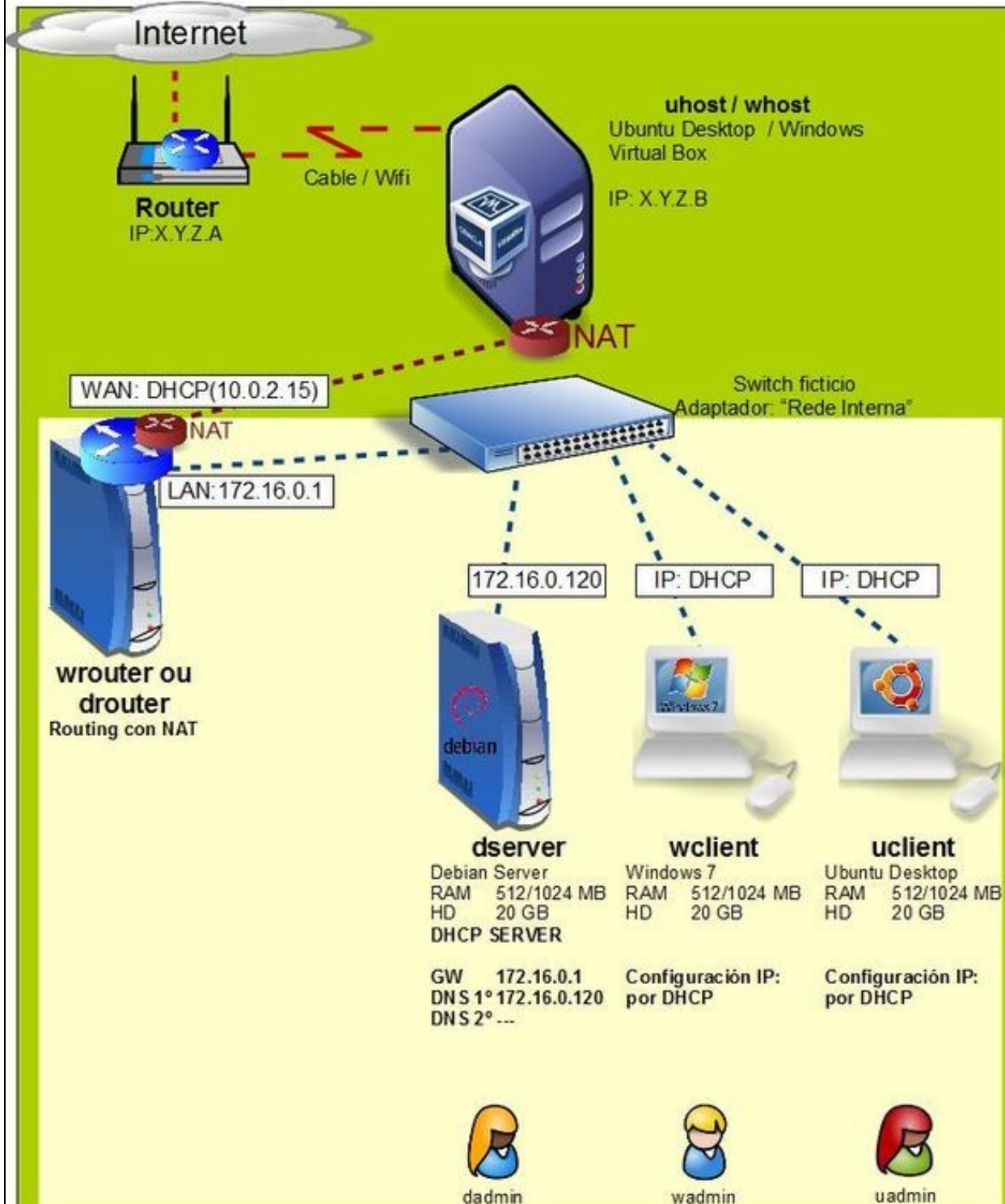


1 Linux: Configuración dos clientes e reservas de enderezos

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

1.1 Configuración IP dos clientes

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

Configuración IP de windows

Adaptador de Ethernet Rede de área local:

    sufixo 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 faise co comando **ipconfig /renew**. Pódese observar que agora a IP ten o formato: 172.16.2.X

```
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 desa IP está apagado. Por tanto, acaba tendo unha nova IP dun novo servidor.

