



Configuración de clientes

Clientes Inalámbricos

**Desarrollado por: Tomas B. Krag,
Bruno Roger**

**Editado por: Alberto Escudero Pascual
IT + 46**

Traducido por Lilian Chamorro

Objetivos



- ♦ Ser capaz de hacer una buena selección de hardware inalámbrico para plataformas linux
- ♦ Lograr configurar exitosamente un cliente inalámbrico con o sin soporte nativo para linux
- ♦ Lograr configurar clientes inalámbricos (Linux/Win32) de acuerdo a la configuración del punto de acceso



Tabla de Contenidos

- ♦ **Parte A: Linux**
- ♦ **Parte B: Windows**
 - ✓ Seleccionando el dispositivo inalámbrico
 - ✓ Instalando el dispositivo inalámbrico
 - ✓ Configurando el dispositivo inalámbrico

Introducción



- ♦ Linux vs Windows: Soporte de Hardware
- ♦ Se requiere una máquina con una tarjeta de red inalámbrica instalada
- ♦ PC-cards y Tarjetas Mini-PCI (portátiles)
- ♦ Tarjetas PCI (computadores de escritorio) y adaptadores USB



PARTE A: LINUX

1. Hardware inalámbrico
2. Instalación
3. Configuración



1: Hardware inalámbrico

- ♦ Tarjetas de red inalámbricas
- ♦ Chipsets
- ♦ ¿Soportado o no?
- ♦ Manejadores



Hardware inalámbrico

- ♦ Computadores de escritorio: tienen puertos PCI o ISA para componentes adicionales
 - ♦ Se requieren herramientas
 - ♦ Debe abrir el PC, instalar la tarjeta, cerrar y encender



Hardware inalámbrico



- ♦ Portátiles: usan puertos PCMCIA
 - ✓ Tarjetas delgadas comunes a todas las computadoras portátiles
 - ✓ Fácil de conectar, conecte y use
- ♦ Los portátiles nuevos tienen incluidas tarjetas inalámbricas
 - ✓ Puerto Mini-PCI interno (backplane)
 - ✓ Tecnología Intel-M Centrino
- ♦ Tarjetas PCMCIA son más costosas que las tarjetas PCI

Hardware inalámbrico



- ♦ Los dispositivos USB son económicos, conectar y usar
- ♦ Comunes a computadoras portátiles y de escritorio





Hardware inalámbrico

- ♦ Aspecto externo de una memoria USB
- ♦ Se conecta en puerto USB sin apagar la computadora





Hardware - Chipsets

- ♦ Los Manejadores son escritos normalmente para un chipset inalámbrico específico y trabajará con cualquier tarjeta que use ese chipset



Hardware - Chipsets

- ♦ Algunos de los chipsets comunes son:
 - ✓ Atheros (madwifi)
 - ✓ Intel Pro/Wireless 2100 & 2200 (ipw2100/ipw2200)
 - ✓ Prism2/2.5/3 (hostap driver)
 - ✓ Orinoco (orinoco_cs)
 - ✓ Ralink
 - ✓ Broadcom

Distribuciones Linux



- ♦ Cada distribución de Linux tiene una lista de hardware soportado
- ♦ Cada distribución soportará algunos (no todos) dispositivos por defecto
- ♦ Si tiene la opción, **seleccione una tarjeta que sea soportada por su distribución**



Hardware no soportado

Si su hardware no es soportado por su distribución:

- ◆ Selecciona un hardware o distribución diferente
- ◆ Mire si una tarjeta con el mismo **chipset** es soportada
- ◆ Busque soporte de la distribución en foros
- ◆ Use el driver proporcionado por el vendedor
- ◆ Use el driver para windows a través de ndiswrapper o linuxant

Diferencias entre manejadores



- ♦ Driver linux-wlan-ng: no soporta wireless-tools, y no es soportado por muchas utilidades wireless
- ♦ Driver orinoco_cs: no soporta el escaneo de redes a menos que sea parchado y recompilado



Diferencias entre manejadores

- ♦ madwifi (chipset atheros) es el único driver que soporta multibanda(802.11a/b/g) bajo linux
- ♦ Drivers hostap y madwifi tienen buen soporte para correr un punto de acceso inalámbrico(802.11 Modo maestro)

2: Instalación del dispositivo inalámbrico



Preparación para la instalación



- ♦ Revise siempre la base de datos del hardware soportado por su distribución
- ♦ Utilice un buscador para buscar el nombre de su tarjeta y de su distribución (p.e. Linksys WPC54g Ubuntu). Mire que dicen las personas

Preparación para la instalación

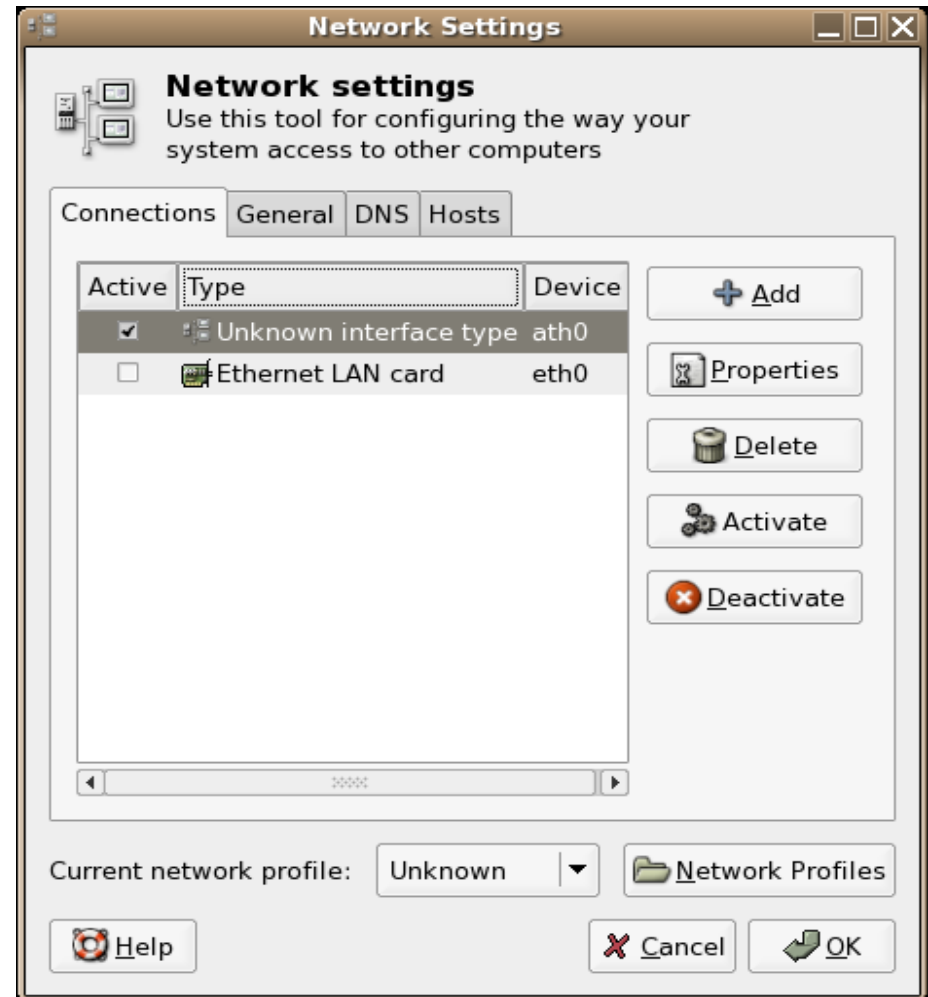


- ◆ Instale el paquete wireless-tools usando su gestor de paquetes
- ◆ Lea el manual de la tarjeta(busque para Linux)
- ◆ Inserte la tarjeta y mire que pasa

Si simplemente funciona...



- ◆ Si encuentra que funciona use la interfaz para gestión de redes de su distribución
- ◆ Ubuntu (Warty Release) con tarjeta Atheros





Si no funciona...

