

Configuración de un servidor DHCP

Gerardo Contreras Vega
gcontreras@uv.mx / puntog@gmail.com

Introducción

Dynamic Host Configuration Protocol

Permite configurar la información de red de manera dinámica a las computadoras cliente.

Puede enviar:

Dirección IP, puerta de enlace, Servidor DNS, Servidor Wins.

Su funcionamiento está definido en el RFC 2131.

Introducción

Dynamic Host Configuration Protocol

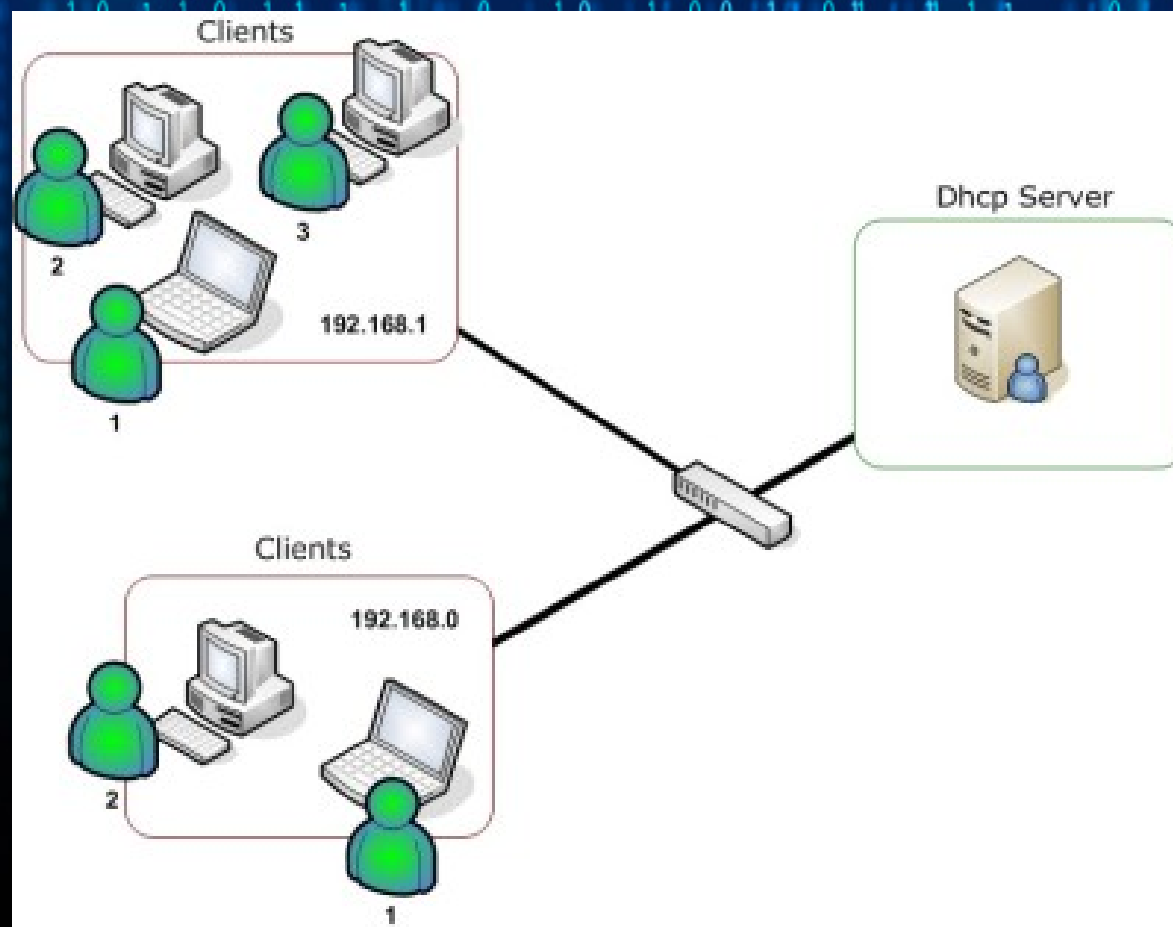
Permite configurar la información de red de manera dinámica a las computadoras cliente.

Puede enviar:

Dirección IP, puerta de enlace, Servidor DNS, Servidor Wins.

Su funcionamiento está definido en el RFC 2131.

Servidor DHCP



ISC DHCP Server

Servidor DHCP desarrollado por “*Internet Systems Consortium*”.

Software libre, licencia ISC (similar a BSD).

Agente relay.

Soporta IPv4 e IPv6

Instalación usando el gestor de paquetes

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

Configuración

Indicar la interface donde trabajará el servidor DHCP

```
Editar /etc/default/isc-dhcp-server  
INTERFACES="eth0"
```

Crear archivo dhcpd.leases

```
touch /var/lib/dhcp/dhcpd.leases
```

Configurar el servidor DHCP

Configuración

Archivo /etc/dhcp/dhcpd.conf

```
option domain-name "patito.com";  
option domain-name-servers 192.168.23.1,  
192.168.23.2;  
default-lease-time 600;  
max-lease-time 7200;  
subnet 192.168.23.0 netmask 255.255.255.0 {  
    range 192.168.23.10 192.168.23.20;  
    option routers 192.168.23.1;  
}
```

Configuración (2)

```
option domain-name "NOMBRE_DE_DOMINIO";  
option domain-name-servers DIR_IP_DNS;  
default-lease-time TIEMPO_PRESTAMO_SEG;  
max-lease-time TIEMPO_MAX_PRES_SEG;  
    subnet DIR_RED netmask MASCARA {  
        range IP_INICIAL IP_FINAL;  
        option routers DIR_IP_GW;  
    }
```


Configuración (3)

Asignar siempre una IP a un dispositivo

```
host NOMBRE{
```

```
    hardware ethernet DIR_MAC;
```

```
    fixed-address DIR_IP;
```

```
}
```

```
host fantasia {
```

```
    hardware ethernet 08:00:07:26:c0:a5;
```

```
    fixed-address 192.168.23.250;
```

```
}
```

Configuración (4)

Reiniciar el servicio

```
service isc-dhcp-server start
```

```
systemctl start isc-dhcp-server
```

Correr el servidor en foreground (depuración)

```
dhcpd -d -f
```

Para la practica desactivar el servicio al encender el equipo.

Referencias

<https://www.isc.org/downloads/dhcp/>

https://wiki.debian.org/DHCP_Server

<https://www.ietf.org/rfc/rfc2131.txt>