



Bisoños Usuarios de GNU/Linux de Mallorca y Alrededores | Bergantells Usuaris de GNU/Linux de Mallorca i Afegitons

Soporte de sonido del chipset VIA8233A (37120 lectures)

Per **Eduard Llull**, [Daneel](#) ()

Creado el 26/09/2002 12:21 modificado el 22/02/2003 10:43

Como ya comenté en [un artículo anterior](#)⁽¹⁾, no me gusta tener hardware sin utilizar (si lo he pagado es por algo 8-). Esta vez le ha tocado el turno al chip de sonido que viene integrado en mi, recientemente adquirida, placa base, una [GA-7VRX](#)⁽²⁾, con chipset [VIA Apollo KT333](#)⁽³⁾. Tras un poco de estudio y algo de suerte, he conseguido hacerla sonar.

***Actualización (06/11/2002):** ya están para Debian los `alsa-0.9rc5`, con una serie de [cambios](#)⁽⁴⁾ y [mejoras](#)⁽⁵⁾.*

***Actualización (22/02/2003):** en las últimas versiones de ALSA (0.9-rc7) el driver para las placas VIA ha dejado de funcionar. Este bug ya ha sido reportado en varias ocasiones ([1](#)⁽⁶⁾, [2](#)⁽⁷⁾, [3](#)⁽⁸⁾ y [4](#)⁽⁹⁾) y es de esperar que lo solucionen en poco tiempo.*

Lo primero de todo, agradecer a **Jordi Mallach Pérez** que hace unos días envió a los repositorios de paquetes Debian un NMU (*Non-Maintainer Upload*) para las librerías ALSA, lo que me ha permitido integrar los drivers necesarios con el sistema de paquetes de Debian.

Lo segundo, decir que el soporte de Linux para esta tarjeta todavía es algo precario y no funciona de forma totalmente correcta.

Actualización: En la versión 0.9rc5, **se han integrado los dos drivers para las "tarjetas de sonido" VIA** en uno solo llamado `via82xx`. Otro de los cambios introducidos es que **antes las opciones de los módulos empezaban por `'snd_'` y ahora se ha eliminado este prefijo**.

He actualizado el artículo para que funcionen con la nueva versión de ALSA ya que si alguien se lo instala ahora usará esta última versión.

Empecemos ahora con el duro trabajo. Primero **veamos que realmente tenemos el chip** sobre el que se centra este artículo, el **VT8233A**:

```
host:~# lspci
00:00.0 Host bridge: VIA Technologies, Inc. VT8367 [KT266]
00:01.0 PCI bridge: VIA Technologies, Inc. VT8367 [KT266 AGP]
00:0d.0 Ethernet controller: 3Com Corporation 3c905B 100BaseTX [Cyclone] (rev
30)
00:11.0 ISA bridge: VIA Technologies, Inc. VT8233A ISA Bridge
00:11.1 IDE interface: VIA Technologies, Inc. Bus Master IDE (rev 06)
00:11.2 USB Controller: VIA Technologies, Inc. USB (rev 23)
00:11.3 USB Controller: VIA Technologies, Inc. USB (rev 23)
00:11.5 Multimedia audio controller: VIA Technologies, Inc. VT8233 AC97 Audio
Controller (rev 40)
00:14.0 USB Controller: VIA Technologies, Inc. USB (rev 50)
00:14.1 USB Controller: VIA Technologies, Inc. USB (rev 50)
00:14.2 USB Controller: VIA Technologies, Inc. USB 2.0 (rev 51)
01:00.0 VGA compatible controller: nVidia Corporation NV5 [Riva TnT2 Ultra]
(rev 15)
```



Aunque lo que yo cuento es para el **VT8233A**, seguramente también funcione para cualquier **VT8233** pero no lo he podido comprobar así que no lo aseguro.

Instalando los drivers ALSA.

En los drivers de sonido que vienen en las fuentes del kernel no existe ninguno que funcione para esta tarjeta. Buscando encontré que **el chip VT8233A sí estaba soportado por los drivers ALSA⁽¹⁰⁾ (Advanced Linux Sound Architecture)**, a partir de la versión 0.9rc3. Gracias a Jordi Mallach, ahora podemos obtener estos drivers con el `apt-get`:

```
host:~# apt-get install alsa-source alsa-base alsaconf alsa-utils
```

Cuando se ha instalado el paquete `alsa-source`, aparece un dialogo que nos pide que seleccionemos el driver que queremos compilar. Iremos al final de la lista y seleccionaremos `via82xx`.

Los drivers **ALSA** vienen como fuentes, aunque también existen unos paquetes con los módulos ya compilados, pero son para el kernel 2.4.18 y utilizan la versión 0.9rc1 de los drivers.

Ahora **procederemos a compilar los drivers**:

```
host:~# cd /usr/src/linux
host:~# make-kpkg modules_image
host:~# dpkg -i ../alsa-modules-*.deb
```

Al instalar el paquete se ejecutará un *script* para configurar los módulos (si no se ejecuta, podemos hacerlo manualmente con `alsaconf`). Os saldrá un listado de tarjetas y os pide que seleccionéis la que queréis configurar. Seleccionamos `'0x23 Dummy_soundcard'` ya que la nuestra no aparece (posible bug, ya lo investigaré). Seguidamente nos pide que introduzcamos un identificador de la tarjeta, **VT8233A**, por ejemplo. Y no añadimos más tarjetas `'0 No_more_cards'`.