- ♦ Identifique el chipset de su hardware
- ♦ Utilice el soporte de su distribución
foros/listas/wiki
- ♦ Identifique los drivers potenciales de su tarjeta
- ♦ Use herramientas para identificar el chipset
- ♦ Busque la tarjeta en la lista del chipset



Si no funciona...

- ♦ Use el soporte del driver foros/listas/wiki
- ♦ Busque si hay disponible un driver empaquetado para su distribución (usando el gestor de paquetes)



Identifique la tarjeta

- ♦ Use la línea de comandos para identificar la tarjeta
 - ✓ lspci (para PCI y mini-PCI)
 - ✓ cardctl ident (para pcmcia)
 - ✓ hal-device-manager (para todos los tipos)
 - ✓ usbview (para usb)
 - ✓ dmesg (para todo el hardware)
- ♦ Mire en:
 - ✓ http://www.linux-wlan.org/docs/wlan_adapters.html.gz



Ejemplo 1:

Instalación de Linksys WPC54G en Ubuntu (Warty Release)

Ejemplo 1: Instalación de Linksys WPC54G en Ubuntu (Warty Release)



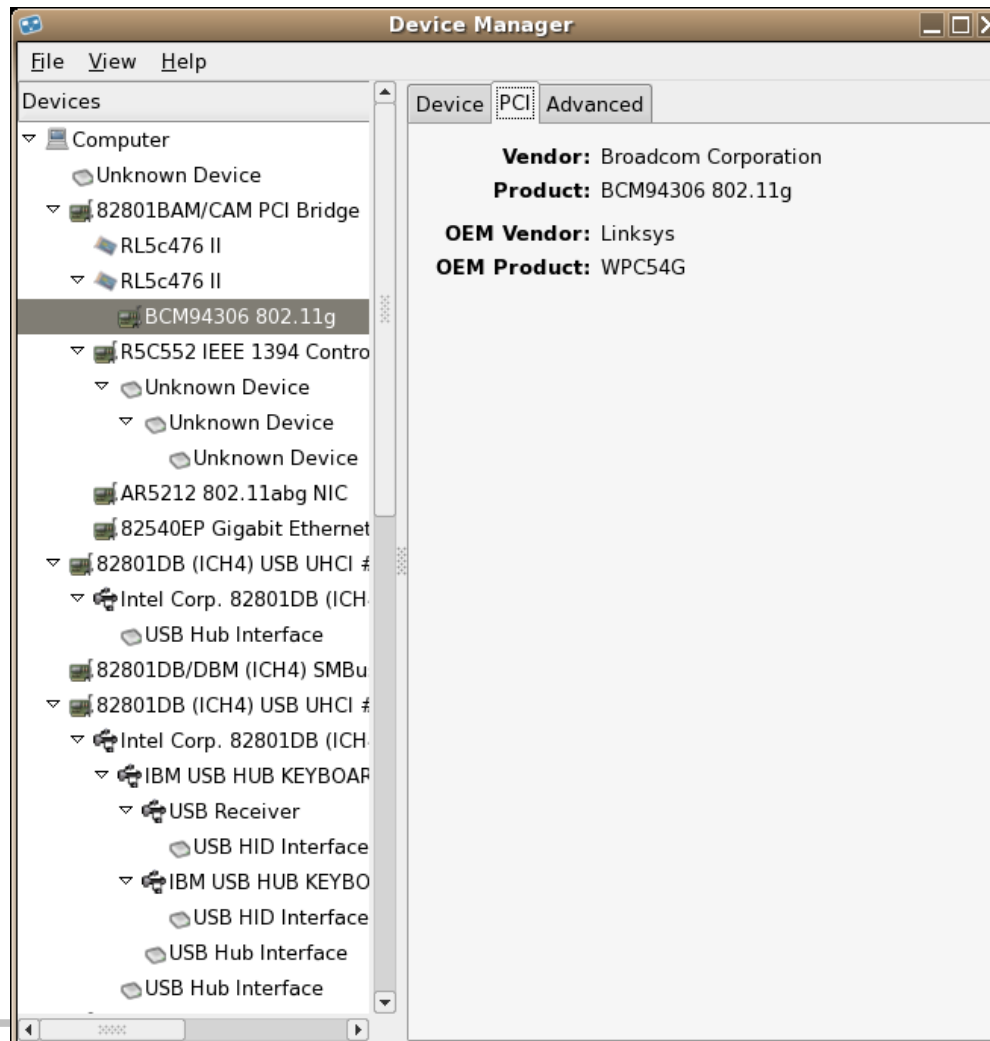
```
tkrag@tkragX31: /home/tkrag
File Edit View Terminal Tabs Help
tkrag@tkragX31: /home/tkrag tkrag@tkragX31: /home/tkrag
tkrag@tkragX31:~ $ sudo cardctl ident
Socket 0:
  product info: "Broadcom", "802.11b CardBus", "8.0"
  manfid: 0x02d0, 0x0406
  function: 6 (network)
Socket 1:
  no product info available
tkrag@tkragX31:~ $
```

Ejemplo 1: Instalación de Linksys WPC54G en Ubuntu (Warty Release)



```
tkrag@tkragX31: /home/tkrag
File Edit View Terminal Tabs Help
tkrag@tkragX31: /home/tkrag tkrag@tkragX31: /home/tkrag
tkrag@tkragX31:~ $ lspci
0000:00:00.0 Host bridge: Intel Corp. 82855PM Processor to I/O Controller (rev 03)
0000:00:01.0 PCI bridge: Intel Corp. 82855PM Processor to AGP Controller (rev 03)
0000:00:1d.0 USB Controller: Intel Corp. 82801DB (ICH4) USB UHCI #1 (rev 01)
0000:00:1d.1 USB Controller: Intel Corp. 82801DB (ICH4) USB UHCI #2 (rev 01)
0000:00:1d.2 USB Controller: Intel Corp. 82801DB (ICH4) USB UHCI #3 (rev 01)
0000:00:1d.7 USB Controller: Intel Corp. 82801DB (ICH4) USB2 EHCI Controller (rev 01)
0000:00:1e.0 PCI bridge: Intel Corp. 82801BAM/CAM PCI Bridge (rev 81)
0000:00:1f.0 ISA bridge: Intel Corp. 82801DBM LPC Interface Controller (rev 01)
0000:00:1f.1 IDE interface: Intel Corp. 82801DBM (ICH4) Ultra ATA Storage Controller (rev 01)
0000:00:1f.3 SMBus: Intel Corp. 82801DB/DBM (ICH4) SMBus Controller (rev 01)
0000:00:1f.5 Multimedia audio controller: Intel Corp. 82801DB (ICH4) AC'97 Audio Controller (rev 01)
0000:00:1f.6 Modem: Intel Corp. 82801DB (ICH4) AC'97 Modem Controller (rev 01)
0000:01:00.0 VGA compatible controller: ATI Technologies Inc Radeon Mobility M6 LY
0000:02:00.0 CardBus bridge: Ricoh Co Ltd RL5c476 II (rev aa)
0000:02:00.1 CardBus bridge: Ricoh Co Ltd RL5c476 II (rev aa)
0000:02:00.2 FireWire (IEEE 1394): Ricoh Co Ltd R5C552 IEEE 1394 Controller (rev 02)
0000:02:01.0 Ethernet controller: Intel Corp. 82540EP Gigabit Ethernet Controller (Mobile) (rev 03)
0000:02:02.0 Ethernet controller: Atheros Communications, Inc. AR5212 802.11abg NIC (rev 01)
0000:03:00.0 Network controller: Broadcom Corporation BCM94306 802.11g (rev 03)
tkrag@tkragX31:~ $
```

Ejemplo 1: Instalación de Linksys WPC54G en Ubuntu (Warty Release)



Ejemplo 1: Instalación de Linksys WPC54G en Ubuntu (Warty Release)



