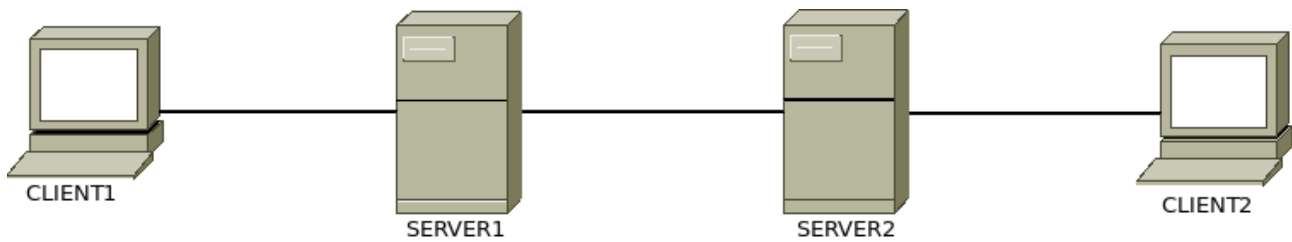


TP 5: Installation et configuration du service DHCP



Exercice 1 : Implémentation de DHCP

démarrer uniquement les machines virtuelles SERVER1 et CLIENT1

Les tâches principales de cet exercice sont les suivantes :

- Installer le rôle Serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Configurer les étendues et les options DHCP
- Configurer le client pour utiliser DHCP, puis tester la configuration
- Configurer un bail en tant que réservation

Tâche 1 : Installer le rôle Serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

1. Basculez vers SERVER1.
2. Ouvrez le Gestionnaire de serveur et installez le rôle Serveur DHCP.
3. Dans l'Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités, acceptez toutes les valeurs par défaut.

Tâche 2 : Configurer les étendues et les options DHCP

1. Dans le Gestionnaire de serveur, ouvrez la console DHCP.
2. Autorisez le serveur SERVER1.ofppt.org dans AD DS.
3. Dans le volet de navigation de DHCP, accédez à IPv4, cliquez avec le bouton droit sur IPv4, puis cliquez sur Nouvelle étendue.
4. Créez une étendue avec les propriétés suivantes :
 - Nom : Succursale
 - Plage d'adresses IP : 172.16.0.100-172.16.0.200
 - Longueur : 16
 - Masque de sous-réseau : 255.255.0.0
 - Exclusions : 172.16.0.190-172.16.0.200
 - Configurez les options Routeur 172.16.0.1
 - Utilisez les valeurs par défaut pour tous les autres paramètres Activez l'étendue.

Tâche 3 : Configurer le client pour utiliser DHCP, puis tester la configuration

1. Basculez vers CLIENT1.
2. Reconfigurez la connexion au réseau local à l'aide des informations suivantes :
 - Configurez Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4)
 - Obtenir une adresse IP automatiquement
 - Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement

3. Ouvrez la fenêtre d'invite de commandes et lancez le processus DHCP à l'aide de la commande `ipconfig /renew`.
4. Pour tester la configuration, vérifiez que CLIENT1 a reçu une adresse IP de l'étendue DHCP en saisissant `ipconfig /all` dans la fenêtre d'invite de commandes. Cette commande renverra les informations telles que l'adresse IP, le masque de sous-réseau et l'état d'activation de DHCP, qui devrait être Oui.

Tâche 4 : Configurer un bail en tant que réservation

1. Dans la fenêtre d'invite de commandes, tapez `ipconfig/all` pour afficher l'adresse physique de la carte réseau.
2. Basculez vers SERVER1.
3. Ouvrez la console DHCP.
4. Dans la console DHCP, dans le volet de navigation, accédez à Étendue [172.16.0.0] Succursale, cliquez avec le bouton droit sur Réservations, puis cliquez sur Nouvelle réservation.
5. Créez une nouvelle réservation pour CLIENT1 utilisant l'adresse physique de la carte réseau CLIENT1 et l'adresse IP 172.16.0.155.
6. Sur CLIENT1, utilisez la commande `ipconfig` pour renouveler et vérifier l'adresse IP.

Exercice 2 : Implémenter un agent de relais DHCP

Démarrer les machines virtuelles SERVER1, SERVER2 et CLIENT2

Les tâches principales de cet exercice sont les suivantes :

- Installer un agent de relais DHCP
- Configurer un agent de relais DHCP
- Tester l'agent de relais DHCP avec un client

Tâche 1 : Installer un agent de relais DHCP

1. Basculez vers SERVER2.
2. Dans le Gestionnaire de serveur, ouvrez Routage et accès distant.
3. Procédez comme suit pour ajouter l'agent de relais DHCP au routeur :
 - Dans le volet de navigation, développez IPv4, cliquez avec le bouton droit sur Général, puis cliquez sur Nouveau protocole de routage.
 - Dans la liste Protocoles de routage, cliquez sur Agent de relais DHCP, puis sur OK.

Tâche 2 : Configurer un agent de relais DHCP

1. Ouvrez Routage et accès distant.
2. Procédez comme suit pour configurer l'agent de relais DHCP :
3.
 - Dans le volet de navigation, cliquez avec le bouton droit sur Agent de relais DHCP, puis cliquez sur Nouvelle interface.
 - Dans la boîte de dialogue Nouvelle interface pour Agent de relais DHCP, cliquez sur Connexion au réseau local 2, puis sur OK.
 - Dans la boîte de dialogue Propriétés de : Propriétés de relais DHCP – Con..., cliquez sur OK.
 - Cliquez avec le bouton droit sur Agent de relais DHCP, puis cliquez sur Propriétés.

- Dans la boîte de dialogue Propriétés de : Agent de relais DHCP, dans la zone Adresse du serveur, tapez 172.16.0.21, puis cliquez sur Ajouter et OK. Fermez la boîte de dialogue Routage et accès distant.

Tâche 3 : Tester l'agent de relais DHCP avec un client

Remarque : Pour tester la manière dont un client reçoit une adresse IP de l'agent de relais DHCP sur un autre sous-réseau, vous devez créer une autre étendue DHCP.

1. Basculez vers SERVER1.
2. Ouvrez la console DHCP.
3. Dans le volet de navigation de DHCP, développez SERVER1.ofppt.org, développez IPv4, cliquez avec le bouton droit sur IPv4, puis cliquez sur Nouvelle étendue.
4. Créez une étendue avec les propriétés suivantes :
 - Nom : Succursale 2
 - Plage d'adresses IP : 10.10.0.100-10.10.0.200
 - Longueur : 16
 - Masque de sous-réseau : 255.255.0.0
 - Exclusions : 10.10.0.190-10.10.0.200
 - Les autres paramètres utilisent les valeurs par défaut
 - Configurez les options Routeur 10.10.0.1. Les autres paramètres utilisent les valeurs par défaut
5. Activez l'étendue.
6. Pour tester le client, basculez vers CLIENT2.
7. Ouvrez la fenêtre Centre Réseau et partage et configurez les propriétés Connexion au réseau local, Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4) avec les paramètres suivants :
 - Obtenir une adresse IP automatiquement
 - Obtenir les adresses des serveurs DNS automatiquement
8. Ouvrez la fenêtre d'invite de commandes.
9. Dans la fenêtre d'invite de commandes, à l'invite de commandes, tapez la commande suivante : `ipconfig /renew`
10. Vérifiez que les paramètres de l'adresse IP et du serveur DNS sur CLIENT2 sont obtenus à partir d'étendue de serveur DHCP installée sur SERVER1.

Remarque : L'adresse IP doit être comprise dans la plage suivante : 10.10.0.100/16 à 10.10.0.200/16.