

KNOPPIX: CONFIGURACIÓN DE RED

Escrito por Pedro José Salazar
Viernes, 16 de Septiembre de 2005 11:59

Sigue paso a paso la configuración de red de KNOPPIX.

CONFIGURACIÓN

DE RED

Para la configuración de la red podemos optar por **dos métodos**, bien por **X-Windows** o por medio de **consola**

. El más cómodo y fácil para los usuarios que se estén iniciando es mediante las **X-Windows**

En las X-Windows lo configuraremos con una utilidad que nos trae Knoppix, pulsaremos en el botón de KDE, luego en el menú Knoppix y en Red y Internet.

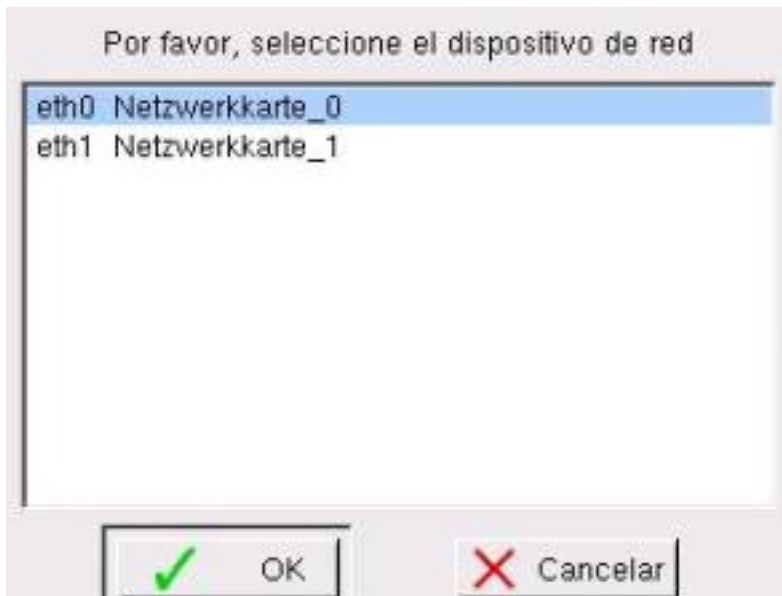


Una vez dentro veremos la opción de configurar la tarjeta de red, pulsamos y nos saldrá una ventana como esta.

KNOPPIX: CONFIGURACIÓN DE RED

Escrito por Pedro José Salazar

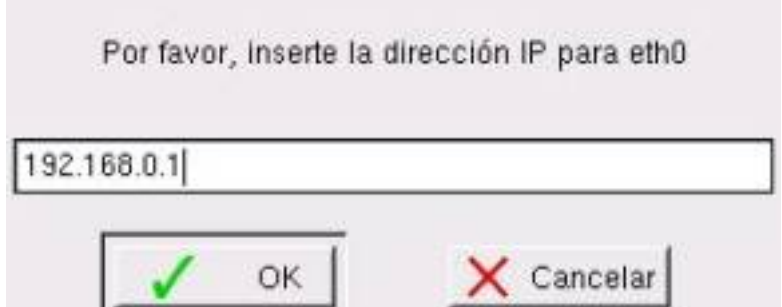
Viernes, 16 de Septiembre de 2005 11:59



El primer campo es para introducir la dirección de la tarjeta de red. Le indicamos la tarjeta de red



Ahora nos preguntará si quiere utilizar DHCP. Como ya hemos configurado el sistema como cliente



Ahora nos pedirá la máscara de subred que introduciremos y pulsaremos en OK.



Nos pedirá la dirección de broadcast que dejaremos por defecto si no sabemos.

KNOPPIX: CONFIGURACIÓN DE RED

Escrito por Pedro José Salazar
Viernes, 16 de Septiembre de 2005 11:59

Por favor, inserte la dirección de Broadcast para eth0

Por favor, inserte la puerta de enlace por defecto

Por favor, inserte el(los) servidor(es) de nombres

Por último, necesitamos el número de puerto de enlace que es el servidor con el

que vamos a configurar el servidor de nombres DNS, que introducimos manualmente o

que vamos a configurar el servidor de nombres DNS, que introducimos manualmente o

Configuración de red con la consola de comandos

Configurar la red con líneas de comandos no es tan difícil como la gente piensa, solo se necesitan 2 comandos para poder configurar una red en condiciones normales. Estos dos comandos son *ifconfig* y *route*. La ventaja de este método es que funciona en cualquier sistema con Linux.