The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window with the address bar containing 'http://www.google.com.co/search?hl=es&client=firefox-a&rls=org.mozilla%3Aes-ES%3Aofficial&hs=0GD&q=linksys-wpc54g-ubuntu'. The search results page shows the following results:

- EsLoMas.com » Configuración wireless en Ubuntu con una tarjeta ...**
Configuración wireless en **Ubuntu** con una tarjeta PCMCIA **Linksys WPC54G**. Patxi Echarte, April 18th, 2006. Desde hace un par de años utilizo una pequeña red ...
www.eslomas.com/index.php/archives/2006/04/18/configuracion-wireless-ubuntu-linksys-wpc54g/ - 33k -
En caché - Páginas similares
- Comments on: Configuración wireless en Ubuntu con una tarjeta ...**
<http://www.eslomas.com/index.php/archives/2006/04/18/configuracion-wireless-ubuntu-linksys-wpc54g/> Informática, internet y algo del mundo real Mon, ...
www.eslomas.com/index.php/archives/2006/04/18/configuracion-wireless-ubuntu-linksys-wpc54g/feed/ - 12k - Resultado Suplementario -
En caché - Páginas similares
- Tutorial configuración wireless en ubuntu con una tarjeta pcmcia ...**
Configuración wireless en **Ubuntu** con una tarjeta PCMCIA **Linksys WPC54G**. Resumen del recurso Desde hace un par de años utilizo una pequeña red wifi en casa, ...
www.emagister.com/configuracion-wireless-ubuntu-tarjeta-pcmcia-linksys-wpc54g-cursos-2262744.htm - 31k - 13 Jun 2007 - En caché - Páginas similares
- Configuración wireless en Ubuntu con una tarjeta PCMCIA Linksys ...**
Configuración wireless en **Ubuntu** con una tarjeta PCMCIA **Linksys WPC54G** gratis. ...
Configuración wireless en **Ubuntu** con una tarjeta PCMCIA **Linksys WPC54G** ...
www.wikilearning.com/configuracion_wireless_en_ubuntu_con_una_tarjeta_pcmcia_linksys_wpc54g_wlc-11127.htm - 41k - Terminado

Ejemplo 1: Instalación de Linksys WPC54G en Ubuntu (Warty Release)



Ubuntu Linux Forums - Linksys WPC54g - Mozilla Firefox

File Edit View Go Bookmarks Tools Help

http://ubuntuforums.org/showthread.php?t=5645

X31 misc Blogs wireless FLOSS ict4dev entertain MyStuff Feeds IP? del.icio.us

Quote

11-24-2004, 03:40 PM #4

ramzez
Ubuntu Newbie Brew

ramzez is Offline:
Join Date: Nov 2004
Posts: 4
Style: Ubuntu_Red_Yellow

Re: Linksys WPC54g

actually it is very simple

install ndiswrapper from synaptic package manager.

then download ftp://ftp.linksys.com/pub/network/w...tility_v2.0.zip

unzip the downloaded zipfile, find the correct .inf (lsbcmnds.inf in my case) file and run
sudo ndiswrapper -i lsbcmnds.inf

load the module and make it reload on reboot:
modprobe ndiswrapper
echo ndiswrapper >> /etc/modules

in gnome, goto networking and put your settings.

hope it helps.

Quote

11-26-2004, 02:30 PM #5

danpre
Ubuntu Newbie Brew

danpre is Offline:

Re: Linksys WPC54g

ramirez:

thx

but it is too late now

Done

0 CC Adblock

Ejemplo 1: Instalación de Linksys WPC54G en Ubuntu (Warty Release)



Gestor de Paquetes Synaptic

Archivo Editar Paquete Configuración Ayuda

Recargar Marcar todas las actualizaciones Aplicar Propiedades Buscar

E	Paquete	Versión instalada	Última versión	Descripción
<input type="checkbox"/>	ndisgtk		0.6-0ubuntu1	graphical frontend for ndiswrapper (installation of Windows WiFi drivers)
<input type="checkbox"/>	ndiswrapper-source		1.8-0ubuntu2	Source for the ndiswrapper linux kernel module
<input checked="" type="checkbox"/>	ndiswrapper-util		1.8-0ubuntu2	Userspace utilities for ndiswrapper

- Desmarcar
- Marcar para instalar
- Marcar para reinstalar
- Marcar para actualizar
- Marcar para eliminar
- Marcar para eliminar completamente
- Propiedades
- Marcar recomendados para instalación
- Marcar sugeridos para instalación

Userspace utilities for ndiswrapper

Some wireless LAN vendors refuse to release hardware specifications or drivers for their products for operating systems other than Microsoft Windows. NdisWrapper makes it possible to use such hardware with Linux by means of a loadable kernel module that "wraps around" NDIS (Windows network driver API) drivers.

This package contains the userspace tools. The default Ubuntu kernel already provides the required modules. If you use a custom kernel, you might also need the kernel module package.

3 paquetes listados, 1150 instalados, 0 rotos, 0 para instalar/actualizar, 0 para eliminar

Secciones Estado
Buscar Personalizado

root@lilian-laptop: ~ - Te imagenes - Konqueror /home/lilian/archivos/pro 05_Configuracion_de_e

10:19 2007-06-15



Cargando *ndiswrapper*

- ◆ Descargue el driver para windows

```
$ wget ftp://...../drivername.zip
```

- ◆ Descomprímalo

```
$ unzip drivername.zip
```

- ◆ Instale el driver para windows (como usuario administrador)

```
# ndiswrapper -i filename.inf
```



Cargando *ndiswrapper*

- ♦ Liste los dispositivos (como usuario administrador)

```
# ndiswrapper -l
```

- ♦ Cargue el módulo en el kernel (como administrador)

```
# modprobe ndiswrapper
```



Cargando *ndiswrapper*

- ♦ Aplique los cambios para que sean permanentes (vea la documentación para su distribución)

```
# ndiswrapper -m
```

```
# echo ndiswrapper >> /etc/modules
```



Algunos Drivers

- ♦ hostap para prism2/2.5/3:
<http://hostap.epitest.fi/>
- ♦ Madwifi:
<http://www.mattfoster.clara.co.uk/madwifi-fa>
- ♦ Orinoco:<http://www.nongnu.org/orinoco/>
- ♦ ndiswrapper:
<http://ndiswrapper.sourceforge.net/>



Algunos Drivers

- ◆ Intel wireless/PRO 2100:
<http://ipw2100.sourceforge.net/>
- ◆ Intel wireless/PRO 2200:
<http://ipw2200.sourceforge.net/>
- ◆ prism54:<http://www.prism54.org/>
- ◆ Cisco airo:
<http://sourceforge.net/projects/airo-linux/>



Algunos Drivers

- ♦ Ralink: <http://rt2x00.serialmonkey.com/>
- ♦ Más información:
<http://www.seattlewireless.net/index.cgi/LinuxDrivers>

3: Configuración del dispositivo inalámbrico



Configuración



- ♦ Una vez ha instalado el driver, usted debe configurar la red
 - ✓ Defina el essid (nombre de la red inalámbrica)
 - ✓ Seleccione DHCP o dirección IP estática
 - ✓ Contraseña de seguridad WEP
 - ✓ Active la red



Ejemplo 2:

Configurando Ubuntu con GNOME

Debería ser igual en muchas distribuciones
basadas en Gnome

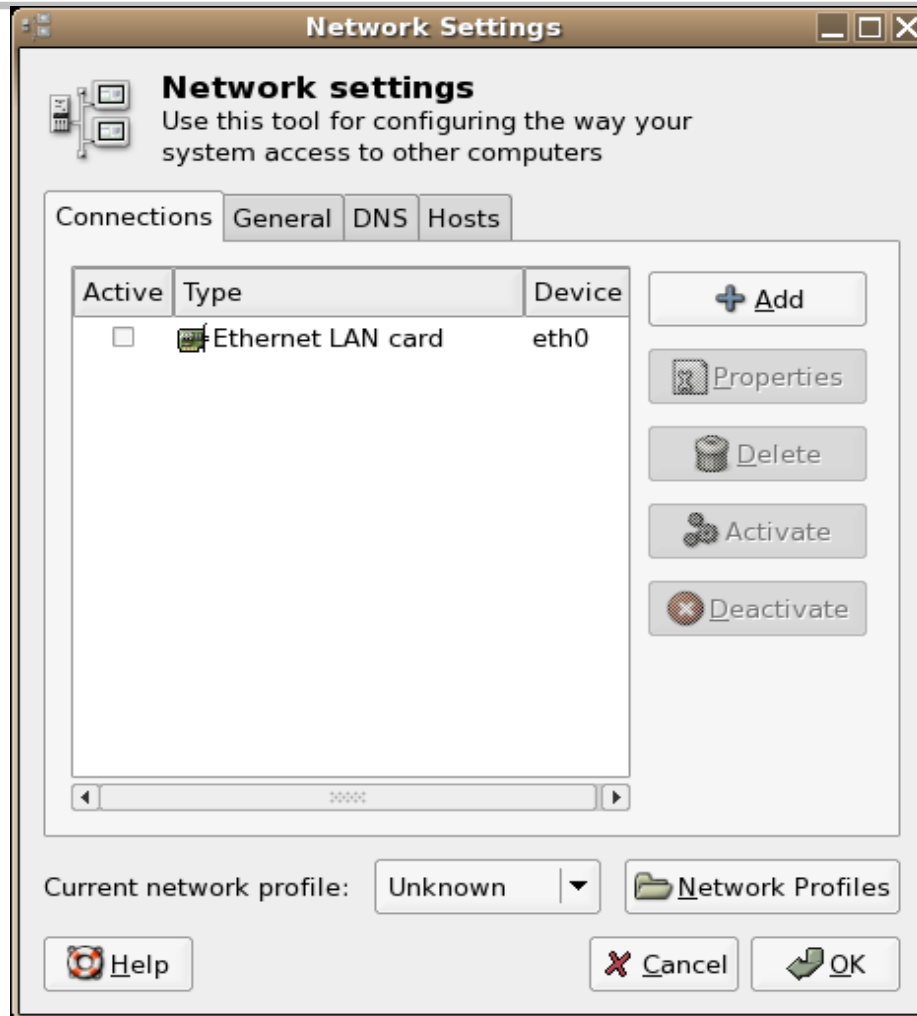
Abrir gestor de red de GNOME



- ◆ Menu
 - ◆ Computer
 - ◆ System Configuration
 - ◆ Networking
- ◆ Ingrese la contraseña



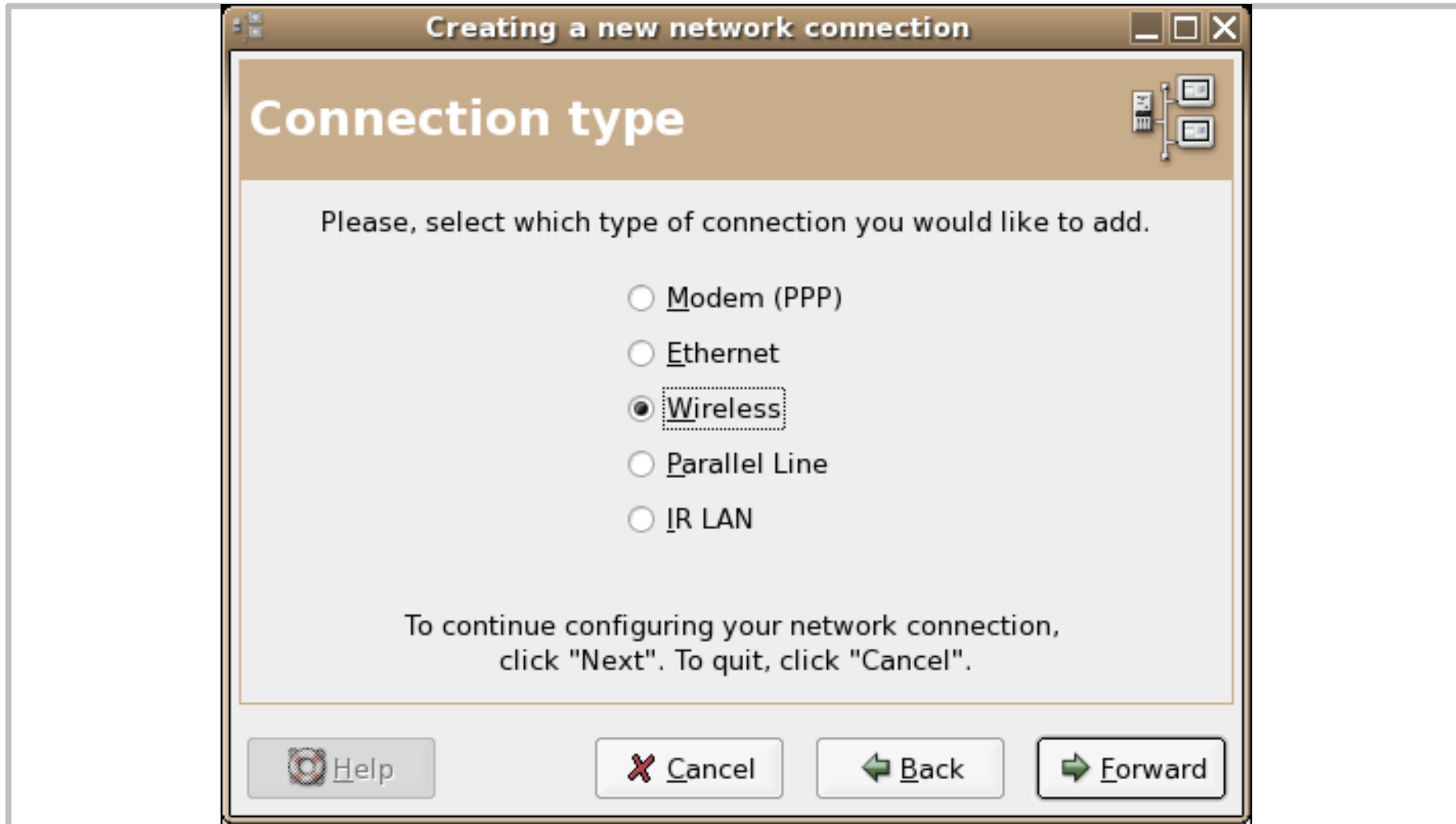
Abrir gestor de red de GNOME



Abrir gestor de red de GNOME



Abrir gestor de red de GNOME



Abrir gestor de red de GNOME



Creating a new network connection (1 of 3)

Wireless settings

Please select the wireless device that you want to configure and set the network name for this interface

Wireless device:

Network name (ESSID):

WEP key:

To continue configuring your network connection, click "Next". To quit, click "Cancel".

Help Cancel Back Forward

Abrir gestor de red de GNOME



Creating a new network connection (2 of 3)

Address configuration

Now, please enter the address that this network device will have.





