

www.sxc.hu

Activamos las teclas multimedia con ReMoot

# PLAYBACK

Si las teclas multimedia de nuestro portátil no funcionan en Linux, la solución puede resultar más sencilla de lo que parece. Mostramos cómo gestionar las aplicaciones multimedia desde el teclado usando ReMoot.

**POR FEDERICO KEREKI**

**E**n este artículo aprenderemos cómo hacer que Linux (con KDE) reconozca las teclas especiales y funcionen con nuestras aplicaciones multimedia favoritas.

Muchos teclados actuales, tanto de equipos de sobremesa como de portátiles, incluyen teclas multimedia (“play”, “mute”, “subir volumen”, etc.). A veces éstas no funcionan en Linux. Hace poco decidimos que ya era hora de hacer que funcionasen.

## Dar con la Tecla

Necesitábamos resolver dos problemas. El primero era hacer que Linux reconociese las (potencialmente fuera del estándar) teclas; el segundo, hacer que cada tecla ejecutase la acción multimedia adecuada. Por suerte, KDE nos permite asociar fácilmente combinaciones de teclas con comandos de acceso a aplicaciones multimedia. En este artículo explicamos cómo activar las teclas multimedia de portátiles y sobremesa con *ReMoot*.

## La Solución

El primer paso es hacer que las teclas funcionen. Si estamos dispuestos a realizar el esfuerzo, podemos definir nuestro propio mapa de teclado y usar una herramienta como *Lineak* [1] para la configuración de las

teclas especiales, aunque el programa *xmodmap* ofrece un método más sencillo.

Para cada tecla que queremos usar identificamos primero su *scancode* (lo que la tecla produce cada vez que la pulsamos). Para ello abrimos una consola de comandos y tecleamos *xev*.

Veremos un montón de mensajes en la consola. Pulsamos cualquiera de las teclas multimedia y observamos la salida. En nuestro caso, al pulsar la tecla para subir el volumen tenemos:

```
KeyRelease event, serial 31, ↵
synthetic NO, window ↵
0x2a00001,
root 0x4c, subw 0x0, time ↵
1349394, (173, -13), ↵
root:(922,5),
state 0x0, keycode 176 ↵
(keysym 0x0, NoSymbol), ↵
same_screen YES,
XLookupString gives 0 bytes:
XFilterEvent returns: False
```

Lo que más nos interesa de esta salida es el número que aparece después de *keycode*, que es el *scancode* que andamos buscando; en este caso, la tecla genera un 176. Debemos repetir el mismo proceso con cada tecla multi-

media que tengamos, sin olvidar usar los modificadores (*Mayús*, *Control*, *Alt*); veremos de que hay muchas más combinaciones de las que habíamos imaginado.

Se pueden conseguir otros comportamientos distintos. Por ejemplo, vimos que *xev* no reconocía las teclas para subir o bajar el brillo, por lo que no pudimos configurarlas con esta técnica.

Ahora que nosotros conocemos nuestras teclas pero Linux no, hemos de asignar un *keycode* específico a cada una de ellas. Para obtener los posibles *keycodes*, examinamos el archivo `/usr/X11R6/lib/X11/XKeysymDB`, cerca del final: buscamos las líneas que comienzan por *XF86*, las que coinciden con

**Tabla 1: Comandos de ReMoot**

remoot play	comenzar la reproducción
remoot playpause	pausar o continuar
remoot stop	detener la reproducción
remoot next	pista siguiente
remoot prev	pista anterior
remoot mute	silencia/recupera sonido
remoot volup	subir el volumen un punto
remoot voldown	bajar el volumen un punto

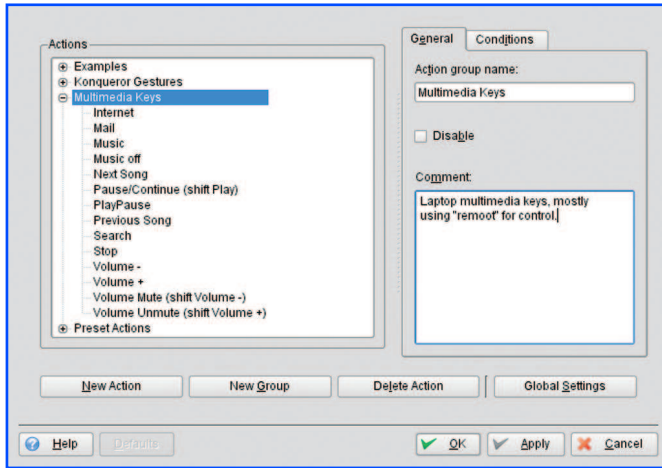


Figura 1: Definiendo un nuevo grupo para la teclas multimedia.

