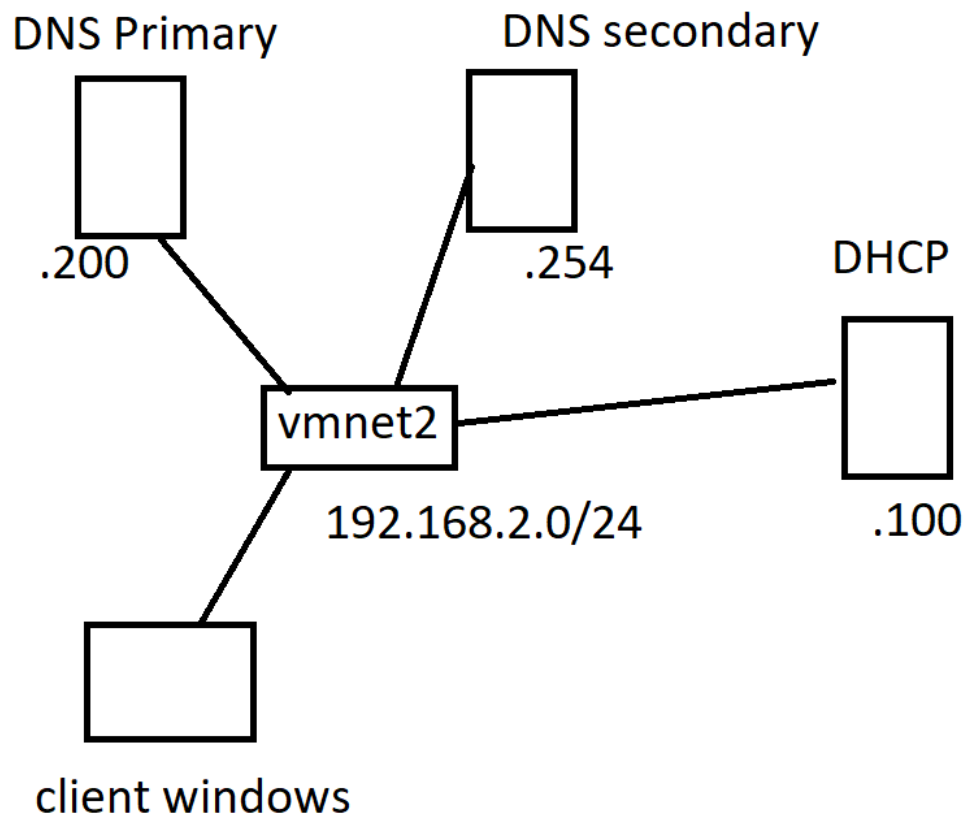


TP DNS



Partie 1 : Installation DNS primaire et DHCP

1. Préparer votre environnement de travail réseau client et serveur : un serveur comportant deux machines virtuelles linux (machine pour DHCP et l'autre pour le DNS) et un ou deux clients pour le test.
 - **NB : si les machines ne sont pas assez robustes pour ce TP il suffit de le déployé avec des machines physiques**
2. Configurer les machines pour qu'elles puissent être identifiable sur le réseau.
 - Machine DHCP dont le nom est « srvDHCP » avec un IP 192.168.2.100/24
 - Machine DNS dont le nom est « srvDNS1 » avec un IP 192.168.2.200/24
 - Machines clients dynamique
3. Installer le DHCP avec les éléments suivants :
 - Une plage de 100 machines
 - Adresse de départ 192.168.2.20/24
 - DNS1 192.168.2.200
 - DNS2 192.168.2.254

- Masque sous-réseau 255.255.255.0
 - Passerelle par défaut 192.168.2.1
 - Un nom de domaine « **ofppt-maroc.edu**c »
 - Tester l'allocation des configuration IP.
 - Installer DNS en respectant les éléments suivants :
 - Un nom de domaine « **ofppt-maroc.edu**c »
 - Zone directe « ma_zone.zone »
 - Zone inverse « ma_zone.rev »
 - Type de zones « master »
4. Tester le fichier de configuration avec la commande named-checkconf
 5. Déplacer vous dans le répertoire /var/named et créer les deux fichiers de configuration : ma_zone.zone et ma_zone.rev
 6. Ajouter les enregistrements suivant dans le fichier ma_zone.zone

Enregistrements		
	SOA	srvDNS1.ofppt-maroc.edu
@ emai de l'admin	SOA	admin@ofppt-maroc.edu
Serveur DNS primaire	NS	srvDNS1@ofppt-maroc.edu
Serveur DNS secondaire	NS	srvDNS2@ofppt-maroc.edu
srvDNS1	A	192.168.2.200
srvDNS2	A	192.168.2.254
PCA	A	192.168.2.10
PCA	AAAA	2001:abc::10
www	CNAME	PCA

7. Ajouter les enregistrements suivant dans le fichier ma_zone.rev

Enregistrements		
	SOA	srvDNS1.ofppt-maroc.edu
@ emai de l'admin	SOA	admin@ofppt-maroc.edu
Serveur DNS primaire	NS	srvDNS1@ofppt-maroc.edu
Serveur DNS secondaire	NS	srvDNS2@ofppt-maroc.edu
srvDNS1	A	192.168.2.200
srvDNS2	A	192.168.2.254
PCA	PTR	192.168.2.10

8. Changer le propriétaire en « named » ainsi que le groupe en « named » des deux fichiers de zone
9. Vérifier le syntaxe des fichiers de zone
10. Démarrer une machine cliente et vérifier le fonctionnement du serveur DNS par les commandes nslookup, ping et dig.

Partie 2 : Installation d'un serveur DNS Secondaire

1. Ajouter, en gardant la même configuration, un autre serveur **srvDNS2** avec une adresse IP 192.168.2.254. Ce serveur sera considéré comme secondaire dans un autre réseau
2. Sur ce serveur vérifiez que vous avez bien les fichiers de déclaration pour la zone locale.
3. Ajoutez et déclarez les zones directe et inverses pour votre zone.
4. Activez le serveur secondaire,
5. Vérifiez que le service est actif et vérifiez également dans les journaux qu'il n'y a pas d'erreurs.
6. Vous devez avoir dans **data/named.run**, une trace qui confirme le transfert de zone.
7. Arrêtez sur le serveur primaire le service **named**.
8. Configurez un client pour qu'il puisse utiliser aussi bien le serveur primaire que le serveur secondaire. Ajouter pour cela un enregistrement de déclaration du serveur secondaire sur le client.
9. Testez le fonctionnement du serveur secondaire, à partir d'un client, en utilisant des requêtes sur www.ofppt-maroc.edu ou pca.ofppt-maroc.edu.
10. C'est le serveur secondaire qui doit répondre, le serveur primaire étant inactif.
11. Vérifier cela avec la commande dig.

Partie 3 : Configuration du DDNS (dynamic DNS) avec DHCP

1. Autoriser la mise à jour dans les zones directe et inverse
2. Changer les paramètres dans `dhcpd.conf` pour qu'il puisse recevoir la mise à jour DNS
3. Tester en changeant les adresses IP des enregistrements.
4. Vérifier les fichiers log et assurez-vous que ça marche bien.