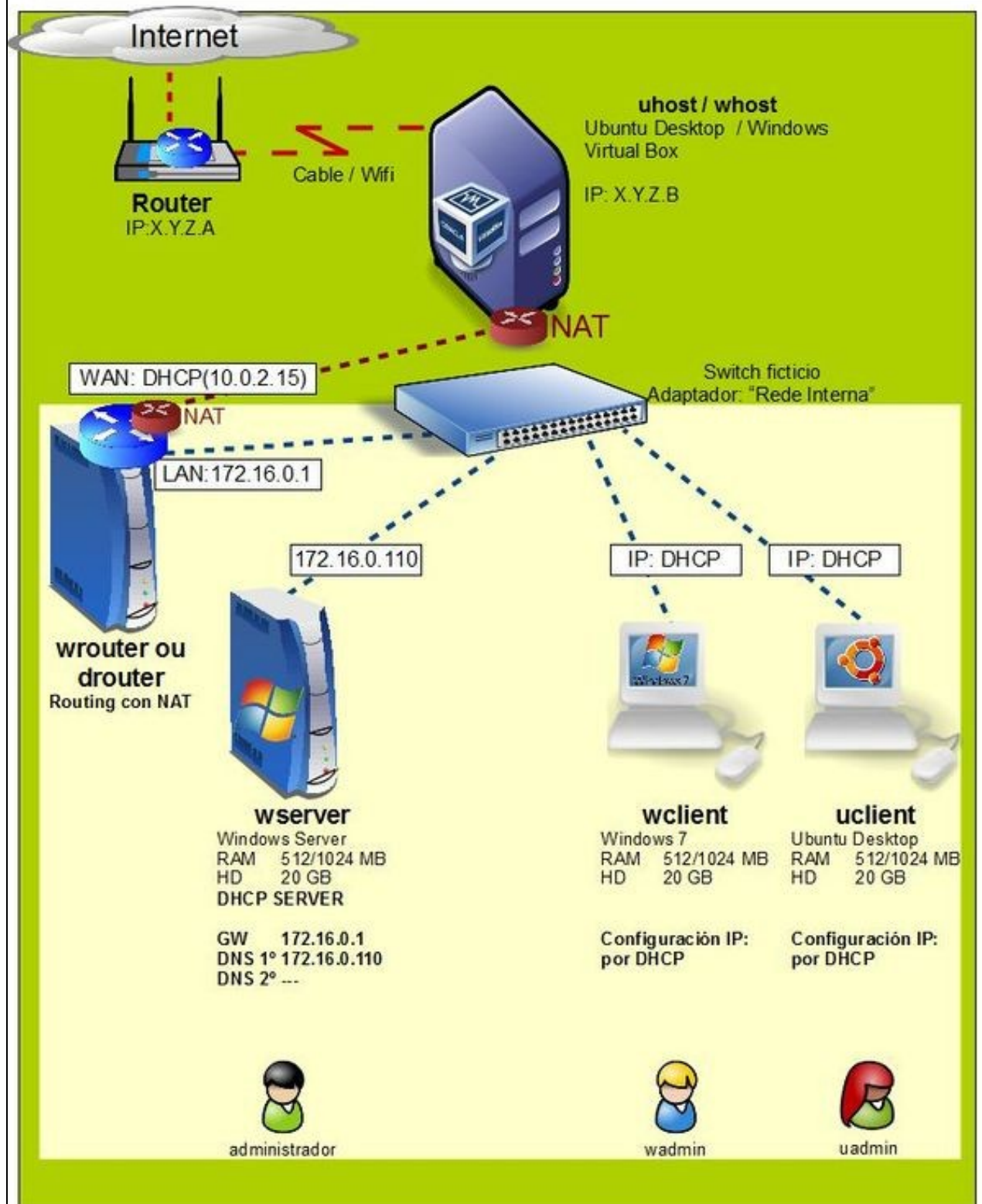


## Windows: Configuración dos clientes e reservas de enderezos

### Escenario 7.A: Servidor DHCP WINDOWS básico



- Configurado o servidor DHCP, agora vanse configurar os clientes **wclient** e **uclient**.
- O proceso é moi sinxelo.