Ahora editaremos el fichero `/etc/alsa/modutils/0.9` para **adaptar la configuración a nuestra tarjeta**. Debe quedar como:

```
host:~# vi /etc/alsa/modutils/0.9
alias char-major-116 snd
alias snd-card-0 snd-via82xx
alias char-major-14 soundcore
alias sound-slot-0 snd-card-0
alias sound-service-0-0 snd-mixer-oss
alias sound-service-0-1 snd-seq-oss
alias sound-service-0-3 snd-pcm-oss
alias sound-service-0-8 snd-seq-oss
alias sound-service-0-12 snd-pcm-oss
options snd major=116 cards_limit=1 device_mode=0660 device_gid=29
device_uid=0
options snd-via82xx index=0 id=VIA8233A

host:~# update-modules
```

Con esto hemos terminado de configurar los módulos. Ahora intentaremos cargar los módulos:

```
host:~# modprobe sound-slot-0   PCI: Setting latency timer of device 00:11.5
to 64
```

Recomiendo que intentéis escuchar el fichero de audio desde la consola con **mpg123**, sino el resultado puede asustar ([ver la sección siguiente](#)).

ATENCIÓN: Si no se escucha nada, seguramente sea porque los volúmenes están a 0. Prueba a subir los volúmenes con `setmixer`, por ejemplo.



El paquete de Debian, instala un *script* de arranque que hará que cada vez que arrancamos el ordenador se carguen los módulos necesarios. Es decir, no hace falta que modifiquemos el `/etc/modules`.

Configurando el artsd

El driver de esta tarjeta **parece tener un problema con las frecuencias de reproducción** si el fichero esta muestreado a frecuencias altas (>64KHz, dato empírico y aproximado) que hace que todo sonido reproducido desde un programa que utilice el **artsd** (como las **KDE**⁽¹¹⁾), se escuchara con ruido. La solución esta en abrir el 'Centro de control' de las **KDE**, e ir a 'Sonido->Servidor de Sonido->E/S de Sonido (segunda pestaña)'. Habilitamos el *checkbox* 'Utilizar la velocidad de muestro habitual' y en el campo de texto escribimos 48000, y aceptamos. Ahora vamos a la pestaña 'General' y le damos al botón 'Sonido de prueba'. Se debería escuchar el sonido correctamente.

Configurando otros programas

He experimentado algunos problemas con el **xmms**⁽¹²⁾, pero se han solucionado **instalando el plugin de salida compatible con arts** (`apt-get install xmmarts`) y configurando el **xmms** para que utilice este plugin. También podemos hacer que el **Xine**⁽¹³⁾ (reproductor de vídeo) utilice el sistema de sonido **arts** pasándole la opción '-A arts'.

Como el demonio **artsd** "toma el control" de la tarjeta de sonido, si queremos usar programas que sólo pueden utilizar el sistema **OSS**, como el **realplayer**⁽¹⁴⁾, **es necesario que el artsd suelte la tarjeta de sonido**. Esto se puede conseguir poniendo un tiempo relativamente corto (de unos 10s) en el campo 'Autosuspender si inactivo'. De esta manera el demonio **artsd** dejará la tarjeta de sonido pasados 10 segundos desde la última vez que fue utilizado.

Como nota negativa, decir que yo **no he conseguido hacer funcionar el Quake3 con esta tarjeta de sonido**. El problema está en que el juego no funciona con los drivers **ALSA** y que la emulación de **OSS** de estos drivers no es lo suficientemente buena

Actualización: Con la anterior versión de los **ALSA**, la 0.9rc3, **los programas que usaban SDL**⁽¹⁵⁾ (principalmente **juegos**), **sonaban fatal**. Con los 0.9rc5 parece que han solucionado este problema. De momento sólo lo he podido probar en el **tuxracer**⁽¹⁶⁾, en el que antes la música se escuchaba entrecortada y ahora ya no.

Conclusiones

De momento el soporte para este chip es algo precario, pero es de suponer que mejorara en próximas versiones de los **ALSA**. Si encuentro algún problemilla más iré actualizando este artículo.

Lista de enlaces de este artículo:

1. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=1460>
2. <http://www.giga-byte.com/products/7vr.htm>
3. <http://www.via.com.tw/en/apollo/KT333.jsp>
4. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=1518#cambios>
5. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=1518#mejoras>
6. http://sourceforge.net/tracker/index.php?func=detail&aid=688172&group_id=27464&a
7. http://sourceforge.net/tracker/index.php?func=detail&aid=683528&group_id=27464&a
8. http://sourceforge.net/tracker/index.php?func=detail&aid=677891&group_id=27464&a
9. http://sourceforge.net/tracker/index.php?func=detail&aid=661110&group_id=27464&a
10. <http://www.alsa-project.org>
11. <http://www.kde.org/>



12. <http://www.xmms.org/>
13. <http://xine.sourceforge.net/>
14. <http://www.real.com/>
15. <http://www.libsdl.org/>
16. <http://www.tuxracer.com/>

E-mail del autor: daneel_ARROBA_bulma.net

Podrás encontrar este artículo e información adicional en: <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=1518>