

DHCP

A quoi sert le serveur DHCP ?

Le protocole DHCP soit (Dynamic Host Configuration Protocol) est utilisé afin de distribuer des masques et adresses IP.

Quesque le protocole DHCP ?

Le protocole DHCP est un outil de Windows.

Prérequis logicielle :

- Ordinateur,
- Virtual Box,
- Le Système d'exploitation (Windows 2008).

Afin d'installer Windows 2008 R2 il nous faudra en premier lieu aller sur Virtual Box pour créer la nouvelle machine virtuelle.

Procédure d'installation :

Nous choisirons dans le **Type** le Système **Microsoft** puis dans la version **Windows2008** avec votre nombre de 64 bits. Une fois créer il faudra aller dans la **Configuration** puis dans **Réseaux** et, configurer la deuxième carte réseau en « **NAT** » afin qu'il puisse être connecté à internet.

Afin d'activer la fonction DHCP sous Windows Server nous ferons :

- ❖ Avant l'installation de la fonction DHCP nous **devrons Configurer une Adresse IP**, sinon le DHCP ne fonctionnera pas,
- ❖ Drapeau + R et nous taperons dedans :
 - NAPCLCFG.MSC
- ❖ Cela nous ouvrira une page et nous irons dans « **Client de contrainte** » puis, nous cliquerons sur « **Client de contrainte de quarantaine DHCP** » et **Activé** sur le côté droit de la page,
- ❖ Nous irons aussi dans **Gestionnaire des serveurs** afin d'activer les services de **DHCP** dans **Ajouter des services**,
- ❖ Une fois dedans nous activerons la formule DHCP et nous configurerons ce qui nous est demandé selon les adresses IP voulu,
- ❖ Lorsqu'il est configuré nous irons dans **DHCP** puis dans **Réservation** et nous remplirons les onglets à compléter tel que la **Adresse Mac** que nous prendrons sur les machines, **Afin que l'adresse IP de la machine soit en static.**

Afin d'activer la fonction DHCP sous Ubuntu Server nous ferons :

- ❖ Avant l'installation de la fonction DHCP nous **devrons Configurer une Adresse IP**, sinon le DHCP ne fonctionnera pas,
- ❖ Nous installerons la fonction **DHCP SERVER** sur la machine via :
 - *Sudo apt-get install isc-dhcp-server,*
- ❖ Puis configurer dans l'invite de commande **sudo nano /etc/default/isc-dhcp-server,**

Services disponibles :

- Décalage de temps : *Permet de paramétrer le temps.*
- Routeur : *Distribue internet.*
- Serveur de temps : *Permet synchronisation d'horloges (pour authentification).*
- Serveurs de noms : *Permet la correspondance entre les noms de domaine.*
- Serveurs DNS : *Permet de traduire le nom d'une adresse IP.*
- Serveurs de connexion : *Permet la connexion entre les serveurs.*
- Serveurs de cookies : *Permet la proposition de page selon nos vu.*
- Serveur LPD : *Permet la connexion de machine.*
- Serveurs Impress : *Permet l'impression (impression de feuille A3 – A4).*
- Serveurs de recherche des ressources : *Permet de recherche les informations système.*
- Nom d'hôte : *Nom de la machine sur le réseau (8.8.8.8 = Google).*
- Taille du fichier de démarrage : *Permet de réduire la taille du fichier de démarrage.*
- Fichier de vidage Merit : *Permet de vidanger la mémoire.*
- Nom de domaine DNS : *Permet la spécification d'un nom de domaine.*
- Serveur d'échange : *Permet l'échange entre les serveurs (entre AD).*
- Chemin d'accès de la racine : *Permet d'avoir un accès à la racine.*
- Chemin d'accès des extensions : *Permet d'avoir un accès aux extensions de la machine.*
- Transfert sur la couche IP : *Permet le transfert de fichier sur une couche d'adresse IP.*
- Routage de source non locale :
- Masques de filtre de stratégie
- Taille maximale du datagramme de réassemblage
- Durée de vie IP par défaut
- Délai d'antériorité MTU de chemin dépassé
- Table plateau MTU de chemin
- Option MTU
- Tous les sous-réseaux sont locaux
- Adresse de diffusion
- Découvrir le masque
- Option de fourniture de masque
- Découvrir les routeurs
- Adresse de sollicitations de routeurs
- Option d'itinéraire statique
- Encapsulation des codes de fin
- Dépassement de délai de cache ARP

- Encapsulation Ethernet
- Durée de vie TCP par défaut
- Intervalle de conservation de connexion active
- Nom de domaine NIS
- Serveurs NIS
- Serveurs NTP
- Informations spécifiques au fournisseur
- Serveurs WINS/NBNS
- NBDD NetBIOS sur TCP/IP
- Type de nœud WINS/NBT
- Identificateur d'étendue NetBIOS
- Police système X Windows : Cette option répertorie les adresses IP dans l'ordre de préférence pour les serveurs de polices X Window System disponibles pour le client.
- Affichage sur système X Windows : Cette option répertorie les adresses IP dans l'ordre de préférence pour les serveurs de gestionnaire affichage X Window System disponibles pour le client.
- Nom de domaine NIS+ : Cette option spécifie le nom de domaine Network Information Service (NIS) comme une chaîne ASCII.
- Serveurs NIS+ : Cette option répertorie les adresses IP dans l'ordre de préférence pour les serveurs de Network Information Service (NIS) disponibles pour le client.
- Nom d'hôte du serveur de démarrage : nom d'hôte du serveur tftp
- Nom du fichier de démarrage : nom du fichier image de démarrage du serveur tftp
- Agents Locaux IP mobiles : répertorie les agents de base mobiles de l'IP
- Serveurs SMTP (Simple Mail Transport Protocol) : répertorie les serveurs SMTP
- Serveurs POP3 (Post Office Protocol) : répertorie les serveurs POP3
- Serveurs NNTP (Network News Transport Protocol) : répertorie les serveurs nntp
- Serveurs WWW (World Wide Web) : répertorie les serveurs web
- Serveurs Finger : répertorie les serveur Finger
- Serveurs IRC (Internet Relay Chat) : Répertorie les serveurs IRC par ordre de préférence
- -Serveurs Street Talk : Cette option répertorie les adresses IP dans l'ordre de préférence pour les serveurs StreetTalk disponibles pour le client.
- Serveurs STDA (Street Talk Directory Assistance) : Cette option répertorie les adresses IP dans l'ordre de préférence pour les serveurs de l'Assistance de répertoire StreetTalk (STDA) disponibles pour le client.
- 121 itinéraires statiques sans classe : Routage statique