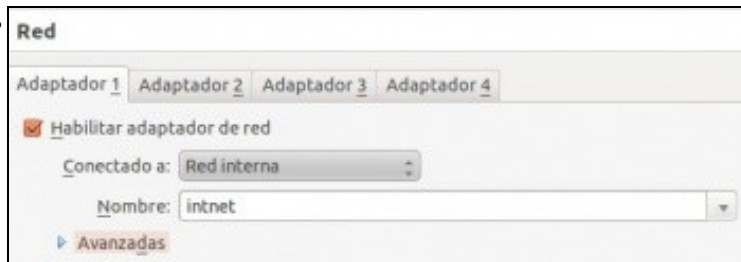
## Sumario

- 1 Configuración dun equipo Windows
  - ♦ 1.1 Configurar a MV wclient
  - ♦ 1.2 Probas de conectividade
- 2 Configuración dun equipo Ubuntu
  - ♦ 2.1 Configuración da MV uclient
  - ♦ 2.2 Probas de conectividade
- 3 Concesión de enderezos e reservas

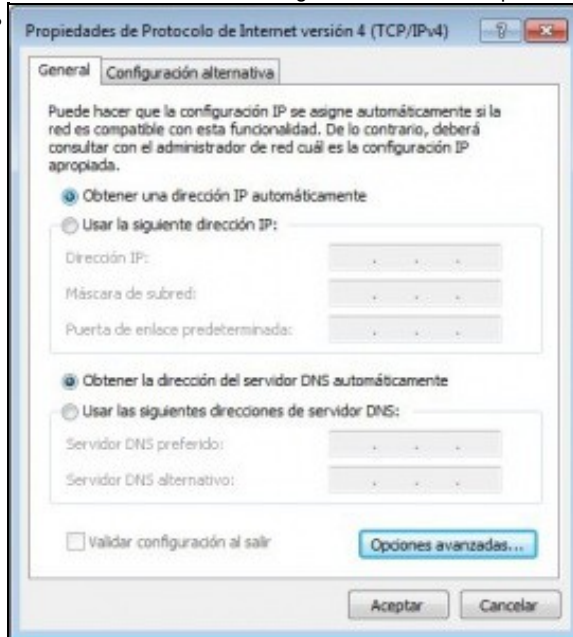
## Configuración dun equipo Windows

### Configurar a MV wclient

- Facer unha instantánea de **wclient** coa MV apagada.



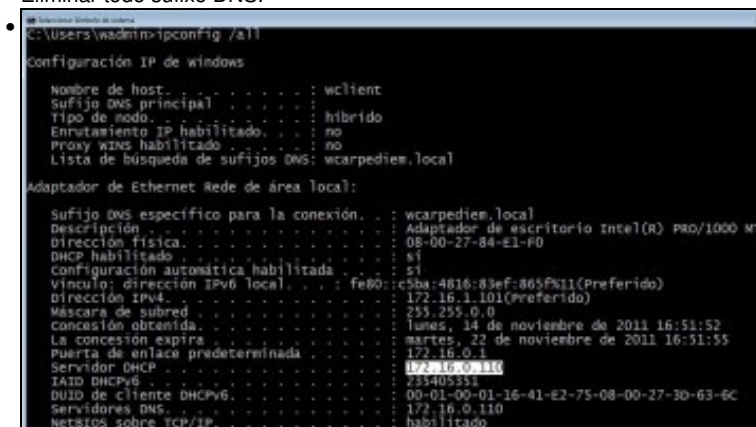
A MV **wclient** debe estar configurada cun único adaptador en modo **Rede interna** ou en modo **Rede NAT**.



Configurar a interface de rede para obter a IP automaticamente.



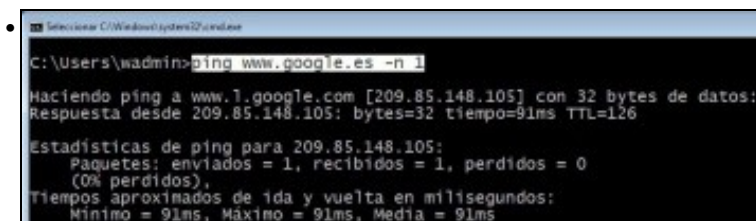
Eliminar todo sufixo DNS.



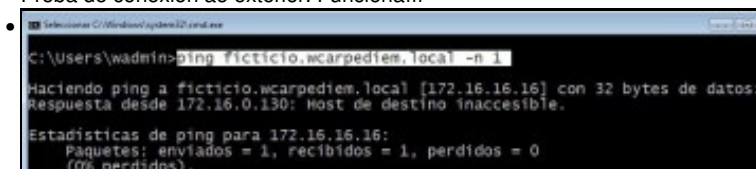
Con ipconfig/all pódese ver a IP asignada polo servidor DHCP. Observar que a concesión ten a duración dunha semana, o servidor DHCP, DNS e Porta de Enlace, o sufixo DNS son as correctos.

