

Wlassistant nos ayuda a conectarnos a redes WLAN

# EL MAYORDOMO INALÁMBRICO

Los usuarios de ordenadores portátiles que se mueven entre redes inalámbricas necesitan una herramienta simple y práctica para conectarse. Una herramienta de KDE llamada Wlassistant ayudará a encontrar la señal. **POR MARCEL**

**HILZINGER**

redes inalámbricas y nos proporciona una lista. Podemos pulsar para seleccionar nuestra red preferida. El asistente se encarga de establecer la conexión, y ya tenemos vía libre.

## Instalación y Configuración

Wlassistant es un programa relativamente nuevo que no se encuentra disponible en la mayoría de las grandes distribuciones. Pero no hay de qué preocuparse. Si nuestra distro no incluye Wlassistant, podemos navegar hasta [1] para bajarnos la última versión desde Internet.

La primera vez que se ejecuta el programa, presionando [Alt + F2] y tecleando *wlassistant*, se abrirá una ventana para indicar que un usuario normal no está autorizado para ejecutar los programas necesarios (véase Figura 1). Puede pulsarse sobre *Yes* para indicarle a Wlassistant que pida la contraseña de root y configure automáticamente los permisos de acceso. El programa entonces fija el bit *setuid* para las herramientas *dhcpcd*, *ifconfig*, *iwconfig* y

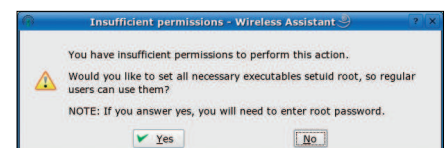
*iwlist*. El bit *setuid* permite a un usuario normal la ejecución de programas con privilegios de root.

Si se quiere evitar tener que otorgar estos permisos, puede ejecutarse el programa como *root* tecleando *kdesu wlassistant*. Los usuarios de Suse Linux verán un mensaje de error señalando que Wlassistant no ha encontrado los programas adecuados (véase la Figura 2). Para resolver este problema, se selecciona *Configure | Paths* y se introducen las siguientes rutas para *iwconfig* e *iwlist*:

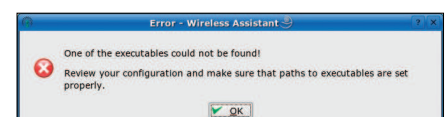
```
*/usr/sbin/iwconfig
```

```
*/usr/sbin/iwlist
```

Si se dispone de Fedora Core 3 o Mandriva 10.2, también será necesario modificar las rutas para los archivos del



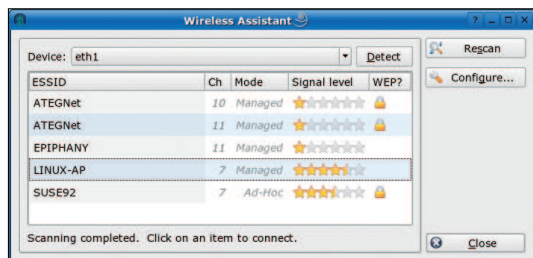
**Figura 1: La primera vez que se ejecuta, Wlassistant puede asignar permisos para los programas necesarios.**



**Figura 2: Puede que sea necesario algo de configuración extra. En Suse Linux, Wlassistant falla a la hora de encontrar los comandos necesarios para configurar la conexión.**

La tarea de configurar el acceso a una red inalámbrica no es algo trivial, incluso para los usuarios de las grandes distribuciones. Aún en el caso de que intentemos conectarnos a nuestra propia WLAN pueden sobrevenirnos problemas. ¿Qué ocurre si nuestra configuración de red cambia o tenemos que acceder a otra red inalámbrica con una configuración diferente? En un mundo lleno de hotspots en aeropuertos y cibercafés, los usuarios de redes inalámbricas necesitan un método sencillo para conectarse a redes nuevas.

En casos como este, la herramienta KDE Wlassistant puede ser de gran ayuda. Wlassistant busca la señal de



**Figura 3: Wlassistant muestra las redes que ha localizado y su intensidad de señal. El candado indica una conexión encriptada.**

programa. Se selecciona *Configure | Paths* si hay que ejecutar el programa como usuario *root*. En este caso, se cambia *Dhclient* a */sbin/dhclient*. Sin embargo, el método que sugiere Wlassistant es mucho más fácil, por lo que puede que simplemente se prefiera dejar que el asistente inalámbrico se ocupe de configurar los permisos de acceso.

## Buscar y Conectar

Tras terminar con la configuración necesaria, se puede pulsar sobre *Rescan* para indicarle a Wlassistant que muestre las redes WLAN que ha descubierto (véase la Figura 3). Si el programa ha encontrado varias redes, debería elegirse la red con mayor nivel de señal. Wlassistant usa estrellas amarillas para indicar la calidad de señal. Cuantas más estrellas tenga un red, más calidad tendrá su señal.

La encriptación es otro criterio de selección de punto de acceso. La herramienta de KDE muestra un candado en la columna *WEP* para las conexiones encriptadas. Será necesaria la clave adecuada para acceder a estas redes.

