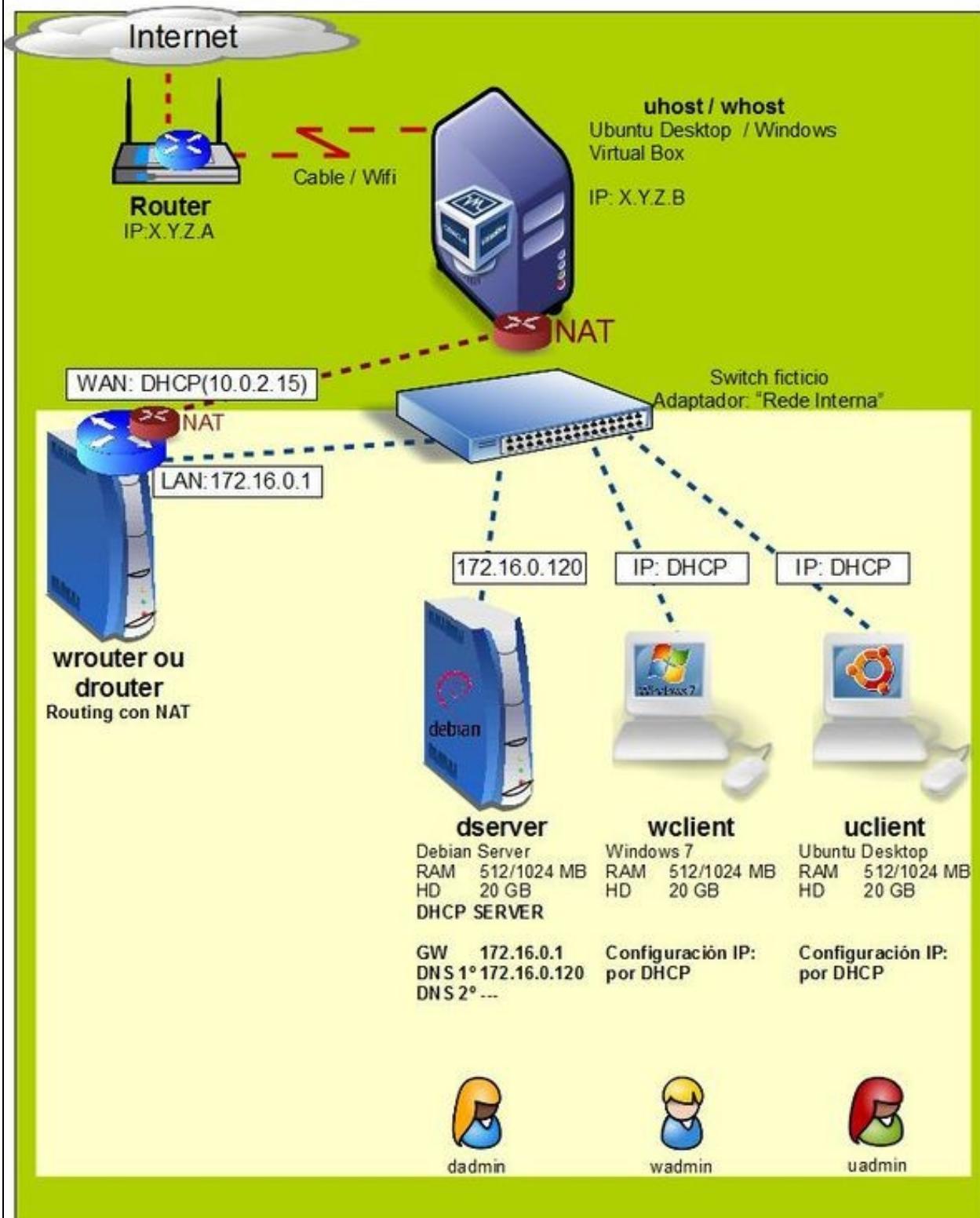


## Linux: Configuración dos clientes e reservas de enderezos

### Escenario 7.C: Servidor DHCP Debian básico



- Configurado o servidor DHCP agora vanse configurar os clientes **wclient** e **uclient**.
- O proceso é moi sinxelo.
- Vaise partir de que os clientes están configurados para obter a IP por DHCP e que veñen do escenario anterior DHCP, onde xa tratan de renovar a mesma IP que xa tiñan: 172.16.1.X

