

Mise en place du Service DHCP



VALENTIN, THEO
BTS SIO 2024-2025

Qu'est-ce que le service DHCP :

DHCP utilise le protocole **DHCP** (Dynamic Host Configuration Protocol) permettant la **configuration TCP/IP dynamique** (automatique) des hôtes d'un réseau local en fournissant au minimum les informations suivantes pour une communication sur le **réseau local et sur Internet** :

- Une **adresse IP**,
- Le **masque de sous-réseau**,
- La **passerelle par défaut**,
- Les **serveurs de noms DNS primaire et secondaire**.

Ce service DHCP apporte une solution pour :

- Fournir sur le réseau une configuration aux ordinateurs quand ils sont **actifs** ,
- Centraliser** la gestion des informations de configuration TCP/IP et permettre de répercuter facilement toutes modifications de ces informations;
- Faciliter** les tâches d'administration répétitives et fastidieuses tout en **évitant les erreurs** de configuration.

Contexte

- Il faut configurer le service DHCP sur le VLAN Serveurs 172.16.27.0/24 Adresse du serveur : 172.16.27.1

Configuration du service DHCP

Configuration de base sur Proxmox

Mise à jour de la machine.

```
apt update && apt upgrade
```

Installation du service.

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

Configuration du service.

```
nano /etc/dhcp/dhcpd.conf
```

Modifié les lignes ci-dessous pour ajouter les DNS résolveur et le domaine galway.cub.fr

```
GNU nano 7.2 /etc/dhcp/dhcpd.conf
# dhcpd.conf
#
# Sample configuration file for ISC dhcpd
#
# option definitions common to all supported networks...
option domain-name "galway.cub.fr";
option domain-name-servers 172.16.27.10;
option domain-name-servers 172.16.27.15;

default-lease-time 600;
max-lease-time 7200;
```

On déclare le serveur.

```
GNU nano 7.2 /etc/dhcp/dhcpd.conf
# attempt to do a DNS update when a lease is confirmed. We default to the
# behavior of the version 2 packages ('none', since DHCP v2 didn't
# have support for DDNS.)
#ddns-update-style none;

# If this DHCP server is the official DHCP server for the local
# network, the authoritative directive should be uncommented.
authoritative;

# Use this to send dhcp log messages to a different log file (you also
# have to hack syslog.conf to complete the redirection).
log-facility local7;

# No service will be given on this subnet, but declaring it helps the
# DHCP server to understand the network topology.

#subnet 10.152.187.0 netmask 255.255.255.0 {
#}
```

Authoritative ;

Cette ligne indique que ce serveur DHCP est l'autorité principale pour la distribution des adresses IP sur le réseau local.

Log-facility local7 ;

Cette directive indique où les journaux du serveur DHCP seront envoyés.

local7 est une "facility" utilisée par syslog, qui permet de diriger les logs vers un fichier spécifique dans /var/log.

On ajoute la plage d'adresse que le serveur va distribuer :

```
GNU nano 7.2 /etc/dhcp/dhcpd.conf
# This declaration allows BOOTP clients to get dynamic addresses,
# which we don't really recommend.

#subnet 10.254.239.32 netmask 255.255.255.224 {
#  range dynamic-bootp 10.254.239.40 10.254.239.60;
#  option broadcast-address 10.254.239.31;
#  option routers rtr-239-32-1.example.org;
#}

# A slightly different configuration for an internal subnet.
subnet 192.168.7.0 netmask 255.255.255.0 {
    range 192.168.7.1 192.168.7.100;
    option domain-name-servers 172.16.27.15;
    option domain-name-servers 172.16.27.10
    option domain-name "galway.cub.fr";
    option routers 192.168.7.254;
option broadcast-address 192.168.7.255;
}

# Hosts which require special configuration options can be listed in
```

- Adresse du LAN 1 en .7.0 + le masque
- La plage d'adresse distribué de .1 à .100
- Dns résolveur 1
- DNS résolveur 2
- Nom de domaine CUB
- Passerelle
- Adresse broadcast

On ajoute également les DNS résolveur dans le fichier resolv.conf :

```
GNU nano 7.2 /etc/resolv.conf
# --- BEGIN PVE ---
search galway.cub.fr
nameserver 172.16.27.15
nameserver 172.16.27.10
# --- END PVE ---
```