La columna *Mode* indica si la red es *Managed* o *Ad-Hoc*. Las redes del tipo *Managed* soportan accesos simultáneos por múltiples máquinas, mientras que la conexión *ad-hoc* se realiza sólo entre dos máquinas.

Para conectarse a un punto de acceso o a otra máquina, se pulsa sobre ella. De esta manera Wlassistant inicia la conexión. El programa muestra un mensaje en la parte inferior de la ventana para informar del estado de la conexión. Si la conexión funciona, el mensaje será *Connection with "nombre\_red" successfully established*, siendo "nombre\_red" el nombre ESSID de la red seleccionada.

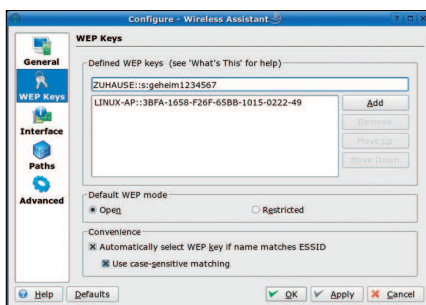
## Administración de Claves

La administración de claves es uno de los puntos fuertes de Wlassistant. Muchos puntos de acceso públicos usan claves WEP para proteger su red de accesos no autorizados. Si se selecciona una conexión encriptada, aparece un cuadro pidiendo que se introduzca la clave WEP de la conexión. Tras introducirla se pulsa el botón

*OK*. Si lo habitual es moverse por distintas redes encriptadas, puede que queramos guardar las claves de las redes que visitamos. Para guardar una clave, se pulsa en *Configure | WEP Keys*.

Es preciso asignar un nombre a cada clave. El nombre de cada red WLAN (su ESSID) es una buena opción para asignarlo. Wlassistant usa automáticamente la clave con el mismo nombre para acceder a la red. Los nombres y las claves deben estar separados por un doble dos puntos (véase la Figura 4). Las claves usan normalmente un formato hexadecimal (por ejemplo, *HOTSPOT::3BFA1658F26F65BB1015022249* para una clave de 128 bits). Si se ha de introducir una clave en formato ASCII, se teclea *s:* antes de la clave. Por ejemplo: *HOME:::secret1234567*.

Wlassistant verifica la sintaxis de nuestras claves. Dicha verificación hace imposible, teóricamente, introducir una clave con formato incorrecto. Se usa *Default WEP mode* para especificar el modo de autenticación, que en principio está en modo *Open*. Si se selecciona *Restricted*, la interfaz WLAN sólo aceptará conexiones encriptadas y autenticadas. Como este método es fácil de hackear, no tiene demasiado sentido cambiar la opción *Open* por defecto.



**Figura 4: Este asistente para redes inalámbricas tiene buenas características de administración de claves.**

En nuestros tests, tuvimos algunos problemas con la encriptación WEP, y Wlassistant no lograba establecer la conexión. Pero, después de introducir la siguiente orden como *root*:

```
iwconfig eth0 enc key
```

para configurar la encriptación, el asistente wireless no tuvo el menor problema en establecer la conexión. Un pequeño rodeo a través de la línea de comandos también nos ayudó a configurar las claves hexadecimales. Si se ha de ejecutar este comando, se reemplaza *eth0* con la entrada que muestra Wlassistant en la columna *Device* de la ventana principal, y se teclea la clave WEP correcta en lugar de *key*, por ejemplo *s:secret1234567* para una clave ASCII.

## Redes Problemáticas

Wlassistant ejecuta un cliente DHCP cuando establece una conexión. El cliente DHCP intenta obtener una dirección IP del otro extremo de la conexión. Si simplemente se está configurando una conexión a un ordenador de un amigo con WLAN, no puede esperarse que él tenga un servidor DHCP.

En este caso, será preciso configurar el modo *ad-hoc*. Wlassistant no muestra este tipo de conexiones por defecto. Para indicarle que muestre todas las redes *ad-hoc*, es necesario seleccionar *Configure | General* y desmarcar *Do not list Ad-Hoc networks*. Una vez se haya hecho esto, pueden configurarse la dirección IP, máscara de red y dirección de difusión en *Configure | Interface*.

Wlassistant presenta también problemas con tarjetas WLAN que necesitan las herramientas Linux Wlan [2]. Esto incluye la mayoría de los sticks USB. Debido a que estas interfaces no pueden controlarse con comandos *iwconfig*, la herramienta de KDE es incapaz de advertirla. Hay que destacar, sin embargo, que el soporte para este tipo de interfaces está en la lista to-do del autor del programa. ■

## RECURSOS

[1] Página del proyecto: <http://wlassistant.sourceforge.net>

[2] Wlan Tools: <http://www.linux-wlan.org>

# Descubre lo que te espera en la Red

Artículos descargables

Servicio al lector

Calendario de eventos

Zona de descarga



# LINUX MAGAZINE

[www.linux-magazine.es](http://www.linux-magazine.es)