

Felicanalla@gmail.com krematorta@gmail.com santiagonicolasrotman@gmail.com
camijimemo@gmail.com alejandroschujman@ips.edu.ar alto viejardo
eugeniobergia@hotmail.com

Preparación de la Imagen:

Para poder usar el servidor de dhcp en kathara primero tenemos que modificar una imagen para incluir el paquete:

Proceso:

```
docker pull kathara/quagga
```

```
docker run -tid --name dhcp kathara/quagga
```

```
docker exec -ti dhcp bash
```

Ahora dentro del bash ponemos

```
sudo apt install isc-dhcp-server -y
```

Salimos de la imagen

```
docker commit dhcp kathara/dhcp
```

```
docker rm -f dhcp
```

Dentro del router que proporciona el servicio dhcp generamos los siguientes archivos en /etc/dhcp y en /etc/default

~/etc/dhcp/dhcp.conf contiene:

```
option domain-name "router.lab"; #nombre del dominio
```

```
option domain-name-servers ns1.router.lab, ns2.router.lab; #nombre servers dns
```

```
default-lease-time 600;
```

```
max-lease-time 7200;
```

```
ddns-update-style none;
```

```
authoritative; #ponemos authoritative ya que es el unico sv dhcp
```

```
subnet 10.0.3.0 netmask 255.255.255.0 { #aclaramos la subnet
```

```
    range 10.0.3.10 10.0.3.200; #ponemos el rango de ips a asignar
```

```
    option routers ns1.router.lab, ns2.router.lab;
```

```
}
```

~/etc/default/isc-dhcp-server contiene:

```
INTERFACESv4="eth0" #Esto indica la interfaz en la que se va a usar el dhcp
```

Las pcs que utilizan el servicio dhcp contienen un archivo "interfaces" que contiene la información de la interfaz que provee el servicio

~/etc/network/interfaces:

```
source-directory /etc/network/interfaces.d
```

```
auto eth0
```

iface eth0 inet dhcp #estas 2 líneas hacen que se asigne automáticamente la ip

Finalmente para terminar de configurar el servicio en los **.startup** de las pcs añadimos un default gateway que indica por donde se conectan y en el **.startup** del router añadimos "service isc-dhcp-server start" para que se inicie el servicio DHCP.