



EL KONSULTORIO DE KLAUS



Klaus Knopper es el creador de Knoppix y co-fundador de la LinuxTag Expo. En la actualidad trabaja como profesor, programador y consultor. Si tiene algún problema de configuración, o simplemente quiere conocer mejor cómo funciona Linux, no dude en escribir sus preguntas a: preguntas@linux-magazine.es


Actualización Interrumpida

? Soy novato en Linux. Recientemente he instalado Ubuntu en una configuración de arranque dual en mi equipo de escritorio. El sistema operativo instalado en origen es Windows XP SP3. Tras un tiempo, se me mostró una notificación en pantalla (estaba ejecutando Linux en el momento) que decía que Ubuntu 9.04 estaba disponible para su descarga. Acepté y empecé la descarga/instalación.

Todo iba bien hasta que el sistema detectó el programa Moodle que había instalado posteriormente. Cuando lo hizo, pidió el FQDN. Como yo no estoy usando Ubuntu como servidor, intenté ignorar esta información... Mala elección.

Ahora Ubuntu no arranca completamente. Llego a una pantalla en blanco y el sistema operativo no se termina de cargar. ¿Sería necesario ejecutar una imagen ISO que tengo de la versión 9.04?

¿Puedo ejecutar la ISO para eliminar Moodle? ¿Qué me recomendaría usted?

 En base a su descripción, creo que el problema no es Moodle, sino más bien una instalación o proceso de actualización interrumpido. Aparentemente, el sistema está todavía en un estado arranca-ble, por lo que el procedimiento de rescate no debería requerir el arrancar desde un Live CD/DVD y acceder a la instalación vía montaje y chroot.

Pero como el modo gráfico parece estar fuera de combate desde que se produjo la actualización incompleta, tendrá que utilizar el modo texto para repararlo hasta que Xorg puede iniciarse de nuevo con normalidad.

En primer lugar indique al sistema que arranque sin la interfaz gráfica en el gestor de arranque, probablemente logrará esto con la siguiente opción de arranque:

```
linux vga=normal single
```

que arranca en modo monousuario (administrativo). Una alternativa es `linux vga=normal 2` para obtener unas cuantas consolas de texto más.

Debería acceder a un shell de root, generalmente después de responder correctamente a la solicitud de la contraseña.

Asegúrese de que su sistema de ficheros raíz se monta en lectura/escritura:

```
mount -o remount,rw /
```

y entonces ya puede comenzar con la limpieza y reparación.

Podría desinstalar Moodle en este punto:

```
dpkg --purge moodle
```

pero, de nuevo, probablemente esto no va a solucionar el problema.

Si hemos arrancado en modo monousuario, la red probablemente no esté activada, de modo que el siguiente comando podría fallar a la hora de conseguir los archivos necesarios desde Internet. De todos modos, puede intentar:

```
aptitude -f install
```

o

```
apt-get -f install
```

que tratará de llevar su sistema a un estado coherente de nuevo.

Si aptitude o apt-get tratasen de eliminar demasiados paquetes importantes, debería contestar a la pregunta sobre si proceder con una "N" de No, y a continuación probar con:

```
aptitude safe-upgrade
```

o

```
apt-get upgrade
```

para reiniciar la actualización que ha causado el fallo del sistema.

Los conflictos o inconsistencias mostradas durante este procedimiento (que puede reiniciarse en cualquier momento posterior con total seguridad) podrían resolverse mediante la eliminación de los paquetes en conflicto con el comando `dpkg --purge`. Si desea mantener los archivos de configuración de los programas que va a eliminar, utilice `dpkg -r nombre_paquete`, que sólo eliminará datos que no sean de configuración (al menos, es lo que supone que hace).