## Probas de conectividade

- Para comprobar que todo funciona correctamente ...
- Pódense facer pings ao que se desexe, pero olo que mentres non se fagan cambios nas zonas DNS, que se farán a continuación, pódense obter resultados confusos.
- Por agora probar so conectividade IP ou ao exterior.



Proba de conexión ao exterior. Funciona!!!

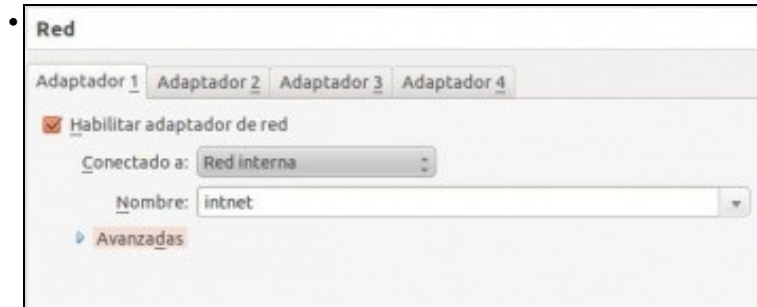


O servidor DNS local funciona perfectamente !!!!, resolve a IP de ficticio.wcarpediem.local.

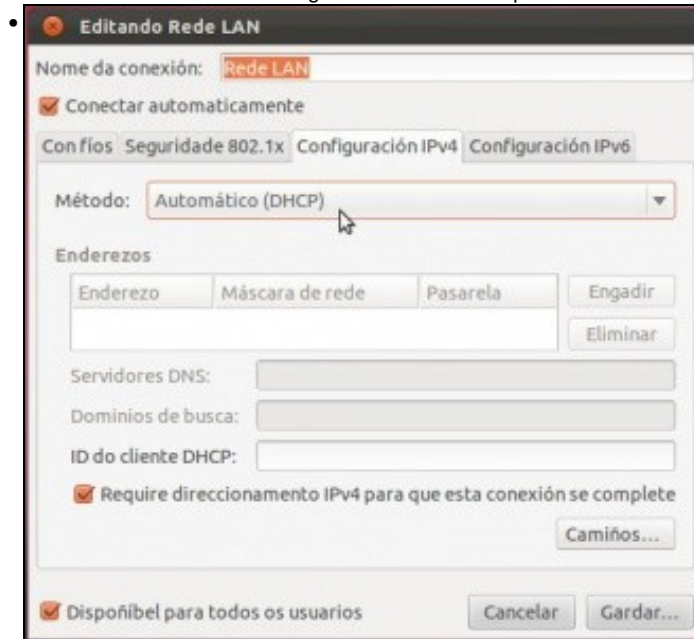
## Configuración dun equipo Ubuntu

### Configuración da MV uclient

- Facer unha instantánea de **uclient** coa MV apagada.



A MV **uclient** debe estar configurada cun único adaptador en modo **Rede interna** ou en modo **Rede NAT**.



Configurar o método de obtención de parámetros IP por DHCP.





A conexión de rede configurada. Se non estivera configurada correctamente, lembrar que se pode desactivar a conexión de rede e volvela activar e así xa carga a nova configuración.

```
uadmin@uclient:~$ ifconfig -a I
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 08:00:27:57:c8:50
          inet addr:172.16.1.102  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:143 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:285 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:15191 (15.1 KB)  TX bytes:55508 (55.5 KB)
```

Con **ifconfig** comprobar que a IP está correcta.

```
uadmin@uclient:~$ cat /etc/resolv.conf
# Generated by NetworkManager
domain wcarpediem.local
search wcarpediem.local
nameserver 172.16.0.110
uadmin@uclient:~$
```

No ficheiro: **/etc/resolv.conf** indícase, entre outras cousas, cales son os servidores DNS aos que consultar.

## Probas de conectividade

- Para comprobar que todo funciona correctamente ...

```
uadmin@uclient:~$ ping www.google.es -c 1
PING www.l.google.com (209.85.148.99) 56(84) bytes of data:
64 bytes from fra07s07-in-f99.1e100.net (209.85.148.99): icmp_req=1 ttl=64
time=79.8 ms

--- www.l.google.com ping statistics ---
1 packets transmitted, 1 received, 0% packet loss, time 0ms
rtt min/avg/max/mdev = 79.084/79.084/79.084/0.000 ms
```

Proba de conexión ao exterior: funciona!!!!

