# Configurando fichero dhcpd.conf

Este fichero recibe los parámetros que rigen la configuración del servidor de DHCP.

## **Ubicación**

Este fichero se encuentra en:

/etc/dhcp/dhcpd.conf

### **Sintaxis**

El fichero está compuesto por variados elementos, los cuales pueden ir anidados en bloques, usando {} llaves. Cada línea acaba en ; punto y coma. Los comentarios se ponen con #.

## **Elementos principales**

El fichero está repleto de comentarios, los cuales contienen ejemplos para realizar distintos tipos de configuraciones. Los elementos más comúnes son

#### subnet

Mediante este elemento definimos una subred indicando como mínimo:

- Dirección de red de la nueva subred.
- Máscara de red de la nueva subred.
- Primera y última dirección de la subred.

```
# Ejemplo de subnet básico
subnet 172.16.0.0 netmask 255.255.0.0{
   range 172.16.0.1 172.16.0.150;
}
```

Además, podrá llevar detalles como:

- **default-lease-time**: El tiempo (*en segundos*) de concesión por defecto.
- max-lease-time: El tiempo (en segundos) máximo de concesión.

```
# Ejemplo de subnet con tiempos de concesión
subnet 172.16.0.0 netmask 255.255.0.0 {
    range 172.16.0.1 172.16.0.150;
    default-lease-time: 600;
    max-lease-time: 1800;
}
```

#### shared-network

Cuando disponemos de varias subredes se pueden agrupar en un objeto de red compartida. [Falta información]

Un elemento shared-network obtendrá varios elementos subnet.

```
# Ejemplo básico de shared-network
shared-network ejemplo {
    subnet 172.16.1.0 netmask 255.255.255.0 {
        range 172.16.1.100 172.16.1.120;
    }
    subnet 172.16.2.0 netmask 255.255.255.0 {
        range 172.16.2.100 172.16.2.120;
    }
}
```

#### host

Usando este elemento, podemos definir una serie de comportamientos especificos para un equipo en concreto, gracias a su MAC.

```
# Ejemplo de host básico
host client1 {
    hardware ethernet 00:08:73:2d:fb:20;
    fixed-address 172.16.1.200;
}
```

## **Opciones**

A este fichero le acompañan una serie de opciones, las cuales todas comienzan con el término option.

- domain-name-servers: Indica la dirección del servidor DNS.
- subnet-mask: Indica la máscara de red de la subred.
- broadcast-address: Indica la dirección de difusión de la subred.
- routers: Indica la dirección de puerta de enlace de la subred.

```
# Ejemplo de subred con opciones
subnet 172.16.1.0 netmask 255.255.255.0 {
  range 172.16.1.100 172.16.1.120;
  option domain-name-servers 172.16.1.10;
  option subnet-mask 255.255.255.0;
  option broadcast-address 172.16.1.255;
```

```
option routers 172.16.1.10;
default-lease-time: 600;
max-lease-time: 1800;
}
```