

Manual de instalación y configuración de Modem PCI Motorola SM56

24 de agosto de 2010

Autor: **KZKG^Gaara**

Sitio web/blog: <http://kzkgaara.wordpress.com>

Dirección email: kzkgaara.mcanime@gmail.com

Manual hecho para: <http://gutl.jovenclub.cu>

http://www.pri.jovenclub.cu/linux/revista_linix/

<http://kzkgaara.wordpress.com>

Agradecimientos a: Marvin Stodolsky

Dr. Lázaro Jesús Rojas

Arq. Iván Gracia

Cary Karell (traductora de Infomed)



Reconocimiento-Compartir bajo la misma licencia

Usted es libre de:



copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra



hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:



Reconocimiento. Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciador (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).



Compartir bajo la misma licencia. Si altera o transforma esta obra, o genera una obra derivada, sólo puede distribuir la obra generada bajo una licencia idéntica a ésta.

- Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.
- Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor
- Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.

Hola,

En mi país (Cuba) no existe fibra óptica, ADSL, ni Routers de uso para la población, este tipo de tecnologías solo lo tienen las empresas, ministerios, instituciones, etc. Entonces, **¿qué nos queda a nosotros los ciudadanos...?**

Respuesta: "Modems"

Pero el asunto es que Linux es brillante, este tiene infinidad de drivers para las últimas tarjetas de video, drivers para todo tipo de celulares, para routers, ADSL, y cuanto aparato aparezca en el mercado, pero *-y aquí es donde empieza todo-* no tiene casi drivers para modems.

En este tutorial aprenderán cómo instalar y hacer funcionar un modem PCI, específicamente instalaremos un **Motorola SM56**.

Antes de seguir quisiera agradecerle infinitamente a **Marvin Stodolsky**, al **Dr. Lázaro Jesús Rojas**, al **arquitecto Iván Gracia** y a **Cary Karell** (**traductora de Infomed**), quienes me ayudaron muchísimo con todo este asunto de modems en Linux.

Marvin Stodolsky es el creador y mantenedor de la herramienta scanModem, la cual nos permite saber qué driver es el que necesitamos, de donde descargarlo, y cómo instalarlo. Además lidera una comunidad (en realidad LA comunidad) encargada de desarrollar los drivers y todo lo necesario para modems en Linux.

Empezamos...

El Motorola SM56 es de Motorola claro está, pero el chipset que usa es **SmartLink**, por lo que realmente necesitamos es el driver para SmartLink y no para Motorola. Si pasamos la herramienta **scanModem** esta nos dirá que necesitamos los drivers "**ungrab-winmodem**" y "**slamr**", ambos, por suerte para nosotros, vienen en los repos de Ubuntu y en los repos de Debian.

Primero nos cercioraremos de que tenemos instalados unos paquetes importantes, para esto escribamos lo siguiente en una terminal (consola, bash, shell, como quieran llamarle...):

```
~$ sudo apt-get install gcc make
```

Luego hagamos lo siguiente para estar al día con todos los paquetes:

```
~$ sudo apt-get upgrade
```

Y ya empezamos a instalar drivers. Necesitamos instalar los drivers antes mencionados, estos vienen en los paquetes "**sl-modem-deamon**" y "**sl-modem-source**", pero además necesitamos instalar el paquete "**dkms**". Este último lo que hará es fijar el driver al kernel, pero además este paquete también nos es muy útil ya que si cambiamos de kernel; no tendremos que volver a instalar los drivers, sino que él mismo se ocupa de "pasarle" los drivers al nuevo kernel.

Pongamos en una terminal:

```
~$ sudo apt-get install dkms sl-modem-deamon sl-modem-source
```

Nota: Si por algún motivo les dice que no encuentra el paquete "**sl-modem-source**" o que este no existe, abran el **Gestor de Paquetes Synaptic** (*Sistema -> Administración -> Gestor de Paquetes Synaptic*) y lo instalan por ahí.

Luego de que estén instalados esos paquetes vamos a reiniciar la PC.

Ya tenemos instalados los drivers necesarios, ahora debemos instalar un programa para marcar:

```
~$ sudo apt-get install wvdial
```

Cuando se haya instalado debemos dejar que se configure, o sea que ponga una configuración básica para él (configuración que cambiaremos dentro de poco).