En el peor de los casos, tendrá que volver a instalar todos los paquetes de *xorg** y sus librerías correspondientes para arreglar los gráficos. Puede obtener una lista de paquetes con el siguiente comando:

```
dpkg -l .
```

No olvide apagar el sistema de forma limpia después de haber hecho todo, o al menos, utilice el comando `sync`. O mejor aún:

```
mount -o remount,ro /
```

debería garantizar que se escribe toda la información pendiente antes de resetear.

Males Inalámbricos

? Espero que me pueda proporcionar algunas soluciones a algunos problemas que tengo. Estoy usando el último Knoppix 6.1 DVD que se publicó en Linux Magazine. Estoy usando un chipset Wifi Intel 3945 a/b/g. Un punto de acceso no seguro de mi zona, belkin54g, trata de asociarse con mi sistema. Posteriormente, cuando escaneo con `iwlist wlan0 scanning`, sólo se encuentra un punto de acceso, que no es el belkin54g. Si intervingo durante el arranque y apago manualmente la red inalámbrica, escanea normalmente.

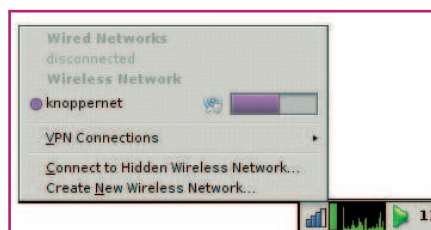


Figura 1: Podemos echar un vistazo a las conexiones inalámbricas y los ESSIDs. Tenga en cuenta que la política de seguridad de NetworkManager requiere que todo usuario que interactúe con él pertenezca al grupo `netdev` de Unix.

Le envío los archivos para que pueda echarles un vistazo. En el pasado he utilizado Kismet, y el belkin54g posiblemente está transmitiendo sondeos forzados. Parece afectar Vista tanto que, incluso cuando se borra el AP belkin54g de *Administrar Redes*, lo vuelve a recuperar.



Si detectó este problema por primera vez con Knoppix 6.1 DVD, probablemente es un problema del NetworkManager, así que es una buena ocasión para una acercamiento general a la herramienta NetworkManager (versión 0.7 por el momento). NetworkManager es bastante nuevo, y todavía hay un proceso de desarrollo, pero ya se utiliza en muchas distribuciones como interfaz con las herramientas estándar de red `ifconfig`, `iwconfig` y `wpa_supplicant`. A diferencia de estas herramientas basadas en línea de comandos Unix/Linux, NetworkManager hace muchas cosas para el usuario itinerante: cuando trasladamos nuestro ordenador o le conectamos cables u otros adaptadores inalámbricos, NetworkManager decide por sí mismo qué conexión es la que coincide mejor con la configuración actual. La animación “ocupado” aparece en la barra de tareas en la parte inferior de la pantalla hasta que el proceso de detección de NetworkManager encuentra una LAN y consigue una dirección mediante DHCP, o bien hasta que se detecta una señal inalámbrica “suficientemente fuerte”, en cuyo caso, NetworkManager se conecta al correspondiente punto de acceso.

La principal ventaja de NetworkManager es que hace que la conexión a una red inalámbrica o por cable sea algo muy rápido y sencillo para principiantes.

Debido a que NetworkManager ejecuta permanentemente un cliente DHCP en diversos dispositivos, los cuales hacen su propios escaneos e interfieren con progra-



Figura 2: El apartado de conexión a red oculta permite introducir la ESSID y las direcciones hardware de los puntos de acceso deseados.

mas como Kismet, `iwconfig`, y `wavemon`, la principal desventaja es que NetworkManager provoca que dejen de funcionar algunas herramientas que utilizan los usuarios más avanzados para la depuración y mediciones de la red. Incluso el método estándar de Debian para conectarse con `ifup/ifdown` deja de funcionar de forma fiable una vez se configura NetworkManager para utilizar los dispositivos listados en `/etc/network/interfaces` (que es lo que ocurre con Knoppix 6.1).