Necesitaremos una consola con privilegios de root como esta.

```
root@tty3[knoppix]#
```

KNOPPIX: CONFIGURACIÓN DE RED

Escrito por Pedro José Salazar
Viernes, 16 de Septiembre de 2005 11:59

Lo primero que hay que saber de estos comandos es que podemos tener toda su ayuda escribiendo `ifconfig help` o `man ifconfig`. Esto también se puede hacer con `route`, tan solo debemos cambiar el nombre del comando,

`route help`

y

`man route`

.

```
root@tty3[knoppix]# ifconfig --help
Usage:
ifconfig [-a] [-i] [-v] [-s] <interface> [[<AF>] <address>]
[add <address>[/<prefixlen>]]
[del <address>[/<prefixlen>]]
[[-]broadcast <address>] [[-]pointopoint [<address>]]
[netmask <address>] [dstaddr <address>] [tunnel <address>]
[outfill <NN>] [keepalive <NN>]
[hw <HW> <address>] [metric <NN>] [mtu <NN>]
[[-]trailers] [[-]arp] [[-]allmulti]
[multicast] [[-]promisc]
[mem_start <NN>] [io_addr <NN>] [irq <NN>] [media <type>]
[txqueuelen <NN>]
[[-]dynamic]
[up|down] ...

<HW>=Hardware Type.
List of possible hardware types:
loop (Local Loopback) slip (Serial Line IP) cslip (VJ Serial Line IP)
slip6 (6-bit Serial Line IP) cslip6 (VJ 6-bit Serial Line IP) adaptive (Adaptive Serial Line IP)
strip (Metricom StarMode IP) ash (Ash) ether (Ethernet)
tr (16/4 Mbps Token Ring) tr (16/4 Mbps Token Ring (New)) ax25 (AMPR AX.25)
netrom (AMPR NET/ROM) rose (AMPR ROSE) tunnel (IPIP Tunnel)
ppp (Point-to-Point Protocol) hdlc ((Cisco)-HDLC) lapb (LAPB)
arcnet (ARCnet) dlci (Frame Relay DLCI) frad (Frame Relay Access Device)
sit (IPv6-in-IPv4) fddi (Fiber Distributed Data Interface) hippi (HIPPI)
irda (IrLAP) ec (Econet) x25 (generic X.25)
<AF>=Address family. Default: inet
List of possible address families:
unix (UNIX Domain) inet (DARPA Internet) inet6 (IPv6)
ax25 (AMPR AX.25) netrom (AMPR NET/ROM) rose (AMPR ROSE)
ipx (Novell IPX) ddp (Appletalk DDP) ec (Econet)
ash (Ash) x25 (CCITT X.25)
root@tty3[knoppix]#
```

KNOPPIX: CONFIGURACIÓN DE RED

Escrito por Pedro José Salazar
Viernes, 16 de Septiembre de 2005 11:59

```
root@tty3[knoppix]# route --help
Usage: route [-nNvee] [-FC] [<AF>]           List kernel routing tables.
       route [-v] [-FC] {add|del|flush} ...  Modify routing table for AF.

       route [-h|--help] [<AF>]           Detailed usage syntax for specified AF.
       route [-V|--version]              Display version/author and exit.

       -v, --verbose                    be verbose
       -n, --numeric                    don't resolve names
       -e, --extend                      display other/more information
       -F, --fib                         display Forwarding Information Base (default)
       -C, --cache                       display routing cache instead of FIB

<AF>=Use '-A <af>' or '--<af>'; default: inet
List of possible address families (which support routing):
  inet (DARPA Internet) inet6 (IPv6) ax25 (AMPR AX.25)
  netrom (AMPR NET/ROM) ipx (Novell IPX) ddp (Appletalk DDP)
  x25 (CCITT X.25)
root@tty3[knoppix]#
```

El segundo paso para configurar la red es saber los datos de la misma, IP del ordenador, dns y puerta de enlace. Una vez tenemos los datos pasamos a su configuración.