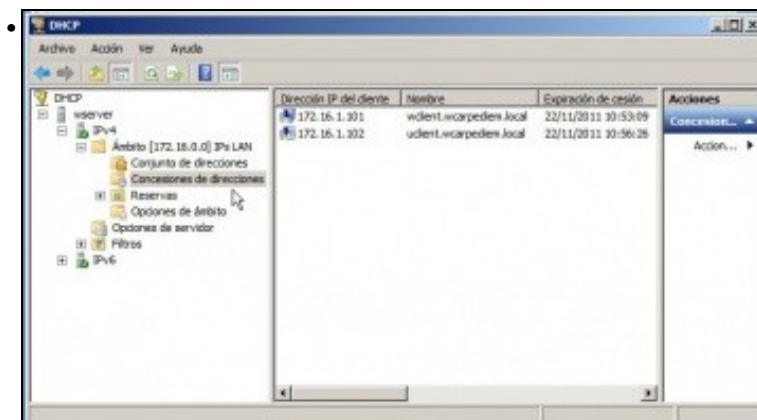
```
uadmin@uclient:~$ ping router -c 1
PING router.wcarpediem.local (172.16.0.1) 56(84) bytes of data:
64 bytes from router.wcarpediem.local (172.16.0.1): icmp_req=1 ttl=128 ti
me=0.459 ms

--- router.wcarpediem.local ping statistics ---
1 packets transmitted, 1 received, 0% packet loss, time 0ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.459/0.459/0.459/0.000 ms
uadmin@uclient:~$
```

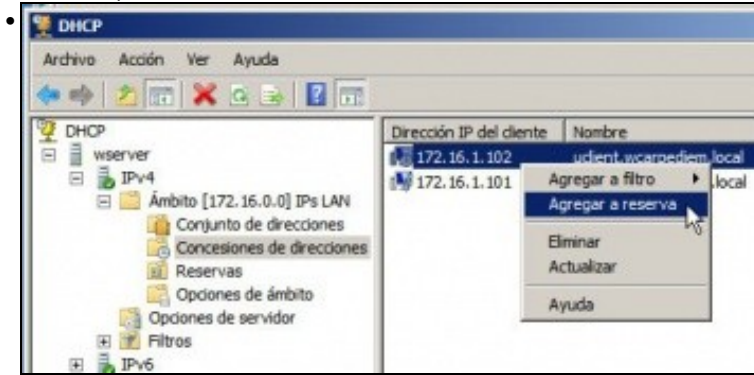
Outra comprobación ....

## Concesión de enderezos e reservas

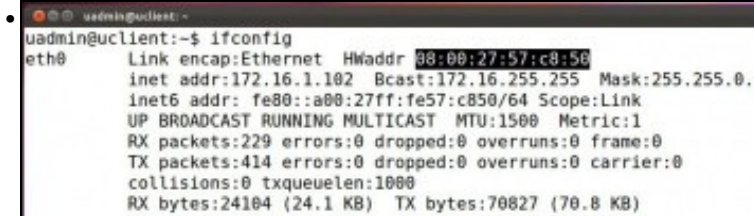
- No servidor pódese comprobar cales son as concesións de enderezos realizadas ate o momento.
- Tamén se pode especificar que para un equipo concreto, a través do seu enderezo MAC, sempre se lle vai asignar a mesma IP. É o que se coñece como **reserva de enderezos**.



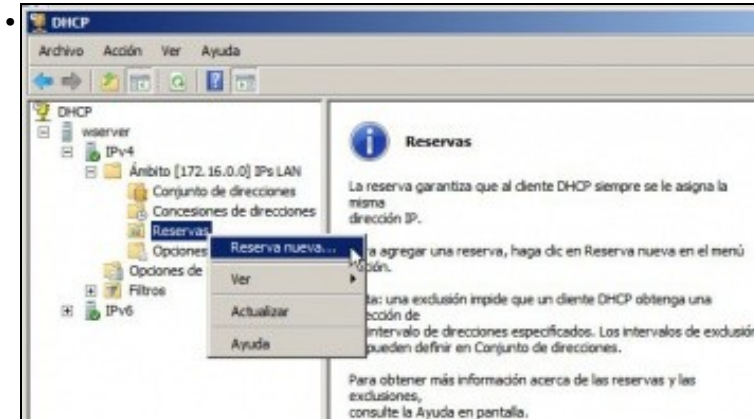
Na imaxe pódese observar os 2 enderezos concedidos aos clientes.