Configuration:

IP address:

Subnet mask:

Gateway address:

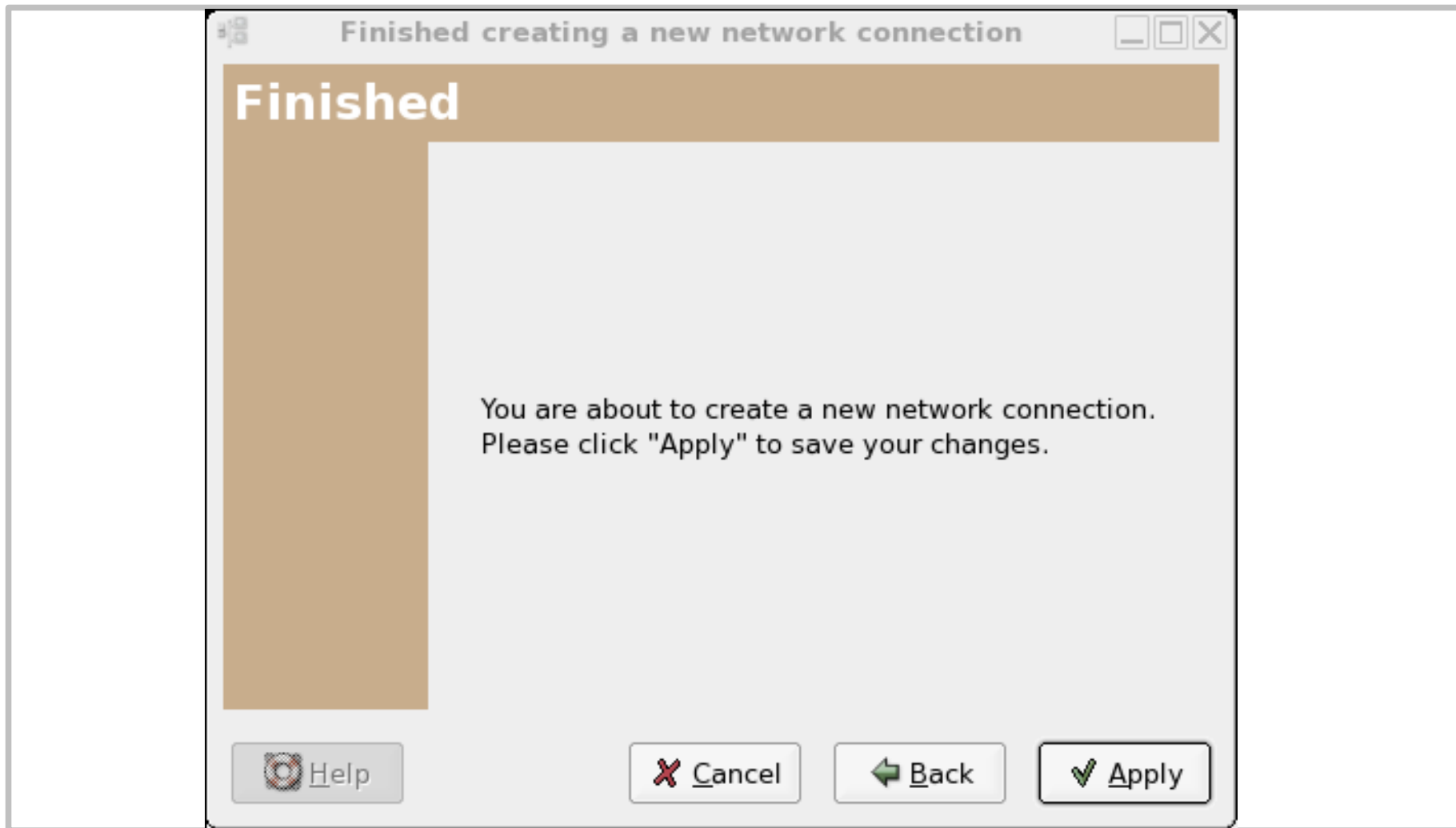
To continue configuring your network connection, click "Next". To quit, click "Cancel".

 **H**elp  **C**ancel  **B**ack  **F**orward

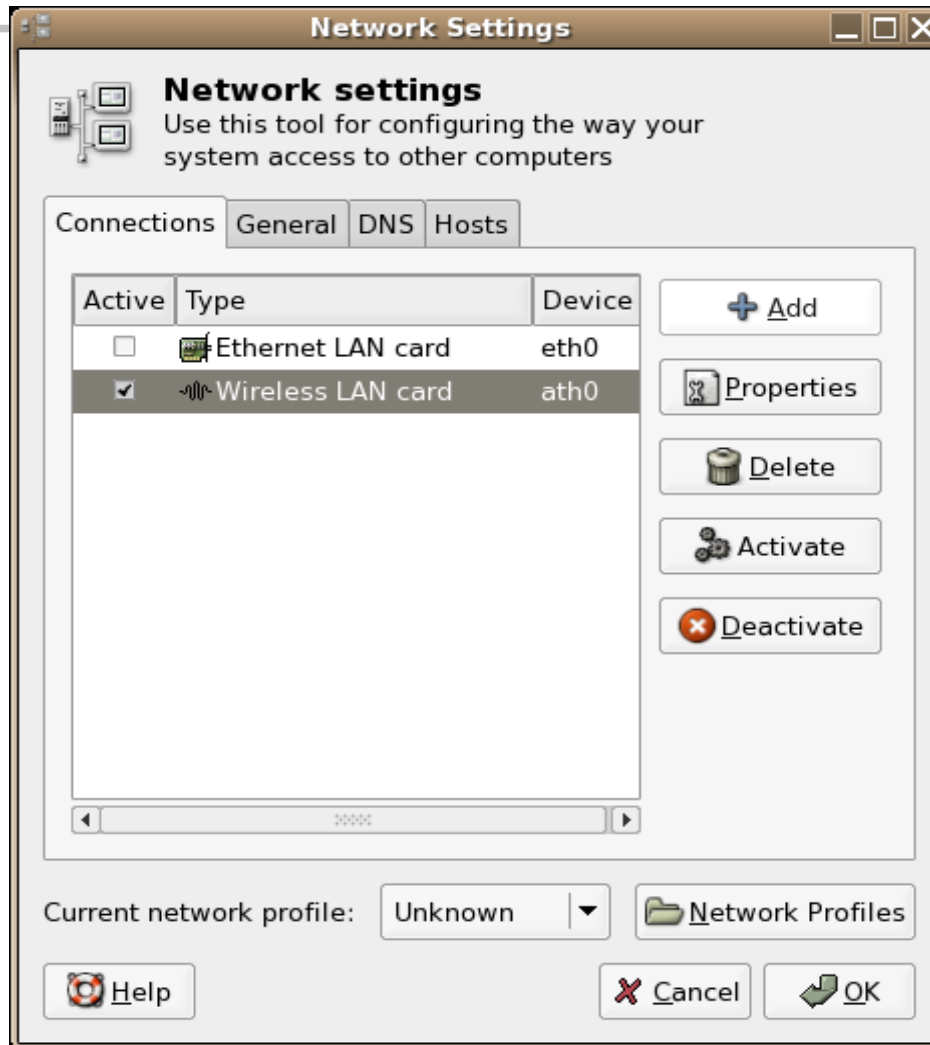
Abrir gestor de red de GNOME



Abrir gestor de red de GNOME



Abrir gestor de red de GNOME



Abrir gestor de red de GNOME



The screenshot displays the GNOME Network Manager interface with several windows open:

- Interface eth1 - KWIFI-Verwaltung:** Shows a connection speed of 0 MBit/s, status "OUT OF RANGE", and signal strength of 0. It includes a "Scan for Networks..." button and an "AccessPoint: UNKNOWN" label.
- Interface wlan0 - KWIFI-Verwaltung:** Shows a connection speed of 108 MBit/s, status "GOOD", and signal strength of 23. It includes a "Scan for Networks..." button and an "AccessPoint: LU, Luxembourg, rue Richard Coudenhove-Calergi, Fondation RESTENA" label.
- Statistics - KWIFIManager:** A graph titled "Noise/Signal Level Statistics" showing signal level (blue line) and noise level (red line) over time. The y-axis ranges from 5 to 38, and the x-axis ranges from -240 s to now. A legend indicates "BLUE = signal level, RED = noise level".
- Information - Available networks:** A dialog box showing "Available networks:" with a list containing "uni-exp" and an "OK" button.

The taskbar at the bottom shows the system tray with icons for network, volume, and other services, along with the system clock displaying 11:02.