Lo primero es configurar la tarjeta de red con la IP que deseamos, lo cual es bastante sencillo, para ello usaremos el comando *ifconfig*. Si

observamos su ayuda el comando

ifconfig

tiene un sintaxis

ifconfig tarjeta_de_red IP netmask ip_mask

. Por lo tanto si tenemos la

IP 192.168.1.1

y la mascara de red es

255.255.255.0, e

jecutaremos la sentencia de la siguiente forma

```
ifconfig eth0 192.168.1.1 netmask 255.255.255.0
```

KNOPPIX: CONFIGURACIÓN DE RED

Escrito por Pedro José Salazar
Viernes, 16 de Septiembre de 2005 11:59

```
root@tty3[knoppix]# ifconfig eth0 192.168.1.1 netmask 255.255.255.0
```

De esta manera tendremos la tarjeta de red *eth0* (nombre que identifica a la primera tarjeta de red) con la IP 192.168.1.1 y la mascara de red 255.255.255.0

Una vez tenemos la tarjeta de red configurada, tan solo hay que añadir un gateway o puerta de enlace, en caso de que lo usemos para conectarnos a Internet o a otras redes. Esto se hace con el comando *route*

. Su sintaxis es del siguiente modo:

```
route add default gateway ip_Gateway
```

Por lo tanto para configurar una puerta de enlace con IP 192.168.1.100 ejecutaremos el siguiente comando:

```
route add default gateway 192.168.1.100
```

```
root@tty3[knoppix]# route add default gateway 192.168.1.100
```

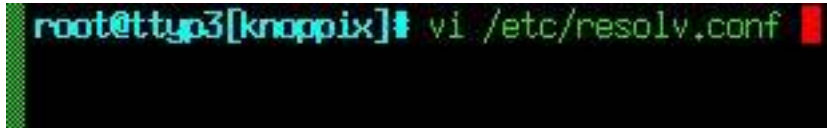
y ya tendremos como puerta de salida la IP 192.168.1.100.

Una vez tenemos la tarjeta de red y la puerta de enlace configuradas, debemos de añadir los servidores DNS para poder así resolver los dominios. Esto lo haremos editando el fichero

KNOPPIX: CONFIGURACIÓN DE RED

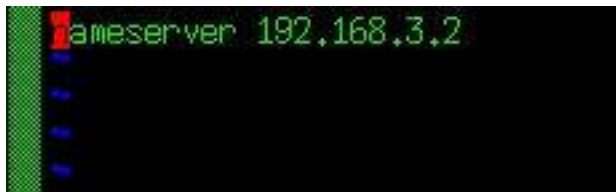
Escrito por Pedro José Salazar
Viernes, 16 de Septiembre de 2005 11:59

resolv.conf
que tenemos en el directorio
/etc
con el editor de texto
vi
o con cualquier otro.



```
root@tty3[knoppix]# vi /etc/resolv.conf
```

Una vez lo tenemos abierto añadiremos la línea ***nameserver ip_dns*** con la IP del servidor DNS, añadimos tantas líneas como servidores tengamos, aunque con dos es suficiente.



```
nameserver 192.168.3.2
```

Una vez terminados todos estos pasos ya hemos configurado nuestro equipo para que funcione en nuestra red.

También se puede configurar la red poniendo los parámetros de la tarjeta de red en su archivo de configuración

:

KNOPPIX: CONFIGURACIÓN DE RED

Escrito por Pedro José Salazar
Viernes, 16 de Septiembre de 2005 11:59

/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0

Nombre	Tamaño	Tipo de archivo
ifcfg-eth0	110 Bytes	Documento simp

```
DEVICE=eth0
IPADDR=192.168.0.230
NETMASK=255.255.255.0
NETWORK=192.168.0.0
BROADCAST=192.168.0.255
ONBOOT=yes
```

~~Para poder configurar el archivo ifcfg-eth0 en un entorno de escritorio como KDE o GNOME, los parámetros de configuración de red se pierden al guardarlos en un archivo de configuración de red. En Windows, como mediante consola, se pierde al~~

