

## TP2 : DHCP et DNS, serveurs

L'objectif de ce TP est de concevoir sur le logiciel Marionnet :

1. un réseau composé de quelques machines,
2. d'installer un serveur DHCP et un serveur DNS.
3. c'est-à-dire créer un fichier .mar exemple : votrenom-dhcp-dns.mar
4. assurez-vous que les serveurs DHCP, DNS sont correctement configurés.
5. sauvegarder les fichiers de configuration avec les scripts du TP1 à la fin de la séance

Lisez bien la description du TP avant d'effectuer les opérations demandée.

Vous trouverez le cours, les documents (plan\_adressage.pdf, README-TP2.pdf, DNS-HOWTO-fr.pdf, DHCP-HOWTO-fr.pdf, ...) et les données nécessaires à la réalisation du TP à l'adresse: <https://lipn.univ-paris13.fr/~sow/masterinfo/tp/tp2>

### 1 Conception du réseau

Le réseau que vous allez installer et configurer sera composé de 6 machines (virtuelles) utiles pour les autres TP. Avant de lancer le logiciel Marionnet, définissez certains paramètres de votre réseau :

- Les adresses IP affectées aux machines devront être choisies dans la plage d'adresses IP privées de la classe C

Classe	Préfixe	Plage IP	Nombre d'adresses
A	10.0.0.0/8	10.0.0.0 – 10.255.255.255	$2^{32-8} = 16777216$
B	172.16.0.0/12	172.16.0.0 – 172.31.255.255	$2^{32-12} = 1048576$
C	192.168.0.0/16	192.168.0.0 – 192.168.255.255	$2^{32-16} = 65536$

- Nom du domaine (situé, par exemple, dans le domaine votrenom.nom-prenom.fr)
- Nom des machines avec l'adresse IP correspondante

Adresse IP	Nom de la machine hébergant
	la passerelle :
	le serveur DHCP :
	le serveur DNS primaire (DNS1) :
	le serveur DNS secondaire (DNS2) :

Démarrez votre réseau et configurez les adresses de vos 3 serveurs.

**NB : Pourquoi un réseau local composé de 6 machines ?**

1. Obtenir à la fin du module un réseau local avec l'ensemble des divers serveurs DHCP, DNS, LDAP, NFS, WEB, MAIL
2. Travailler avec une copie du fichier .mar du TP précédent ou en faisant une restauration de fichiers est un gain en temps

### 2 Mise en place d'un service DHCP

Vous allez installer un serveur DHCP sur votre serveur dédié. En vous aidant du cours et de la documentation fournie, vous modifierez le fichier `/etc/dhcp3/dhcpd.conf` du serveur de manière à l'adapter à votre réseau. Configurez les deux machines comme clientes DHCP, une dans une plage dynamique, l'autre statiquement.

→ Réaliser des captures d'écran et des tests à insérer dans votre compte-rendu

### 3 Mise en place du service DNS

Utilisez le cours et la documentation fournie pour mettre en place le service DNS :

- le serveur DNS1 est le serveur primaire de la zone
- le serveur DNS2 est le serveur secondaire

**NOTE :** Avant de configurer le secondaire, assurez-vous que le primaire fonctionne... Configurez les autres machines pour qu'elles interrogent ce serveur DNS pour effectuer les résolutions d'adresses.

**ATTENTION :** Les chemins et les commandes indiquées dans la documentation peuvent ne pas être les mêmes.

→ Réaliser des captures d'écran et des tests à insérer dans votre compte-rendu

### 4 Sauvegardes

Adaptez les sauvegardes faites au premier TP pour pouvoir restaurer rapidement vos configurations DNS et DHCP.