Ejemplo 3: Otras herramientas gráficas

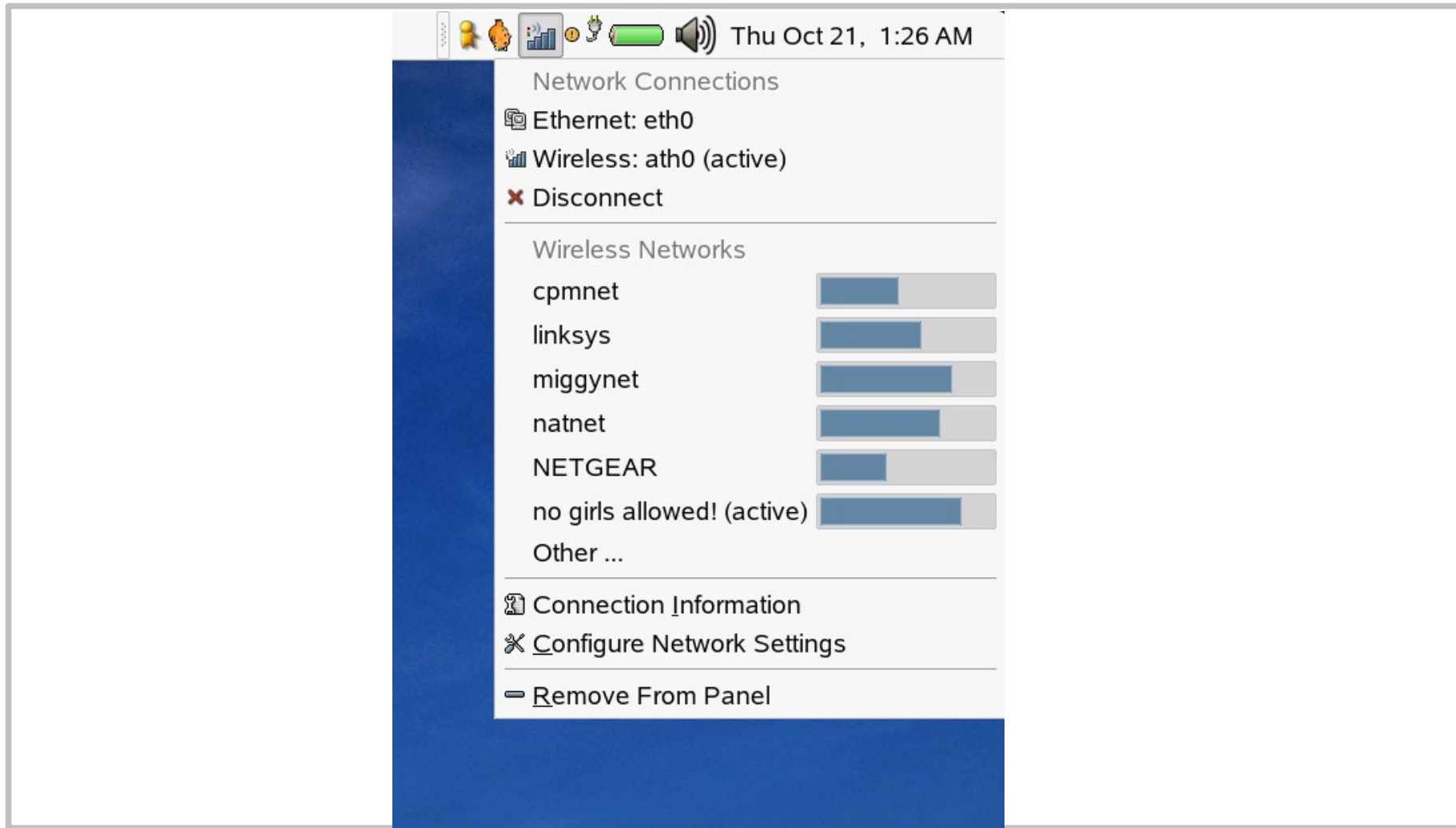
Constantemente se están desarrollando
nuevas herramientas...

Gestor de red de Red-Hat

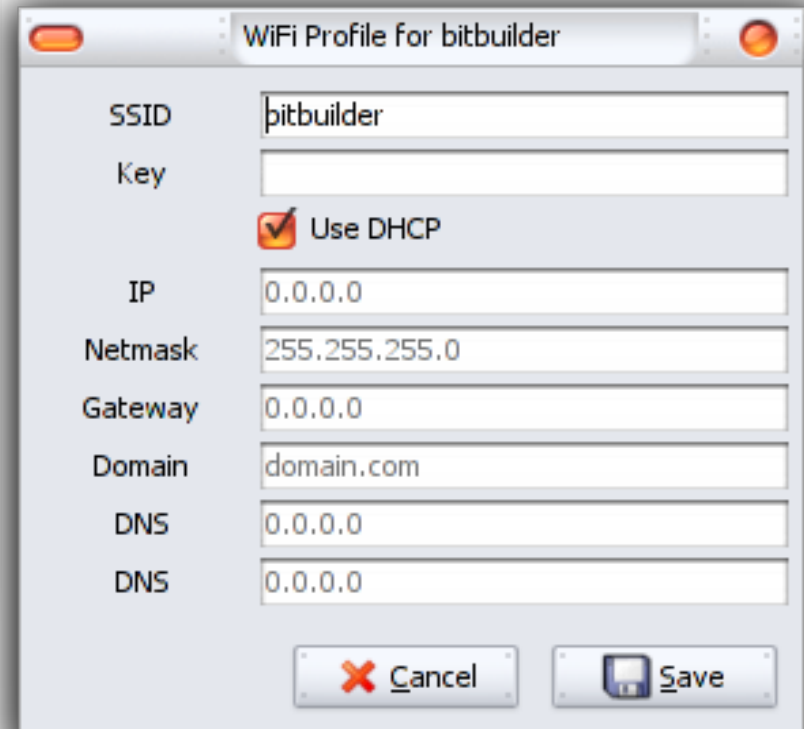
A screenshot of a Linux network manager window. The window title bar shows a network icon, a battery icon at 47%, and the date/time 'Thu Oct 14, 11:40 PM'. The main content area is titled 'Wireless Networks' and lists several networks with their signal strength bars and lock icons. The 'default' network is highlighted. At the bottom, there is a section for 'Other Wireless Networks...'.

Network Name	Signal Strength	Locked
504B	Strong	No
2WIRE195	Medium	Yes
default	Strong	No
RAMA	Medium	Yes
JAG313	Medium	Yes
Molly	Strong	No

Gnome netapplet



wifi_radar





Ejemplo 4: La línea de comandos

Quando todo lo demás falla....

iwconfig ath0



```
tkrag@tkragX31: /home/tkrag
File Edit View Terminal Tabs Help
tkrag@tkragX31: /home/tkrag tkrag@tkragX31: /home/tkrag
tkrag@tkragX31:~ $ iwconfig ath0
ath0 IEEE 802.11g ESSID:"1.wire.less.dk"
Mode:Managed Frequency:2.462GHz Access Point: 00:06:25:5F:CF:35
Bit Rate:11Mb/s Tx-Power:50 dBm Sensitivity=0/3
Retry:off RTS thr:off Fragment thr:off
Power Management:off
Link Quality=53/94 Signal level=-42 dBm Noise level=-95 dBm
Rx invalid nwid:1162 Rx invalid crypt:1 Rx invalid frag:0
Tx excessive retries:137 Invalid misc:137 Missed beacon:50

tkrag@tkragX31:~ $
```

