



Forzar la Renovación  
de la  
ip por DHCP

## Contenido

Primero tenemos que hacer un ipconfig /release para qu deje la ip que le ha otorgado el DHCP, en el paquete podemos apreciar como le devuelve al DHCP la ip que tenia nuestro equipo. ....	3
Una vez hacemos el ipconfig /renew nos otorgara una ip del rango, utilizando los paquetes que hemos visto en clase. ....	3
El primer paquete que tenemos es el discover, en el buscamos el DHCP de la red para que nos envíe un paquete offer con una configuración IP, para ello empleamos un Broadcast a toda la red. ....	4
Aquí tenemos el paquete de respuesta del DHCP en el que podemos observar la IP que nos esta enviando, en mi caso es la 10.100.66.122, y la IP del servidor es 10.100.64.1.....	5
Por ultimo nuestro equipo envia un ACK aceptando la IP que se nos ha ofrecido cumpliendo asi la relación que necesitábamos entre el servidor DHCP y nuestro equipo cliente en este caso .....	6

Primero tenemos que hacer un `ipconfig /release` para que deje la IP que le ha otorgado el DHCP, en el paquete podemos apreciar como le devuelve al DHCP la IP que tenía nuestro equipo.

```
C:\Users\madrid>ipconfig /release
```

[illegible]

```
USER: Malagiam PROTOCOL, SRC PORT: 80, DST PORT: 80/
```

## Dynamic Host Configuration Protocol (Release)

```
Message type: Boot Request (1)
Hardware type: Ethernet (0x01)
Hardware address length: 6
Hops: 0
Transaction ID: 0xd410a79a
Seconds elapsed: 0
> Bootp flags: 0x0000 (Unicast)
Client IP address: 10.100.66.122
Your (client) IP address: 0.0.0.0
Next server IP address: 0.0.0.0
Relay agent IP address: 0.0.0.0
Client MAC address: Chongqin_9d:51:17 (18:47:3d:9d:51:17)
Client hardware address padding: 000000000000000000000000
Server host name not given
Boot file name not given
Magic cookie: DHCP
> Option: (53) DHCP Message Type (Release)
> Option: (54) DHCP Server Identifier (172.23.148.92)
> Option: (61) Client identifier
> Option: (255) End
Padding: 0000000000000000000000000000000000000000000000000000000
```

Una vez hacemos el `ipconfig /renew` nos otorgará una ip del rango, utilizando los paquetes que hemos visto en clase.

```
C:\Users\madrid>ipconfig /renew
```

El primer paquete que tenemos es el discover, en el buscamos el DHCP de la red para que nos envíe un paquete offer con una configuración IP, para ello empleamos un Broadcast a toda la red.

```
> Frame 607: 344 bytes on wire (2752 bits), 344 bytes captured (2752 bits) on interface \Device\NPF_{96C6C997-AFC9-493E-A2AA-DDC16F6CEE42}, id 0
> Ethernet II, Src: Chongqin_9d:51:17 (18:47:3d:9d:51:17), Dst: Broadcast (ff:ff:ff:ff:ff:ff)
> Internet Protocol Version 4, Src: 0.0.0.0, Dst: 255.255.255.255
> User Datagram Protocol, Src Port: 68, Dst Port: 67
√ Dynamic Host Configuration Protocol (Discover)
  Message type: Boot Request (1)
  Hardware type: Ethernet (0x01)
  Hardware address length: 6
  Hops: 0
  Transaction ID: 0xfc7416e5
  Seconds elapsed: 0
  > Bootp flags: 0x0000, Broadcast flag (Broadcast)
  Client IP address: 0.0.0.0
  Your (client) IP address: 0.0.0.0
  Next server IP address: 0.0.0.0
  Relay agent IP address: 0.0.0.0
  Client MAC address: Chongqin_9d:51:17 (18:47:3d:9d:51:17)
  Client hardware address padding: 00000000000000000000
  Server host name not given
  Boot file name not given
  Magic cookie: DHCP
  > Option: (53) DHCP Message Type (Discover)
  > Option: (61) Client identifier
  > Option: (50) Requested IP Address (10.100.66.122)
  > Option: (12) Host Name
  > Option: (60) Vendor class identifier
  > Option: (55) Parameter Request List
  > Option: (255) End
```

```
> User Datagram Protocol, Src Port: 68, Dst Port: 67
√ Dynamic Host Configuration Protocol (Discover)
  Message type: Boot Request (1)
  Hardware type: Ethernet (0x01)
  Hardware address length: 6
  Hops: 0
  Transaction ID: 0xfc7416e5
  Seconds elapsed: 0
  > Bootp flags: 0x8000, Broadcast flag (Broadcast)
  Client IP address: 0.0.0.0
  Your (client) IP address: 0.0.0.0
  Next server IP address: 0.0.0.0
  Relay agent IP address: 0.0.0.0
  Client MAC address: Chongqin_9d:51:17 (18:47:3d:9d:51:17)
  Client hardware address padding: 00000000000000000000
  Server host name not given
  Boot file name not given
  Magic cookie: DHCP
  > Option: (53) DHCP Message Type (Discover)
  > Option: (61) Client identifier
  > Option: (50) Requested IP Address (10.100.66.122)
  > Option: (12) Host Name
  > Option: (60) Vendor class identifier
  > Option: (55) Parameter Request List
  > Option: (255) End
```

