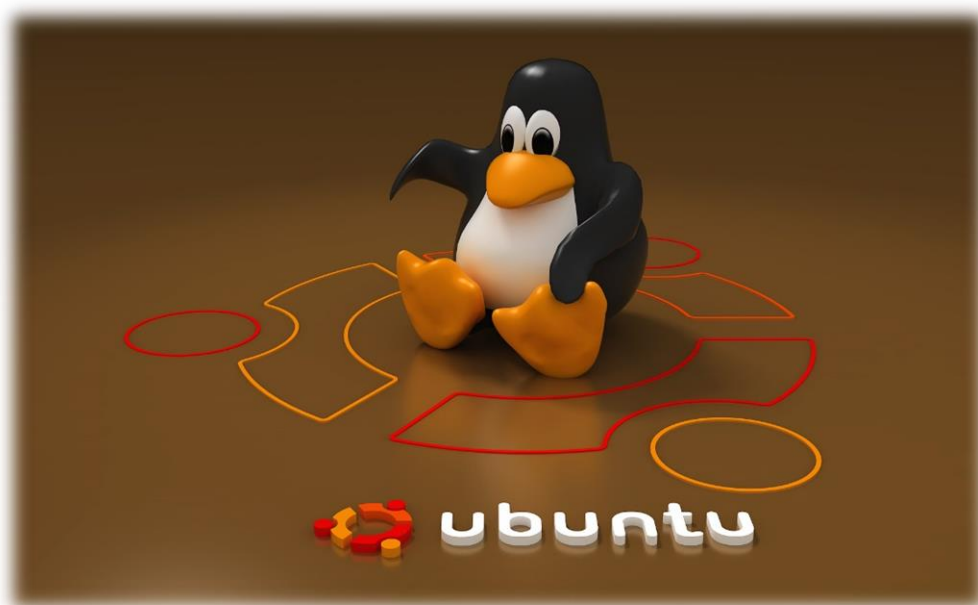


21/03/2017

## Mise en place d'un Serveur DHCP



Kevin Bréant  
SAINT JO SUP BTS SIO 2017

## Table des matières

Définitions : .....	2
Configuration dynamique : mise en place d'un serveur DHCP .....	2
Introduction.....	2
Installation du Service DHCP .....	2
Configuration du Service DHCP .....	2

## Définitions :

Ubuntu : **Ubuntu** (prononciation [u.bun.tu], « ou-boun-tou » en français) est un système d'exploitation open source basé sur la distribution Linux Debian.

DHCP : Un serveur DHCP (ou service DHCP) est un serveur (ou service) qui délivre des adresses IP aux ordinateurs qui se connectent sur le réseau.

Au lieu d'affecter manuellement à chaque hôte une adresse statique, ainsi que tous les paramètres tels que (serveur de noms, passerelle par défaut, nom du réseau), un serveur DHCP alloue à un client, un bail d'accès au réseau, pour une durée déterminée (durée du bail). Le serveur passe en paramètres au client toutes les informations dont il a besoin.

## Configuration dynamique : mise en place d'un serveur DHCP

Après l'installation de votre système d'exploitation Linux soit Ubuntu pour ce TP.

### Introduction

Nous allons donc mettre en place un service DHCP (*Dynamic Host Configuration Protocol*) qui permet d'attribuer de manière dynamique des adresse IP aux différents postes d'un réseaux.

Nous utiliserons ici une machine virtuelle sous Ubuntu 16.04 (*La dernière version disponible au jour où j'écris ces lignes*).

### Installation du Service DHCP

Pour commencer, il est nécessaire d'installer le paquet « *isc-dhcp-server* » via le terminal. Pour cela il faut utiliser la commande suivante en tant qu'administrateur :

```
apt install isc-dhcp-server
```

Une fois le paquet installé il ne reste plus qu'à le configurer

### Configuration du Service DHCP

Il est maintenant nécessaire de configurer le service. Le fichier de configuration du service DHCP se trouve dans le dossier ***/etc/default/isc-dhcp-server***, il faut donc l'ouvrir et le modifier. J'utiliserai ici l'éditeur en ligne de commande **nano**, on entre la commande suivante pour ouvrir le fichier :

```
nano /etc/default/isc-dhcp-server
```

Dans ce fichier il va être nécessaire de modifier plusieurs lignes. Commençons par assigné l'interface sur laquelle le serveur va écouter et distribuer les adresse IP, pour cela il faut trouver la ligne « **INTERFACES=" "** », on placera entre guillemet le nom de l'interface en question. On enregistre et on quitte ensuite le fichier.

```
# On what interfaces should the DHCP server (dhcpd) serve DHCP requests?
#   Separate multiple interfaces with spaces, e.g. "eth0 eth1".
INTERFACES="enp0s3"
```

Il faut ensuite aller modifié le fichier **dhcpd.conf** qui se trouve dans le dossier « **/etc/dhcp/dhcpd.conf** » dans lequel il est nécessaires modifié plusieurs lignes :

1. Décommenter la ligne « #authoritative; »

```
# network, the
authoritative;
```

2. Indiqué les différents paramètres du DHCP (*Plage, masque de sous réseau Bail, ...*) Pour cela nous nous intéresserons aux lignes suivantes :

```
# This is a very basic subnet declaration.

#subnet 10.254.239.0 netmask 255.255.255.224 {
#   range 10.254.239.10 10.254.239.20;
#   option routers rtr-239-0-1.example.org, rtr-239-0-2.example.org;
#}
```

Il faut décommenté les lignes nécessaires à la configuration du service en fonction de vos besoins :

- a. Subnet : il s'agit de l'adresse du réseau,
- b. Netmask : le masque de sous-réseau du réseau en question,
- c. Range : il s'agit de la plage d'adresse IP que l'on souhaite voir attribué.

Une fois les paramètres entrés, il faut enregistrer et quitté les fichiers, ensuite on redémarrera le service avec la commande :

```
systemctl restart isc-dhcp-server
```

Le service DHCP est maintenant fonctionnel.