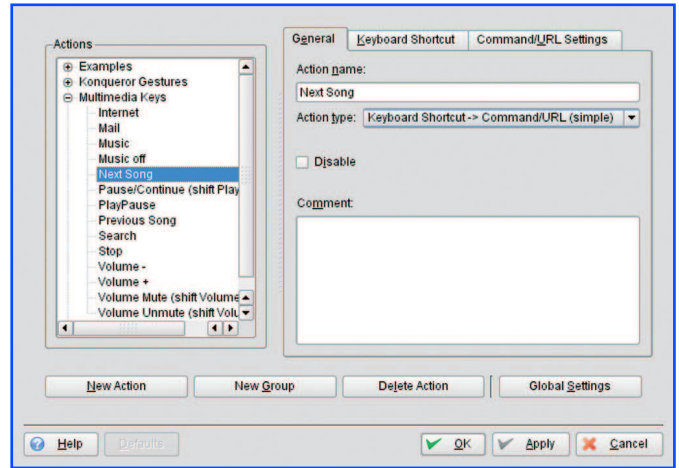


Figura 2: Creando una nueva acción para la tecla *Pista Siguiente*.

nuestras teclas (dicho sea de paso, la ruta hacia este archivo puede variar entre las distintas distribuciones Linux; podemos localizarlo con el comando `find / -name XkeysymDB`).

Una vez tengamos todos los *scancodes* y hayamos decidido los correspondientes *keycodes*, creamos en nuestro directorio de inicio un archivo llamado *.Xmodmap* (nótese el punto inicial; éste hace que el archivo sea

oculto) con el siguiente contenido (es evidente que hay que modificarlo para ajustarlo a cada máquina):

```
keycode 144 =>
XF86AudioPrev
keycode 153 =>
XF86AudioNext
keycode 164 =>
XF86AudioStop
```

```
keycode 174 =>
XF86AudioLowerVolume
keycode 176 =>
XF86AudioRaiseVolume
```

El formato del archivo es bastante sencillo: Cada *scancode* tiene una línea (la que encontramos con *xev*) relacionada con un *keycode* determinado. Finalmente añadimos un pequeño script, *teclas.sh* (podemos elegir

# Descubre lo que te espera en la Red

Zona de descarga      Servicio al lector

Artículos descargables      Calendario de eventos



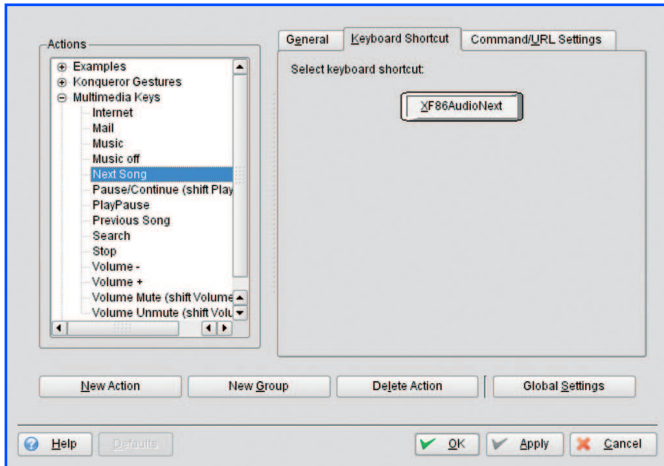


Figura 3: Asignando un atajo de teclado a *Pista Siguiente*.

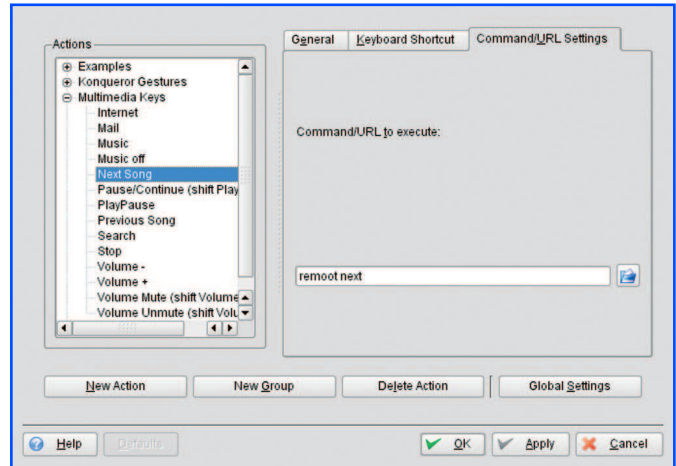


Figura 4: Definiendo el comando remoot para *Pista Siguiente*.

cualquier nombre), al directorio de inicio, en `./kde/Autostart/` con dos líneas:

```
#!/bin/sh
xmodmap .Xmodmap
```

Se ejecutará automáticamente cada vez que iniciemos una sesión con KDE; no hay que olvidar que debemos hacer al archivo ejecutable mediante `chmod +x teclas.sh`.