Escribamos lo siguiente en una terminal:

```
~$ sudo wvdialconf
```

Les saldrá algo como esto:

```
-----  
kzkggaara@kzkggaara-pc:~$ sudo wvdialconf  
Editing `/etc/wvdial.conf'.
```

Scanning your serial ports for a modem

```
ttyS0< *1>: ATQ0 V1 E1 -- failed with 2400 baud, next try: 9600 baud  
ttyS0< *1>: ATQ0 V1 E1 -- failed with 9600 baud, next try: 115200 baud  
ttyS0< *1>: ATQ0 V1 E1 -- and failed too at 115200, giving up.  
ttyS1< *1>: ATQ0 V1 E1 -- failed with 2400 baud, next try: 9600 baud  
ttyS1< *1>: ATQ0 V1 E1 -- failed with 9600 baud, next try: 115200 baud  
ttyS1< *1>: ATQ0 V1 E1 -- and failed too at 115200, giving up.  
Modem Port Scan< *1>: S2 S3  
WvModem< *1>: Cannot get information for serial port.  
ttySL0< *1>: ATQ0 V1 E1 -- OK  
ttySL0< *1>: ATQ0 V1 E1 Z -- OK  
ttySL0< *1>: ATQ0 V1 E1 S0=0 -- OK  
ttySL0< *1>: ATQ0 V1 E1 S0=0 &C1 -- OK  
ttySL0< *1>: ATQ0 V1 E1 S0=0 &C1 &D2 -- OK  
ttySL0< *1>: ATQ0 V1 E1 S0=0 &C1 &D2 +FCLASS=0 -- OK  
ttySL0< *1>: Modem Identifier: ATI -- SmartLink Soft Modem  
ttySL0< *1>: Speed 4800: AT -- OK  
ttySL0< *1>: Speed 9600: AT -- OK  
ttySL0< *1>: Speed 19200: AT -- OK  
ttySL0< *1>: Speed 38400: AT -- OK  
ttySL0< *1>: Speed 57600: AT -- OK  
ttySL0< *1>: Speed 115200: AT -- OK  
ttySL0< *1>: Speed 230400: AT -- OK  
ttySL0< *1>: Speed 460800: AT -- OK  
ttySL0< *1>: Max speed is 460800; that should be safe.  
ttySL0< *1>: ATQ0 V1 E1 S0=0 &C1 &D2 +FCLASS=0 -- OK
```

Found a modem on /dev/ttySL0.

Modem configuration written to /etc/wvdial.conf.

```
ttySL0<Info>: Speed 460800; init "ATQ0 V1 E1 S0=0 &C1 &D2 +FCLASS=0"  
-----
```

Tal vez varíe/cambie algún que otro detalle, pero lo importante es que diga:

```
"Found a modem on /dev/_____"
```

Ahora debemos especificar los datos de nuestra cuenta, tomaremos por ejemplo una cuenta de Infomed. Editaremos los datos del dialer (marcador) wvdial, para eso pongamos en una terminal:

```
~$ sudo nano /etc/wvdial.conf
```

Les aparecerán los siguientes datos:

```
[Dialer Defaults]  
Init2 = ATQ0 V1 E1 S0=0 &C1 &D2 +FCLASS=0  
Modem Type = Analog Modem  
; Phone = <Target Phone Number>  
ISDN = 0  
; Username = <Your Login Name>  
Init1 = ATZ  
; Password = <Your Password>  
Modem = /dev/ttySL0  
Baud = 460800
```

Los dejaremos de la siguiente forma (recuerden que usaremos una configuración de Infomed para el ejemplo):

```
[Dialer Defaults]
Init2 = ATQ0 V1 E1 S0=0 &C1 &D2 +FCLASS=0
Modem Type = Analog Modem
Phone = 8314949
ISDN = 0
Username = mi-usuario
Init1 = ATZ
Password = mi-contraseña
Modem = /dev/ttySL0
Baud = 460800
Carrier Check = no
Stupid Mode = yes
New PPPD = yes
Password Prompt = mi-contraseña
```

Fíjense que las últimas cuatro (4) líneas son nuevas (las señaladas en negrita), esas debemos escribirlas y ponerlas nosotros para que todo funcione correctamente.

Y listo, ahora solo debemos marcar y todo debe funcionar bien. Para marcar pongamos en una terminal:

```
~$ sudo wvdial
```

NOTA IMPORTANTE:

En algunos caso sucede que se conecta bien la primera vez, navegamos y/o revisamos el email, y luego nos desconectamos normalmente. En casos sucede que no nos podemos volver a conectar posteriormente, al menos no sin reiniciar el ordenador. La solución a esto es poner en una terminal:

```
~$ sudo /etc/init.d/slmodem-daemon stop
~$ sudo /etc/init.d/slmodem-daemon start
```

Si desean usar un software gráfico para manipular las conexiones por modem pueden instalar Gnome-PPP (**sudo apt-get install gnome-ppp**).

Y eso viene siendo todo...

Espero esto les sirva de ayuda a algunos, cualquier error que tengan o problema; me escriben a mi email y con mucho gusto les ayudo.

Esta configuración fue probada usando:

Distro: Ubuntu Lucid Lynx (10.04)

Kernel: Linux v2.6.32-24

Con un kernel similar deberá funcionar, mas **no garantizo total funcionamiento en Debian**, puesto que los chicos de Canonical han hecho notables mejoras a los paquetes que previamente instalamos.

Saludos y cualquier problema o error, me lo comunican que les ayudo en todo cuanto pueda.

KZKG^Gaara

<http://kzkggaara.wordpress.com>

kzkggaara.mcanime@gmail.com

Grupo de Usuarios de Tecnologías Libres de Cuba

<http://gutl.jovenclub.cu>

