

Mission 10 - Configuration IP automatique de clients

□ Objectif

Mettre en place un serveur **ISC DHCP** sur une machine virtuelle dans le réseau privé de l'organisation **M2L**, permettant l'attribution automatique des adresses IP aux clients et serveurs via **DHCP**.

□ Ressources

- [09.isc-dhcp.pdf](#)
- <https://www.isc.org/dhcp/>
- <https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc2131>
- <https://kb.isc.org/docs/aa-00333>

□ Cahier des charges

Élément	Spécification
Nom d'hôte du serveur DHCP	dhcp1-priv
Adresse IP statique	10.31.64.67
Plage DHCP	Assez grande pour au moins 35 clients
Nom de domaine	m2l.org
Passerelle par défaut	IP du routeur privé
Serveurs DNS	Vos deux serveurs DNS internes
Durée du bail	24h (86400 secondes)
Réservations	IP fixe pour chaque VM (ex : 10.31.X.80 pour web)
Logs	Dans un fichier spécifique (/var/log/isc-dhcpd.log)

⚙ configuration du fichier (/etc/dhcp/dhcpd.conf)

```
# dhcpd.conf
#
# Sample configuration file for ISC dhcpd
#

# option definitions common to all supported networks...
#option domain-name "example.org";
#option domain-name-servers ns1.example.org, ns2.example.org;

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

# The ddns-updates-style parameter controls whether or not the server will
# 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 {
#}

# This is a very basic subnet declaration.

subnet 10.31.64.0 netmask 255.255.240.0 {
    range 10.31.64.100 10.31.64.135;
    option routers 172.31.64.254;
    option broadcast-address 10.31.64.255;
    option domain-name-servers 10.31.64.53;
    option domain-name "m2l.org";
    default-lease-time 86400;
    max-lease-time 86400;

    group {
        use-host-decl-names true;
        host ns1 {
            hardware ethernet 00:16:3e:8d:e4:bc;
            fixed-address 10.31.64.53;
        }
    }
}
```

□ Configuration des logs

Fichier : ``/etc/rsyslog.d/50-default.conf``

```
local7.*    /var/log/isc-dhcpd.log
```

Commandes pour préparer le fichier de logs :

```
touch /var/log/isc-dhcpd.log
chown root:adm /var/log/isc-dhcpd.log
chmod 0640 /var/log/isc-dhcpd.log
```

Modifier les lignes de journalisation globale :

```
*.*;auth,authpriv.none -/var/log/syslog
*.*;auth,authpriv.none;local7.none -/var/log/syslog
```

Redémarrage des services :

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

□ Tests à effectuer

Test	Résultat attendu
Attribution IP dynamique	Clients reçoivent une IP dans la plage
IP réservées	Les VMs reçoivent la même IP à chaque fois
DNS	Résolution via les serveurs configurés
Journaux	Entrées visibles dans `/var/log/isc-dhcpd.log`

□ Productions attendues

- Configuration fonctionnelle du serveur DHCP
- Fichier de log spécifique configuré
- Tests clients réussis sur le réseau privé
- Réservations d'IP testées et fonctionnelles
- Explication documentée des étapes

From:

<https://sisr2.beaupeyrat.com/> - Documentations SIO2 option SISR

Permanent link:

<https://sisr2.beaupeyrat.com/doku.php?id=sisr1-g4:dhcp>

Last update: **2025/05/19 06:17**

