Àudio i snd-hda-intel



Work in progress by Jordi Garcia Soler

Perspectiva General

Aquest COM tracta amb els problemes relacionats amb targetes de so que utilitzen el conjunt de xips Intel HDA.

Et trobes amb problemes d'àudio com:

- Cap so?
- Els auriculars funcionen però els altaveus no?
- Els altaveus funcionen però els auriculars no?
- Els altaveus no es silencien quan els auriculars estan connectats?
- No es reconeixen les entrades d'Àudio?

Diagnosticant el problema el

Executa la ordre

```
lsmod | grep snd
```

en una finestra de terminal. Si hi ha una referència a `snd_hda_intel` en la eixida, aleshores el mòdul de nucli `snd-hda-intel` ha sigut carregat així com el controlador per al xip controlador i el xip de codec al bus HD-audio.

Execute la ordre

```
aplay -l
```

en una finestra de terminal. Si hi ha més d'un dispositiu d'àudio caldrà que identifiques i definisques el dispositiu que t'agradaria utilitzar. Mira http://docs.slackware.com/howtos:hardware:sound_problems_on_slackware

La solució

El mòdul `snd-hda-intel kernel` intenta auto-detectar i configurar el teu maquinari de so, però no sempre amb èxit. Una mica de configuració extra pot ajudar.

Sovint la solucion és senzilla. Tan sols crea un fitxer al directori `/etc/modprobe.d/` i proporciona-li les opcions adequades al mòdul del nucli `snd-hda-intel`. El nom del fitxer en sí no és important

malgrat que ha de tindre el sufixe `.conf`. Pots utilitzar `snd-hda-intel.conf`. Els noms utilitzats per altres distribucions per a sostindre aquesta informació inclouen `sound.conf` i `alsa-base.conf`.

Una forma simple de fer-ho és executar (com root)

```
echo "options snd-hda-intel model=auto" > /etc/modprobe.d/snd-hda-intel.conf
```



Si utilitzes un editor per a crear els fitxers a /etc/modprobe.d/ assegura't d'esborrar qualsevol còpia de seguretat.

És probablement més fàcil reiniciar en aquesta fase per a comprovar si tot funciona correctament.

Si tens múltiples dispositius de so, pots especificar els valors d'índex que s'han d'assignar a cada dispositiu, on index=0 és el valor per defecte. Per exemple, si

```
aplay -l
**** List of PLAYBACK Hardware Devices ****
card 0: Generic [HD-Audio Generic], device 3: HDMI 0 [HDMI 0]
  Subdevices: 1/1
  Subdevice #0: subdevice #0
card 1: Generic_1 [HD-Audio Generic], device 0: CX20756 Analog [CX20756
Analog]
  Subdevices: 1/1
  Subdevice #0: subdevice #0
```

aleshores podries assignar index=0 a la targeta 1 amb /etc/modprobe.d/snd-hda-intel.conf contenint

```
alias char-major-116 snd
alias snd-card-0 snd-hda-intel
alias snd-card-1 snd-hda-intel

options snd-hda-intel id=Generic_1 index=0
options snd-hda-intel id=Generic index=1
```

How to find the right options?

Very often the problem has already been solved. Use your favourite internet search engine and search for “snd-hda-intel <Your make> <Your model>”.

If that is unsuccessful then execute

```
cat /proc/asound/card*/codec* | grep Codec
```

The output from that command should be something like

```
  Codec: SigmaTel STAC9227
```

You can then read the documentation in the file `/usr/src/linux/Documentation/sound/alsa/HD-Audio-Models.txt` to see a list of possible models that can be used with your codec chip. The default is always `model=auto`, but it has been reported that some devices seem to need that option supplied explicitly to be made to work.

If that does not work and you are very keen then take a look at the file `/usr/src/linux/Documentation/sound/alsa/HD-Audio.txt`.

The table below shows options that have been reported to work. Suggestions for additions/amendments are very welcome!

Make	**Model**	**Output of '/sbin/lspci | grep Audio'**	**Option**	**Slackware Version**
?	?	00:1b.0 Audio device: Intel Corporation N10/ICH 7 Family High Definition Audio Controller (rev 01)	options snd-hda-intel model=auto	13.37
?	?	0:1b.0 Audio device: Intel Corporation 6 Series Chipset Family High Definition Audio Controller (rev 05)	options snd-hda-intel model=auto	13.37
Asus	Eee PC 1001px	?	options snd-hda-intel model=auto	13.1 with ALSA 1.0.24
Asus	K50IJ	00:1b.0 Audio device: Intel Corporation 82801I (ICH9 Family) HD Audio Controller (rev 03)	options snd-hda-intel model=auto, enable_msi=1	14.0
Dell	Dimension E520	00:1b.0 Audio device: Intel Corporation 82801H (ICH8 Family) HD Audio Controller (rev 02)	options snd-hda-intel model=3stack	13.37
Dell	Inspiron 1420	?	options snd-hda-intel model=dell	13.37
Dell	Inspiron 1545	?	options snd-hda-intel model=dell-m4-1	13.1
Dell	Inspiron 15R i7	?	options snd-hda-intel model=dell-s14	13.1
Gateway	4022	00:10.1 Audio device: nVidia Corporation MCP51 High Definition Audio (rev a2)	options snd-hda-intel model=3stack	13.1
Gateway	GT5468	?	options snd-hda-intel model=haier-w66	?
Gigabyte	GA-M68MT-S2 Motherboard	00:05.0 Audio device: nVidia Corporation MCP61 High Definition Audio (rev a2)	options snd-hda-intel model=auto	14.0
HP	Pavilion dv6-2140ca	01:00.1 Audio device: ATI Technologies Inc RV710/730	options snd-hda-intel model=hp-dv5, enable_msi=1	13.37

Intel	DG965SS motherboard	00:1b.0 Audio device: Intel Corporation 82801H (ICH8 Family) HD Audio Controller (rev 02)	options snd-hda-intel model=auto	14.0
Lenovo	X120e	00:01.1 Audio device: ATI Technologies Inc Device 1314	options snd-hda-intel index=1	13.37 (with 2.6.38.4 kernel from /testing)
Toshiba	Satellite L30-10X	00:14.2 Audio device: ATI Technologies Inc IXP SB4x0 High Definition Audio Controller (rev 01)	options snd-hda-intel model=hp, enable_msi=1	12.0.0, 12.1.0, 12.2.0 (audio input not tested)

.

Sources

- Originally written by David Allen for the SlackDocs Wiki Project
- Contributions by Harishankar

References

- `/usr/src/linux/Documentation/sound/alsa/HD-Audio.txt`
- `/usr/src/linux/Documentation/sound/alsa/HD-Audio-Models.txt`

howtos, hardware, snd-hda-intel, audio, author allend

From:
https://docs.slackware.com/ - **SlackDocs**

Permanent link:
https://docs.slackware.com/ca-valencia:howtos:hardware:audio_and_snd-hda-intel

Last update: **2015/01/27 14:22 (UTC)**