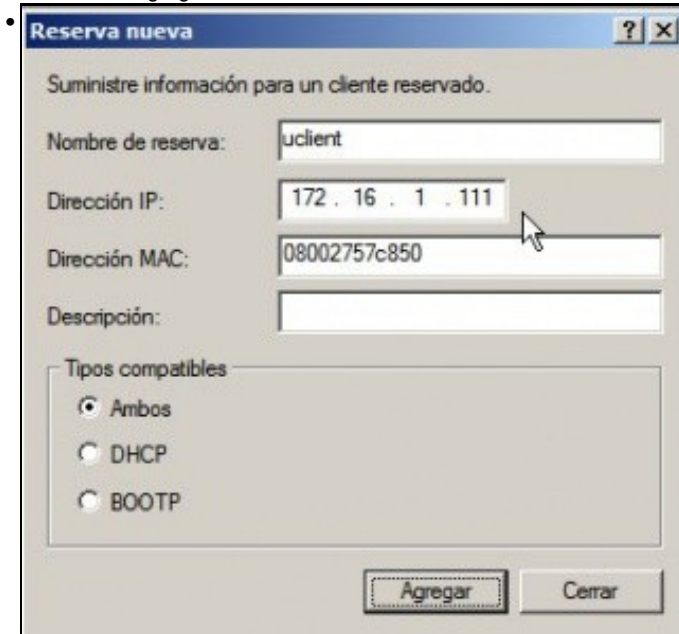
Poderíase indicar que unha concesión realizada de xeito dinámico se converta nunha reserva. Neste exemplo, se se agregase a reserva, a partir de agora **uclient** sempre tería a IP 172.16.1.102. Pero imos facelo manualmente.



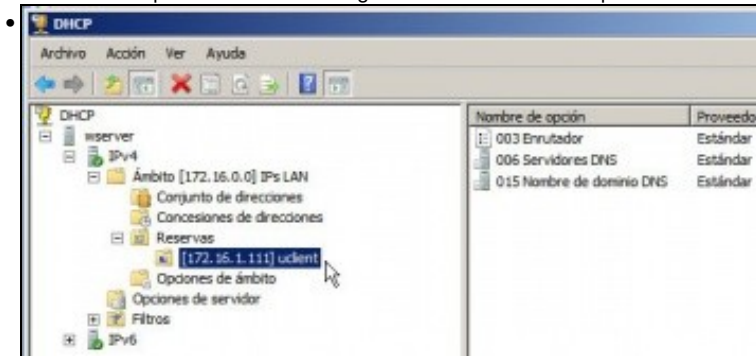
Primeiro achar á MAC de **uclient**.



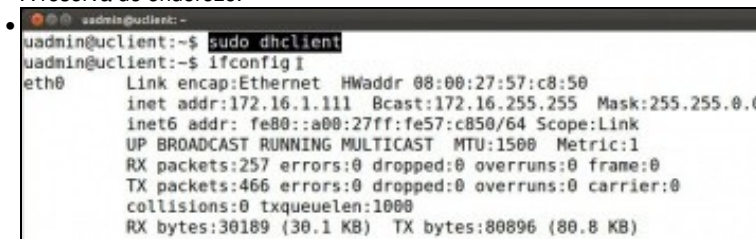
No servidor agregar unha nova reserva.



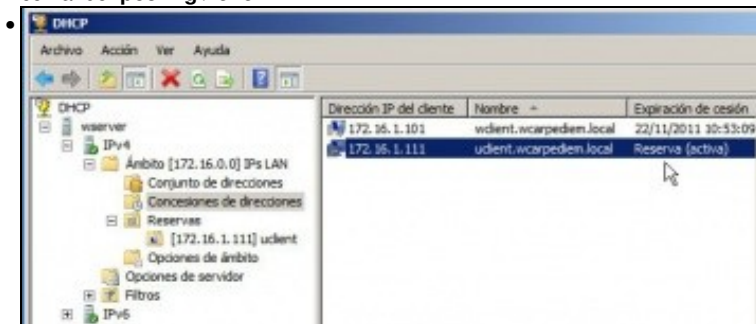
Cubrir os campos de acordo a configuración desexada. Olo que o enderezo MAC cúbrese todo seguido.



A reserva de enderezo.



No cliente linux renóvase a IP con **sudo dhclient**, se se usa o parámetro **-v** pódese ver a como se realiza a concesión da IP. Con **ifconfig** vese a configuración IP do interface de rede. Tamén se pode ver graficamente, como sempre. En Windows a configuración IP renóvase co comando **ipconfig /renew**.



No servidor vese a concesión de IPs activas. Observar cando expira a concesión para uclient.