iwlist ath0 scan



```
tkrag@tkragX31: /home/tkrag
File Edit View Terminal Tabs Help
tkrag@tkragX31: /home/tkrag tkrag@tkragX31: /home/tkrag
tkrag@tkragX31:~ $ iwlist ath0 scan
ath0 Scan completed :
Cell 01 - Address: 00:0C:41:D7:32:E2
        ESSID:"free.wire.less.dk"
        Mode:Master
        Frequency:2.437GHz (Channel 6)
        Quality=32/94 Signal level=-63 dBm Noise level=-95 dBm
        Encryption key:off
        Bit Rate:1Mb/s
        Bit Rate:2Mb/s
        Bit Rate:5Mb/s
        Bit Rate:11Mb/s
        Extra:bcn_int=100
Cell 02 - Address: 00:02:6F:34:E1:FD
        ESSID:"Metrix HostAP 1"
        Mode:Master
        Frequency:2.437GHz (Channel 6)
        Quality=30/94 Signal level=-65 dBm Noise level=-95 dBm
        Encryption key:off
        Bit Rate:1Mb/s
        Bit Rate:2Mb/s
        Bit Rate:5Mb/s
        Bit Rate:11Mb/s
        Extra:bcn_int=100
Cell 03 - Address: 00:06:25:5F:CF:35
        ESSID:"1.wire.less.dk"
        Mode:Master
        Frequency:2.462GHz (Channel 11)
        Quality=58/94 Signal level=-37 dBm Noise level=-95 dBm
        Encryption key:on
        Bit Rate:1Mb/s
        Bit Rate:2Mb/s
        Bit Rate:5Mb/s
        Bit Rate:11Mb/s
        Extra:bcn_int=100
tkrag@tkragX31:~ $ █
```



sudo dhclient ath0

```
tkrag@tkragX31: /home/tkrag
File Edit View Terminal Tabs Help
tkrag@tkragX31: /home/tkrag tkrag@tkragX31: /home/tkrag
tkrag@tkragX31:~ $ sudo dhclient ath0
Internet Systems Consortium DHCP Client V3.0.1rc14
Copyright 2004 Internet Systems Consortium.
All rights reserved.
For info, please visit http://www.isc.org/products/DHCP

sit0: unknown hardware address type 776
sit0: unknown hardware address type 776
Listening on LPF/ath0/00:05:4e:43:9e:49
Sending on LPF/ath0/00:05:4e:43:9e:49
Sending on Socket/fallback
DHCPREQUEST on ath0 to 255.255.255.255 port 67
DHCPACK from 10.0.0.1
bound to 10.0.0.101 -- renewal in 37572 seconds.
tkrag@tkragX31:~ $
```

iwconfig ath0



```
tkrag@tkragX31: /home/tkrag
File Edit View Terminal Tabs Help
tkrag@tkragX31: /home/tkrag tkrag@tkragX31: /home/tkrag
tkrag@tkragX31:~ $ ifconfig ath0
ath0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:05:4E:43:9E:49
          inet addr:10.0.0.101  Bcast:10.0.0.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::205:4eff:fe43:9e49/64  Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:566055  errors:25096  dropped:0  overruns:0  frame:25095
          TX packets:352749  errors:137  dropped:0  overruns:0  carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:199
          RX bytes:754912460 (719.9 MiB)  TX bytes:34683884 (33.0 MiB)
          Interrupt:11 Memory:e0bbe000-e0bce000

tkrag@tkragX31:~ $ █
```



PARTE B: WINDOWS

1. Hardware inalámbrico
2. Instalación
3. Configuración



1. Hardware inalámbrico

- ♦ El soporte para Windows es trivial

2. Instalación del dispositivo inalámbrico



¿Versión de Windows?



- ♦ Windows XP
 - ✓ Incluye la mayoría de los drivers
 - ✓ Conecte el adaptador inalámbrico y deje que el software lo detecte
 - ✓ SP2

- ♦ Windows 2000
 - ✓ Conecte y use, la base de datos de drivers a menudo no está actualizada
 - ✓ Requiere software adicional o conexión a internet (por cable) para descargar

¿Versión de Windows?



- ♦ Windows NT, 95/98
 - ✓ No hay soporte para USB en NT y 95
 - ✓ Para 98 se requiere instalación manual
 - ✓ Considere actualizar el sistema operativo
 - ✓ Mire “Win98 Instalación de clientes inalámbricos”

3. Configuración del dispositivo inalámbrico



- ◆ Seleccione la red a la que se va a asociar
 - ✓ SSID, ¿difundido u oculto?
- ◆ Encriptación WEP
 - ✓ On/off
- ◆ Parámetros IP
 - ✓ DHCP o IP estática

Herramientas para gestión de configuración



- ♦ Windows (XP wireless manager)
 - ✓ Usado en este ejemplo
- ♦ Específico del vendedor

Deshabilite uno de ellos para evitar conflictos



Paso 1: Seleccione la red

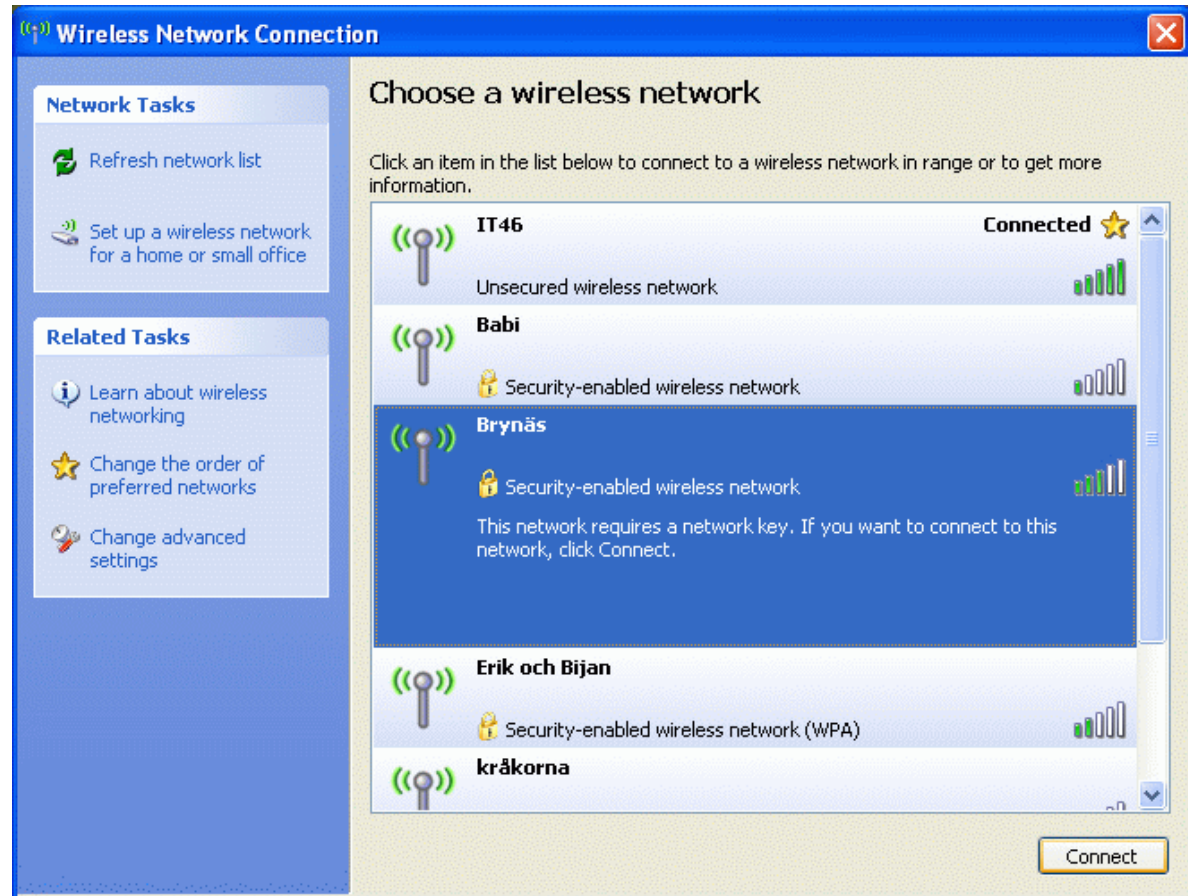
- ♦ Se conecta al AP que provee la mejor señal
 - ✓ Confirme la conexión a una red no encriptada
- ♦ Notificación de *Red inalámbrica detectada* en el área
- ♦ Seleccione entre las redes disponibles