```
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 sufixo DNS.



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

Inicio de sesión

Arrendamientos DHCP

Display mode: DHCP leases / Subnets and usage

10 IP addresses selected, 2 allocated (0 %)

Subnet range table - Search selections

Dirección IP	Ethernet	Numero de asignación	Fecha de inicio	Fecha de fin
☐ 172.16.2.255	88.98.17.55-74.76	us1east	2016/04/01 22:50:27	2016/04/02 00:00:27
☐ 172.16.2.260	88.98.17.83-99.85	us1east	2016/04/01 23:50:11	2016/04/02 00:00:11

Subnet range table - Search selections

Una lista de una dirección IP de arrendamiento de la red se muestra en la tabla.

Una lista de los arrendamientos activos y expirados.

Display a table of values

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

1.1.1 Probas de conectividade

- O usuario xa é quen de probar pola súa conta as conectividades entre os distintos elementos da LAN.
- Pódese facer pings a o que se desexa, 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 **uclient**.

1.2 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:

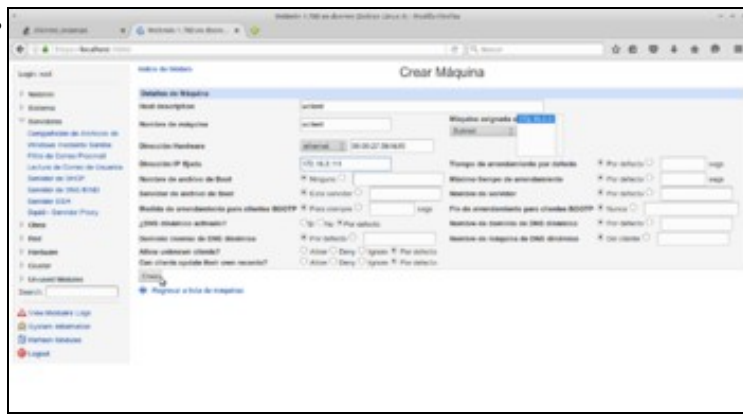
The screenshot shows the Mikrotik WinBox interface with the 'DHCP Servers' configuration page. The 'Servers' tab is selected, showing a table of DHCP servers. A context menu is open over the first server entry, displaying options like 'Edit', 'Delete', 'Add new DHCP server', 'Add new DHCP server to the selected DHCP server', 'Import from external', 'Export to external', 'Export to file', 'Import from file', 'Export to CSV', 'Import from CSV', 'Export to XML', and 'Import from XML'.

Nombre de servidor	Estado	Fecha de inicio	Fecha de fin
192.168.1.1	Activo	2019/04/01 00:00:00	2019/04/01 00:00:00
192.168.1.2	Activo	2019/04/01 00:00:00	2019/04/01 00:00:00

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.



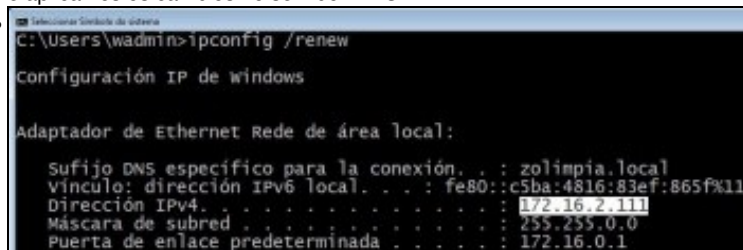
Webmin da o nome de *máquinas* ás reservas, así que para crear unha reserva picaremos en **Engadir unha nova máquina**.



Para crear la reserva introduciremos una 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.