## Configuración IP dos clientes

```
● [+] Telnet session [Símbolo de sistema]
C:\Users\wadmin>ipconfig /renew
Configuración IP de Windows

Adaptador de Ethernet Rede de área local:
    Sufijo DNS específico para la conexión. . . : zolimpia.local
    Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::c5ba:4816:83ef:865f%11
    Dirección IPv4. . . . . : 172.16.2.201
    Máscara de subred . . . . . : 255.255.0.0
    Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 172.16.0.1
```

Na MV **wclient** a renovación IP faiuse co comando **ipconfig /renew**. Pódese observar que agora a IP ten o formato: 172.16.2.X

```
● [+] uadmin@uclient:~#
uadmin@uclient:~$ sudo dhclient -v I
Internet Systems Consortium DHCP Client 4.1.1-P1
Copyright 2004-2010 Internet Systems Consortium.
All rights reserved.
For info, please visit https://www.isc.org/software/dhcp/

Listening on LPF/eth0/08:00:27:57:c8:50
Sending on   LPF/eth0/08:00:27:57:c8:50
Sending on   Socket/fallback
DHCPREQUEST of 172.16.1.111 on eth0 to 255.255.255.255 port 67
DHCPREQUEST of 172.16.1.111 on eth0 to 255.255.255.255 port 67
DHCPDISCOVER on eth0 to 255.255.255.255 port 67 interval 3
DHCPOFFER of 172.16.2.202 from 172.16.0.120
DHCPREQUEST of 172.16.2.202 on eth0 to 255.255.255.255 port 67
DHCPACK of 172.16.2.202 from 172.16.0.120
bound to 172.16.2.202 -- renewal in 732 seconds.
uadmin@uclient:~$
```

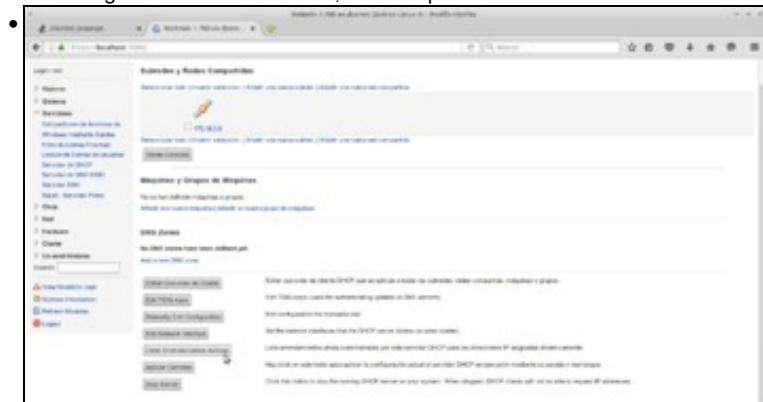
En Ubuntu vese claramente como o cliente, ao executar o comando **dhclient -v**, quere renovar a IP 172.16.1.111 que tiña do escenario anterior. Pero o servidor DHCP provedor dessa IP está apagado. Por tanto, acaba tendo unha nova IP dun novo servidor.

```
● [+] uadmin@uclient:~#
uadmin@uclient:~$ ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet HWaddr 08:00:27:57:c8:50
          inet addr:172.16.2.202  Bcast:172.16.255.255  Mask:255.255.0.0
          inet6 addr: fe80::a00:27ff:fe57:c850/64 Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:1641 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:872 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:138210 (138.2 KB)  TX bytes:149319 (149.3 KB)
```

A nova configuración IP de **uclient**...

```
● uadmin@uclient:~$ cat /etc/resolv.conf
# Dynamic resolv.conf(5) file for glibc resolver(3) generated by resolvconf(8)
# DO NOT EDIT THIS FILE BY HAND -- YOUR CHANGES WILL BE OVERWRITTEN
nameserver 127.0.1.1
search zolimpia.local
uadmin@uclient:~$
```

e a configuración do cliente DNS, onde se pode ver o sufijo DNS.



