

# Instalar tarjeta de red

Por Paco Aldarias Raya

Impreso: 15 de noviembre de 2003

Email: [pacosecun@inicia.es](mailto:pacosecun@inicia.es)

Web: <http://pagina.de/pacodebian>

Este documento es de libre reproducción siempre que se cite su fuente.

Realizado con: L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

## Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>1</b>
<b>2. Instalar tarjeta de red pci</b>	<b>2</b>
<b>3. Configuración de la red sin DHCP</b>	<b>2</b>
<b>4. Configurar la red con DHCP</b>	<b>3</b>
<b>5. Comprobacion de los datos de red</b>	<b>3</b>
<b>6. Para saber si va la tarjeta de red</b>	<b>3</b>
<b>7. Para saber si tenemos bien la puerta de enlace</b>	<b>4</b>
<b>8. Instalar tarjeta de red isa</b>	<b>4</b>

## 1. Introducción

Si queremos montar una tarjeta de red, debemos de configurar una serie de elementos. Hay tarjetas de red pci e isa, siendo la primera la más utilizada. Cuando instalamos linux, nos pregunta si tenemos tarjeta de red y q modelo, a continuación, nos pregunta los parámetros de red. Con lo cual no seria

necesario configurar después la red. Pero hay veces q es necesario saber como cambiar los parámetros de red.

## 2. Instalar tarjeta de red pci

Hay una utilidad en linux, q ayuda a su instalación y es kudzu. Es una herramienta q comprueba todos los dispositivos q tenemos y si no esta instalado lo instala.

kudzu

## 3. Configuración de la red sin DHCP

Datos de red de nuestro pc:

- IP: 192.168.100.2
- Mascara: 255.255.255.0
- Puerta de enlace o Gateway: 192.168.100.100

Contenido /etc/network/interface :

```
auto lo inet static
iface lo inet loopback
iface eth0 inet static
address 192.168.100.2
netmask 255.255.255.0
broadcast 192.168.100.255
network 192.168.100.0
gateway 192.168.100.100
```

Reiniciar la red: # /etc/init.d/networkig restart

Configurar las DNS: Los servidores dns nos permiten resolver los nombres de dominio. Es decir, cuando ponemos www.upv.es, los transforma de una direccion ip. Sin servidores dns definidos no podremos salir a internet, si usamos la puerta de enlace Hay muchos servidores de dns, y da igual poner uno u otro. Lo importante es q sea rapido y funcionen.

El fichero /etc/resolv.conf contiene los dns, este podria ser su contenido:

```
nameserver 194.179.1.100
nameserver 212.106.192.25
```

## 4. Configurar la red con DHCP

Los datos de red se las da el servidor dhcp

Instalar paquete: dhclient: #apt-get install dhclient

Contenido /etc/network/interface :

```
auto lo inet static
```

```
iface lo inet loopback
```

```
iface eth0 inet dhcp
```

Reiniciar la red: # /etc/init.d/networking restart

## 5. Comprobacion de los datos de red

La utilidad ifconfig nos indica q tarjetas tenermos instaladas.

```
#ifconfig
```

```
eth0 Link encap:Ethernet HWaddr 00:C0:F0:1E:1F:89
```

```
inet addr:192.168.100.2 Bcast:192.168.100.255 Mask:255.255.255.0
```

```
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
```

```
RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
```

```
TX packets:0 errors:35 dropped:0 overruns:0 carrier:0
```

```
collisions:0 txqueuelen:100
```

```
RX bytes:0 (0.0 b) TX bytes:4500 (4.3 KiB)
```

```
Interrupt:5 Base address:0x300
```

```
lo Link encap:Local Loopback
```

```
inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
```

```
UP LOOPBACK RUNNING MTU:3924 Metric:1
```

```
RX packets:302 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
```

```
TX packets:302 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
```

```
collisions:0 txqueuelen:0
```

```
RX bytes:28940 (28.2 KiB) TX bytes:28940 (28.2 KiB)
```

## 6. Para saber si va la tarjeta de red

La utilidad ping no informa si va la tarjeta, si nos contesta.

```
# ping 192.168.0.2 PING 192.168.0.2 (192.168.0.2): 56 data bytes
```

```
64 bytes from 192.168.0.2: icmp_seq=0 ttl=255 time=0.1 ms
```

```
64 bytes from 192.168.0.2: icmp_seq=1 ttl=255 time=0.0 ms
```

```
64 bytes from 192.168.0.2: icmp_seq=2 ttl=255 time=0.0 ms
```

— 192.168.0.2 ping statistics —

3 packets transmitted, 3 packets received, 0% packet loss

round-trip min/avg/max = 0.0/0.0/0.1 ms

## 7. Para saber si tenemos bien la puerta de enlace

Usaremos la orden `route`, q nos indica las rutas de nuestros paquetes en la red.

```
# route -n
```

## 8. Instalar tarjeta de red isa

Las tarjetas de red isa, no se pueden instalar con kudzu, hay q hacerlo a mano. Para ellos debemos seguir los pasos q se indican:

Para una tarjeta de red compatible NE200.

- Ejecutar `modconf`  
Seleccinar `ne2000`. `io=300 irq=5`  
Esto es para instalar la tarjeta  
Nota: Esto son los parametros de red
  
- . Contenido `/etc/modules.conf`  
`options ne irq=5 io=0x300`  
`alias eth0 ne (nuevo)`

Nota: Esto es para asocia la tarjeta a `eth0`