Redes inalámbricas disponibles



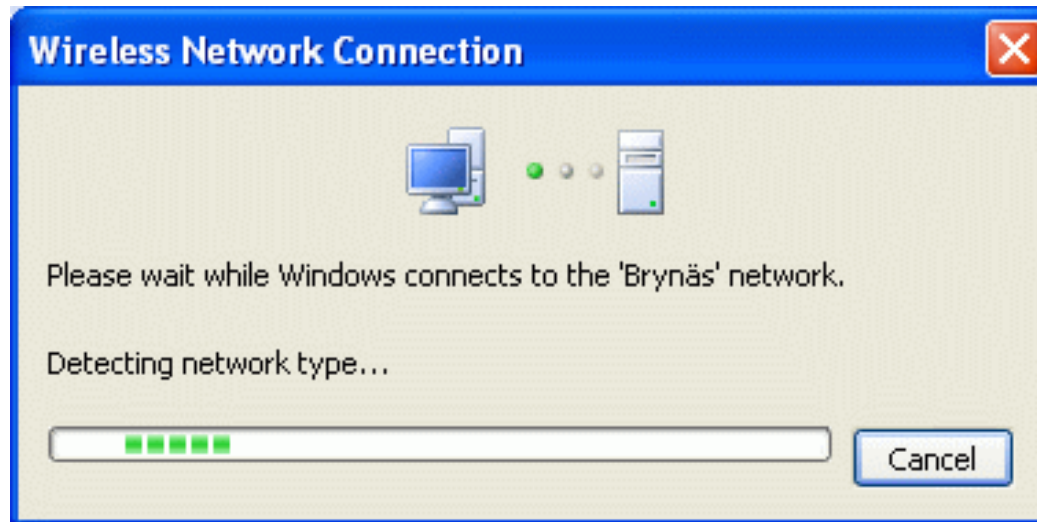
- ◆ Mensaje de estado
- ◆ Calidad de la señal
- ◆ SSID
- ◆ Encriptación





Asociando a un AP

- ♦ Seleccione el SSID
- ♦ Encriptación WEP = Candado dorado



Encriptación WEP



- ♦ Ingrese la clave WEP (identica a la clave WEP del AP)

Wireless Network Connection

The network 'Brynäs' requires a network key (also called a WEP key or WPA key). A network key helps prevent unknown intruders from connecting to this network.

Type the key, and then click Connect.

Network key:

Confirm network key:



Mensaje de estado

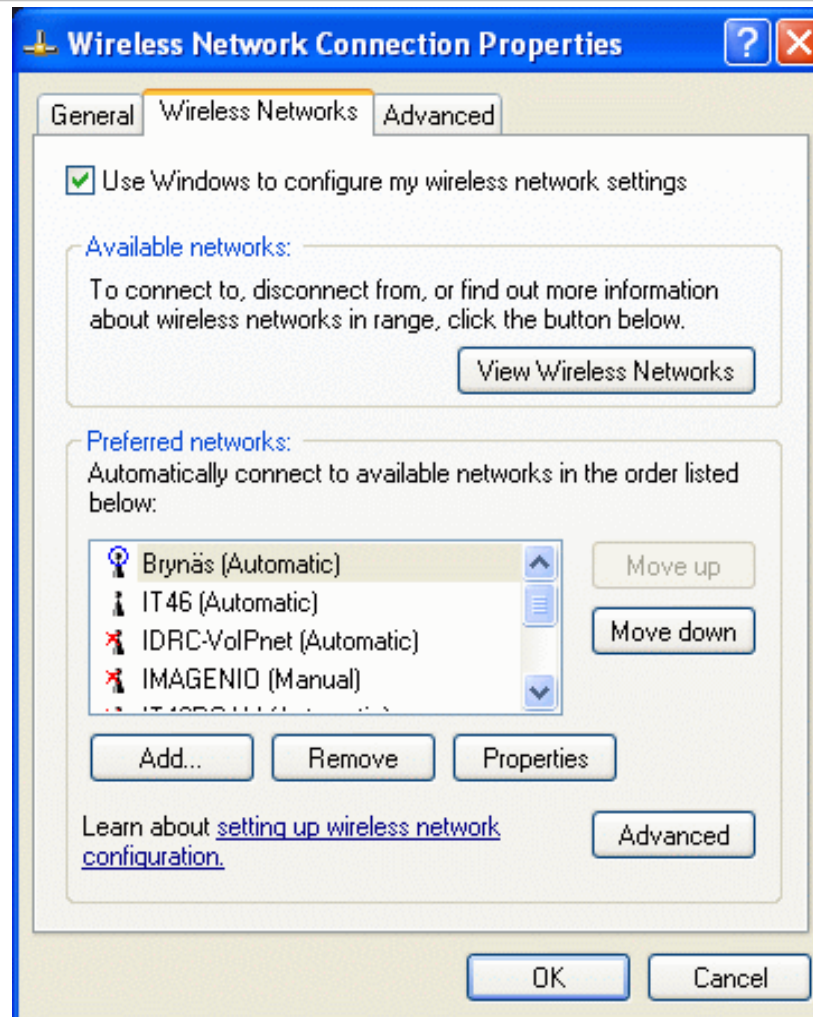
- ♦ Mensaje de estado de la conexión
 - Conectado: Configuración completa
 - Autenticación fallida



Autenticación no exitosa

- ♦ Seleccione **Cambiar el orden de las redes preferidas** (en la lista de tareas relacionadas)
- ♦ Seleccione la pestaña **Redes inalámbricas** de las propiedades de su adaptador de red inalámbrica
- ♦ Pulse sobre el nombre de su red inalámbrica (**SSID**) en **Redes preferidas**.
- ♦ Pulse **Propiedades**

Configuración Manual





Configuración Manual

- ❖ Autenticación de red: Abierta
- ❖ Escriba la clave WEP (dos veces)
- ❖ Seleccione el índice de la clave (posición de memoria de la clave de encriptación en el AP)
- ❖ Pulse OK dos veces (aplique los cambios en la red inalámbrica y en el adaptador)

Brynäs properties

Association Authentication Connection

Network name (SSID): Brynäs

Wireless network key

This network requires a key for the following:

Network Authentication: Open

Data encryption: WEP

Network key:

Confirm network key:

Key index (advanced): 1

The key is provided for me automatically

This is a computer-to-computer (ad hoc) network; wireless access points are not used

OK Cancel



Paso 2: Configuración IP

- ◆ Dirección IP
- ◆ Mascara de subred
- ◆ Gateway
- ◆ DNS



Configuración IP

◆ DHCP

- ✓ # ipconfig
- ✓ # ipconfig /release all
- ✓ # ipconfig /renew

◆ Defina la dirección IP manualmente

- ✓ Inicio > Panel de control > Conexiones de red
- ✓ Conexión de red inalámbrica > Propiedades
- ✓ General > Protocolo de internet (TCP/IP)
>Propiedades

Definición manual de parámetros



Internet Protocol (TCP/IP) Properties [?] [X]

General

You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.

Obtain an IP address automatically

Use the following IP address:

IP address:

Subnet mask:

Default gateway:

Obtain DNS server address automatically

Use the following DNS server addresses:

Preferred DNS server:

Alternate DNS server:

Advanced...

OK Cancel



Conclusiones: Linux

- ♦ Busque soporte para su distribución de Linux antes de comprar una tarjeta inalámbrica
- ♦ Use Internet para encontrar información sobre “problemas conocidos”
- ♦ Lea los Foros de usuarios y aprenda de otros



Conclusiones: Windows

- ❖ Asegúrese que sólo un gestor de configuración esta activado para evitar conflictos
- ❖ Asegúrese que el radio está activo (**on** en portátiles)
- ❖ Asegúrese que tiene los parámetros IP correctos para el punto de acceso al que se desea conectar
- ❖ Asegúrese que está conectado/a a la red “correcta” pues Windows seleccionará el punto de acceso con la señal más fuerte (sin encriptación)