dans Active Directory ne peut pas distribuer les adresses

Solution: Autoriser Le serveur dans la console DHCP

Après votre intervention, vous remarquez cette fois-ci que uniquement les machines du sous-réseau R2 obtiennent l'adresse APIPA.

3. Expliquer votre constatation et donner une démarche pour résoudre le problème. (4 pts)

Le routeur arrête les paquets DHCPDISCOVER des clients situés dans le réseau R2

Solution: Agent de relai

Maintenant que les problèmes du service DHCP sont résolus, vous essayez de joindre les machines au domaine mais cela ne réussit pas et à chaque fois vous obtenez le message d'erreur suivant:

*Impossible de contacter un contrôleur de domaine
active directory pour le domaine infoservice.intra*

4. Expliquer et donner une solution au problème. (3 pts)

Adresse DNS manquante

Solution: Ajouter Adresse DNS dans les options de l'étendue DHCP

Pour organiser les utilisateurs du domaines vous créez trois unités d'organisation : Uo_Agents, Uo_production et Uo_Responsables.

5. Donner la commande pour créer l'unité Uo_Agents. (2 pt)

dsadd Ou "ou= Uo_Agents,dc=infoservice,dc=intra"

ou

New-ADOrganizationalUnit -name = Uo_Agents -Path "dc=infoservice,dc=intra"

6. Donner la commande pour déplacer le compte d'utilisateur dont le DN est le suivant:

cn=saad,cn=users,dc=infoservice,dc= intra vers l'unité Uo_Agents. (2 pt)

dsmove "cn=saad,cn=users,dc=infoservice,dc= intra " -newparent

"Ou=Uo_Agents,dc=infoservice,dc=intra"

Vous créez une GPO qui désactive l'affichage du panneau de configuration et de la fenêtre "Executer", vous l'appellez GPO1 et vous la liez au domaine . Les utilisateurs de l'unité d'organisation Uo_Responsables se plaignent et demandent qu'ils doivent avoir accès au panneau de configuration.

7. Quelle est à votre avis la cause du problème, proposez une solution. (3 pts)

La GPO liée au domaine est héritée par les unités d'organisation

Créer une Gpo qui active le panneau de configuration est la lier à l'unité d'organisation Uo_Responsables

Pour protéger le serveur de fichiers Srv3 contre la perte de données, vous envisagez d'implémenter le système RAID.

8. Sachant que vous disposez d'un disque dur de la même taille que celui en place, proposer le niveau de RAID à implémenter et donner la démarche à suivre. (2 pts)

RAID 1 (ou miroir)

Convertir le 1er disque en disque dynamique

Implémenter le RAID 1 en utilisant le gestionnaire de disque