Aquí tenemos el paquete de respuesta del DHCP en el que podemos observar la IP que nos está enviando, en mi caso es la 10.100.66.122, y la IP del servidor es 172.23.148.92.

```
> Frame 648: 345 bytes on wire (2760 bits), 345 bytes captured (2760 bits) on in
> Ethernet II, Src: HuaweiTe_55:93:a9 (cc:64:a6:55:93:a9), Dst: Chongqin_9d:51:1
> Internet Protocol Version 4, Src: 172.23.148.92, Dst: 255.255.255.255
> User Datagram Protocol, Src Port: 67, Dst Port: 68
▼ Dynamic Host Configuration Protocol (Offer)
  Message type: Boot Reply (2)
  Hardware type: Ethernet (0x01)
  Hardware address length: 6
  Hops: 0
  Transaction ID: 0xfc7416e5
  Seconds elapsed: 0
  > Bootp flags: 0x8000, Broadcast flag (Broadcast)
  Client IP address: 0.0.0.0
  Your (client) IP address: 10.100.66.122
  Next server IP address: 0.0.0.0
  Relay agent IP address: 10.100.64.1
  Client MAC address: Chongqin_9d:51:17 (18:47:3d:9d:51:17)
  Client hardware address padding: 00000000000000000000
  Server host name not given
  Boot file name not given
  Magic cookie: DHCP
  > Option: (53) DHCP Message Type (Offer)
  > Option: (54) DHCP Server Identifier (172.23.148.92)
  > Option: (51) IP Address Lease Time
  > Option: (1) Subnet Mask (255.255.248.0)
  > Option: (3) Router
  > Option: (6) Domain Name Server
  > Option: (255) End
```

Por ultimo nuestro equipo envía un ACK aceptando la IP que se nos ha ofrecido cumpliendo así la relación que necesitábamos entre el servidor DHCP y nuestro equipo cliente en este caso

```
> Internet Protocol Version 4, Src: 172.23.148.92, Dst: 255.255.255.255
> User Datagram Protocol, Src Port: 67, Dst Port: 68
▼ Dynamic Host Configuration Protocol (ACK)
    Message type: Boot Reply (2)
    Hardware type: Ethernet (0x01)
    Hardware address length: 6
    Hops: 0
    Transaction ID: 0xfc7416e5
    Seconds elapsed: 0
    > Bootp flags: 0x8000, Broadcast flag (Broadcast)
        Client IP address: 0.0.0.0
        Your (client) IP address: 10.100.66.122
        Next server IP address: 0.0.0.0
        Relay agent IP address: 10.100.64.1
        Client MAC address: Chongqin_9d:51:17 (18:47:3d:9d:51:17)
        Client hardware address padding: 00000000000000000000
        Server host name not given
        Boot file name not given
        Magic cookie: DHCP
    > Option: (53) DHCP Message Type (ACK)
    > Option: (54) DHCP Server Identifier (172.23.148.92)
    > Option: (51) IP Address Lease Time
    > Option: (1) Subnet Mask (255.255.248.0)
    > Option: (3) Router
    > Option: (6) Domain Name Server
    > Option: (255) End
```