Esto significa que, siempre que NetworkManager se esté ejecutando, todas las herramientas de red se vuelven poco fiables, tanto en su configuración como con los resultados que muestran. Incluso la configuración manual de `/etc/wpa_supplicant/wpa_supplicant.conf` no funcionará.

Una solución es matar el proceso de NetworkManager y sus demonios asociados:

```
sudo /etc/init.d/network-manager stop
sudo killall nm-system-settings
```

y luego usar nuestra herramienta inalámbrica favorita. Tenga en cuenta que finalizar el proceso principal de NetworkManager no es suficiente, porque la configuración de `nm-system` continúa ejecutándose de forma independiente en Debian y mantiene ocupados a los dispositivos.

Otra posibilidad para el usuario más inclinado por la interfaz gráfica es lograr que NetworkManager haga lo que uno quiere en lugar de desactivarlo.

Antes de ponerse a la tarea, no obstante, debe tener en cuenta que la configuración de la política de seguridad de NetworkManager requiere que cualquier usuario que interactúe con él debe estar en el grupo `netdev` de Unix (consulte el comando `id` si no está seguro). De lo contrario, no reaccionará ante ningún intento de configuración iniciado por el usuario, haga lo que haga.

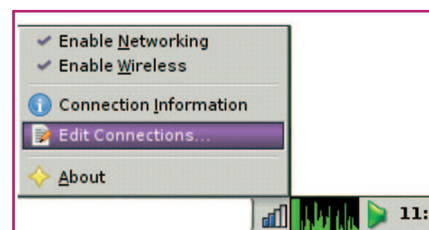


Figura 3: Pulsamos con el botón derecho del ratón sobre el icono de escritorio de NetworkManager para editar la conexión.

El frontend de NetworkManager, nm-applet, se ejecuta dentro del panel del escritorio, en realidad en un modo de configuración “fácil” (selector de red), que se presenta pulsando el botón izquierdo del ratón sobre el icono de nm-applet (véase la Figura 1).

Una vez que NetworkManager se conecta a una red, podría o no continuar detectando y mostrando las redes adicionales en función del controlador inalámbrico. Los puntos de acceso que no difunden sus ESSID (esto se denomina “modo oculto”) no se mostrarán en la lista de escaneo. Puede encontrarlos y conectarse a ellos mediante el elemento *Connect to Hidden Wireless Network* del menú, que le permitirá también introducir el ESSID, así como la dirección hardware de los puntos de acceso deseados, si fuese necesario (véase la Figura 2).

Otra forma de introducir nuevas redes inalámbricas en lugar de esperar a que aparezcan automáticamente, es acceder a la “configuración extendida” del menú que aparece pulsando el botón derecho del ratón sobre nm-applet (véase la Figura 3).

A continuación puede pasar al editor de conexiones, lo que le permite introducir nuevas conexiones o modificar las existentes (véase la Figura 4).

Las herramientas nm-* estilo gnome guardan su configuración dentro de gconf, en subdirectorios y en archivos .xml en \$HOME/.gconf/system/networking/connections/*. Las configuraciones generales de sistema de NetworkManager pueden guardarse bien en /etc/NetworkManager/system-connections (que no se usa prácticamente nunca debido a restricciones de permisos o políticas) o mediante el plugin ifupdown, que permite definiciones de configuraciones de conexión a través de /etc/network/interfaces una vez que se han realizado los siguientes ajustes en /etc/NetworkManager/nm-system-settings.conf:

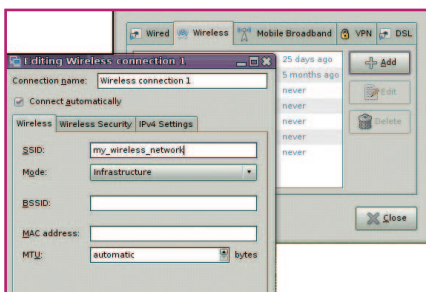


Figura 4: Podemos administrar nuestras conexiones de red con el editor de conexiones de NetworkManager.

```
[main]
plugins=ifupdown,keyfile

[ifupdown]
managed=true
```