### Instalación de ReMoot

Ahora que Linux ya reconoce las teclas multimedia, hemos de definir qué queremos que hagan. Podemos descargar la última versión de ReMoot (v0.9) desde su sitio web [2] pulsando sobre “Source Download”.

ReMoot es un script en Perl. Tras la descarga, que no debería tardar siendo un archivo de 12KB, vamos al directorio al que la hemos descargado, nos hacemos `root` y ejecutamos:

```
# tar zxf remoot-0.9.tar.gz
# cd remoot-0.9/
# chmod +x *moo*
# cp *moo* /usr/bin
```

ReMoot consta de tres paquetes: La aplicación *ReMoot* misma; *daemoot*, usada por ReMoot; y *remoot-remote*, una interfaz gráfica. (Un paquete aparte, *Rewww00t*, nos permite el uso de un Palm Pilot o de un Nokia N800 como mando para ReMoot). En este caso, nos basta con ReMoot, aunque no pasa nada por experimentar con el resto de herramientas; puede encontrarse más información en la wiki de ReMoot [3]. Si no disponemos de Perl, podemos usar nuestro gestor de paquetes favorito para instalarlo.

Para determinar si ReMoot está funcionando, abrimos cualquier reproductor de sonido y algún archivo (por ejemplo, *Amarok* con algo de Jazz), y luego intentamos subir o bajar el volumen con los comandos mostrados en la Tabla 1. *remoot mute* debería silenciar el sonido inmediatamente; al repetir el comando, debe recuperarse de nuevo.

Lo mejor de ReMoot es la cantidad de programas que soporta: Si estamos ejecutando *Amarok*, *remoot playpause* pausará la reproducción, y si estamos ejecutando *Kaffeine* obtendremos el mismo resultado. Siempre que estemos ejecutando un programa conocido por ReMoot (ver el cuadro “Programas Soportados por ReMoot”), obtendremos unos resultados consistentes; las teclas multimedia funcionarán correctamente sin importar con qué programa estamos viendo u oyendo el medio.

Una vez instalada la aplicación, todo lo que resta es asociar los comandos ReMoot con las teclas multimedia. Si estamos usando KDE, abrimos el Centro de Control y elegimos la opción *Input Actions* dentro de la pestaña

*Regional & Accessibility*. Luego añadimos un grupo con la orden *New Group* y le ponemos un nombre como *Teclas Multimedia* (ver Figura 1). Entonces, por cada tecla:

- Añadimos una nueva acción al grupo (ver Figura 2);
- vamos a la pestaña *General* y rellenamos el campo *Action name*;
- designamos *Action type* como *Keyboard Shortcut -> Command/URL (simple)*;
- vamos a la pestaña *Keyboard Shortcut*, pulsamos en el botón, y pulsamos la tecla especial que queremos asociar a esta acción. Conviene recordar que es posible usar los modificadores (ver Figura 3); luego
- vamos a la pestaña *Command/URL Settings* y tecleamos el comando ReMoot que queremos que se ejecute cada vez que pulsamos la tecla (por ejemplo, para la tecla de subir volumen definimos el comando *remoot volup*) (ver Figura 4).

Si todo va bien, con estos pasos asociamos las teclas multimedia a los comandos ReMoot adecuados.

### Conseguido

Hacer que funcionen las teclas multimedia no es tan complicado como nos habíamos imaginado. KDE nos permite asociar comandos a eventos de teclado, y ReMoot facilita el control de aplicaciones multimedia desde la línea de comandos.

Programas Soportados por ReMoot	
amarok	mpd
aqualung	mplayer
audacious	noatun
banshee	pytone
bmp	quark
exaile	quodlibet
gmusicbrowser	rhythmbox
juk	smplayer
kaffeine	totem
kmplayer	vlc
kscd	xine
listen	xmms
moc	xmms2

### RECURSOS

[1] Sitio web de Lineak: <http://lineak.sourceforge.net/>

[2] Sitio web de ReMoot: <http://www.kde-apps.org/content/show.php/ReMoot?content=63140>

[3] Wiki de ReMoot: <http://remoot.wiki.sourceforge.net/>