Podemos ver a lista de direccións IP asignadas polo servidor DHCP, picando no botón de **Listar Arrendamentos Activos** do módulo de Webmin.

Dirección IP	Ethernet	Nombre de cliente	Fecha de inicio	Fecha de fin
192.168.2.204	00:0B:26:2E:00:00	wlclient	2010/04/03 22:59:27	2010/04/03 23:59:27
192.168.2.202	00:0B:26:2E:00:01	ulclient	2010/04/03 23:59:15	2010/04/03 23:59:15

Na imaxe podemos ver as asignacións feitas a *wclient* e *ulclient*.

## Probas de conectividade

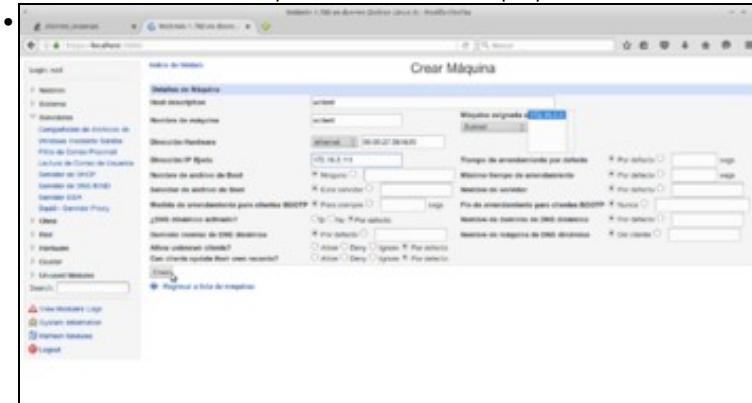
- O usuario xa é quien de probar pola súa conta as conectividades entre os distintos elementos da LAN.
- Pódese facer pings a o que se deseñe, pero ollo que mentres non se fagan cambios nas zonas DNS, que se farán no seguinte apartado, pódense obter resultados confusos nas consultas aos nomes dos hosts **wclient** e **ulclient**.

## Reservas de enderezos

- Pódese especificar que para un equipo concreto, a través do seu enderezo MAC, sempre se lle asigne unha mesma IP. É o que se coñece como **reserva de enderezos**.
- Imos ver como definir unha reserva con Webmin:

Antes de nada, imos copia o enderezo MAC de *wclient* na lista de arrendamentos activos do Webmin, xa que o precisaremos para facer a reserva.

Webmin da o nome de máquinas ás reservas, así que para crear unha reserva picaremos en **Engadir unha nova máquina**.

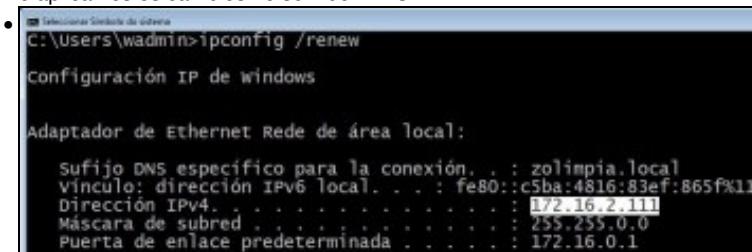


Para crear a reserva introduciremos unha descripción e o nome da máquina (podemos poñer o mesmo, *wclient*) e seleccionaremos o rango ao que vai estar asociada (subrede 172.16 que é o único rango que temos definido no servidor DHCP). Pegamos o enderezo MAC de *wclient* no campo de **Dirección Hardware** e introducimos a dirección IP que queremos asignar sempre a esa máquina, neste caso a 172.16.2.111.

Fixarse en que introducimos unha dirección que non está no rango que se asigna ao resto das máquinas. Gardamos...



e aplicamos os cambios no servidor DHCP.



Renovar a concesión de IP no cliente. Observar como agora ten a IP da reserva.

-- Antonio de Andrés Lema e Carlos Carrión Álvarez --