Con una configuración como esta, la siguiente entrada en /etc/network/interfaces será aceptada por NetworkManager como una conexión multisistema válida:

```
auto my_network
iface my_network inet dhcp
wpa-driver wext
wpa-ssid my_essid
wpa-key-mgmt WPA-PSK
wpa-psk my_secret_wpa_#
passphrase
```

Tenga en cuenta que, a diferencia de a lo que pueda estar acostumbrado a la hora de crear descripciones de interfaz en /etc/network/interfaces, una conexión de NetworkManager es independiente del dispositivo, por lo que simplemente se utilizan nombres de dispositivos virtuales (como my_network en este ejemplo), y permite a NetworkManager decidir por su cuenta qué dispositivo inalámbrico usará en realidad con el fin de establecer la conexión.

Con esta configuración, por favor evite llamar manualmente a ifup o ifdown mientras se ejecute NetworkManager para evitar las complicaciones generadas por clientes DHCP concurrentes luchando entre sí.

RecordMyDesktop

? Estoy usando Ubuntu 7.10 y tengo instalado gtk-recordMyDesktop. Uso *Select Window* para seleccionar la ventana que me gustaría grabar. Pero cuando pulso sobre el botón *Record* para grabar la ventana seleccionada, aparece el mensaje *Ha finalizado la Grabación. recordMyDesktop ha finalizado en el estado: 768. Descripción: No puede abrirse/configurar la tarjeta de sonido.*

¿Alguna idea de cómo solucionar este problema?

! Se supone que RecordMyDesktop captura zonas de la pantalla y las guarda en archivos de vídeo, por lo general con fines educativos y de documentación. Además de la imagen, se pueden añadir comentarios usando un micrófono u otra entrada de sonido diferente, y este parece ser el origen de su problema.

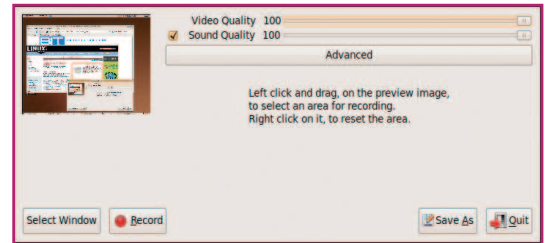


Figura 5: La herramienta recordMyDesktop permite crear grabaciones de vídeo de procedimientos en el escritorio. Una solución es deshabilitar la grabación de sonido.

El dispositivo de sonido ya está en uso por un programa diferente, y el controlador de sonido que utiliza su sistema no es capaz de proporcionar acceso concurrente al hardware de sonido en forma de mezclador por software.

Una solución a este problema es simplemente grabar sin sonido, desactivando la grabación de éste. Tendrá que desactivar la casilla situada delante del deslizador de calidad de sonido en la interfaz gráfica gtk-recordMyDesktop (véase la Figura 5).

Otra opción es encontrar y eliminar el origen del problema que está bloqueando el acceso al dispositivo de audio. Casos muy comunes son un demonio de sonido en ejecución, telefonía por Internet o un applet de Java o Flash que está accediendo al dispositivo de sonido y tiene ocupado a /dev/dsp – por lo general en modo de lectura para reproducir sonido, pero a veces también en modo de escritura cuando graba desde un micrófono o desde line-in.

Algunos comandos útiles para encontrar el proceso que está causando el problema son:

```
fuser -v /dev/dsp
```

o

```
fuser -v /dev/audio
```

Si quisiera grabar una sesión con edición de música con un programa como Audacity, o cualquiera otra herramienta de edición multimedia, es posible que el dispositivo de sonido esté ya cogido y no sea posible la grabación de sonido en paralelo.

En este caso, tendrá que optar por la primera solución y volver a insertar el sonido o los comentarios en un momento posterior mediante una herramienta de edición de vídeo, como Kino, para el postprocesado.