

# Audio con alsa e debian 12 (bookworm)

Dopo l'aggiornamento del mio sistema Debian, da debian 11 (bullseye) a debian 12 (bookworm), ho avuto problemi con il pacchetto alsa-utils che gestisce l'audio.

Il mio pc è un portatile HP:

```
# lshw
hp
description: Notebook
product: HP ENVY 15 Notebook PC (M6F00EA#ABZ)
vendor: Hewlett-Packard
width: 64 bits
```

La versione di alsa-utils è:

```
~$ apt show alsa-utils
Package: alsa-utils
Version: 1.2.8-1
```

## Premessa:

### 1) l'utente deve appartenere al gruppo audio

```
giorgio@hp:~$ less /etc/group | grep audio
audio:x:29:giorgio
```

### 2) non deve essere installato il server audio pulseaudio perchè questo programma prende il sopravvento su alsa.

#### Se fosse installato:

```
# apt remove pulseaudio --purge
```

A questo punto ho provato ad impostare l'audio che era completamente muto con alsamixer:

```
# alsamixer
```

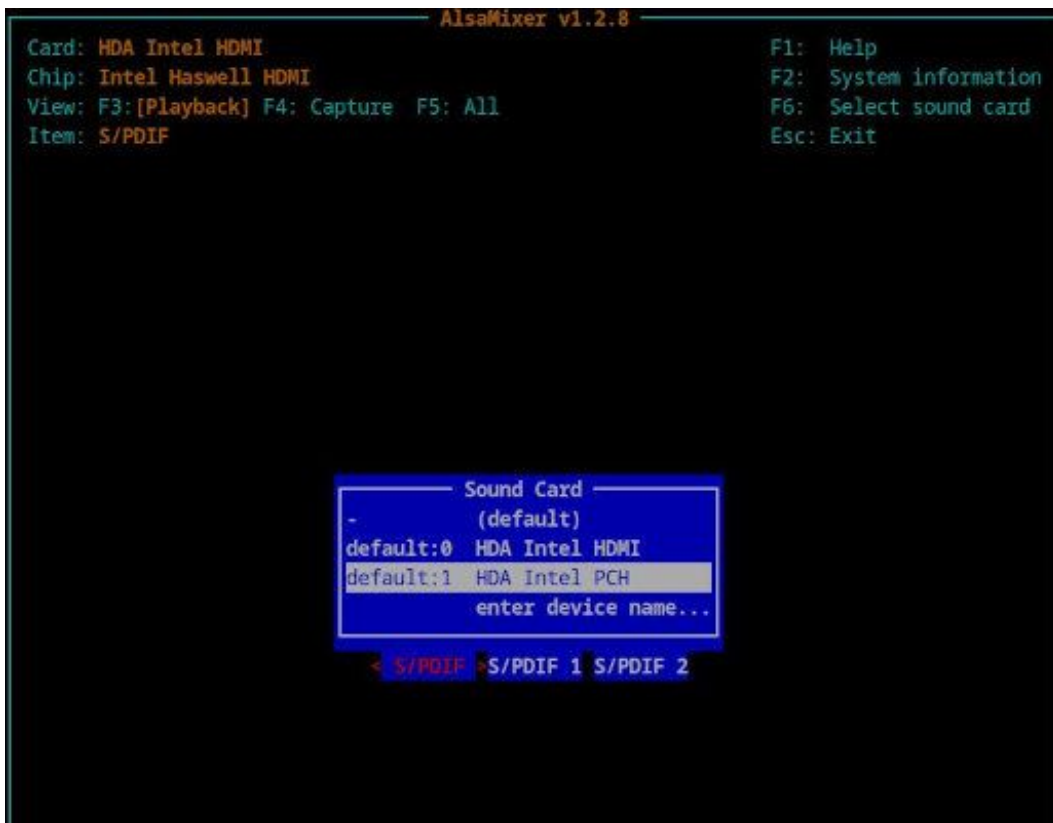


```
AlsaMixer v1.2.8
Card: HDA Intel HDMI                               F1: Help
Chip: Intel Haswell HDMI                           F2: System information
View: F3: [Playback] F4: Capture F5: All           F6: Select sound card
Item: S/PDIF                                       Esc: Exit

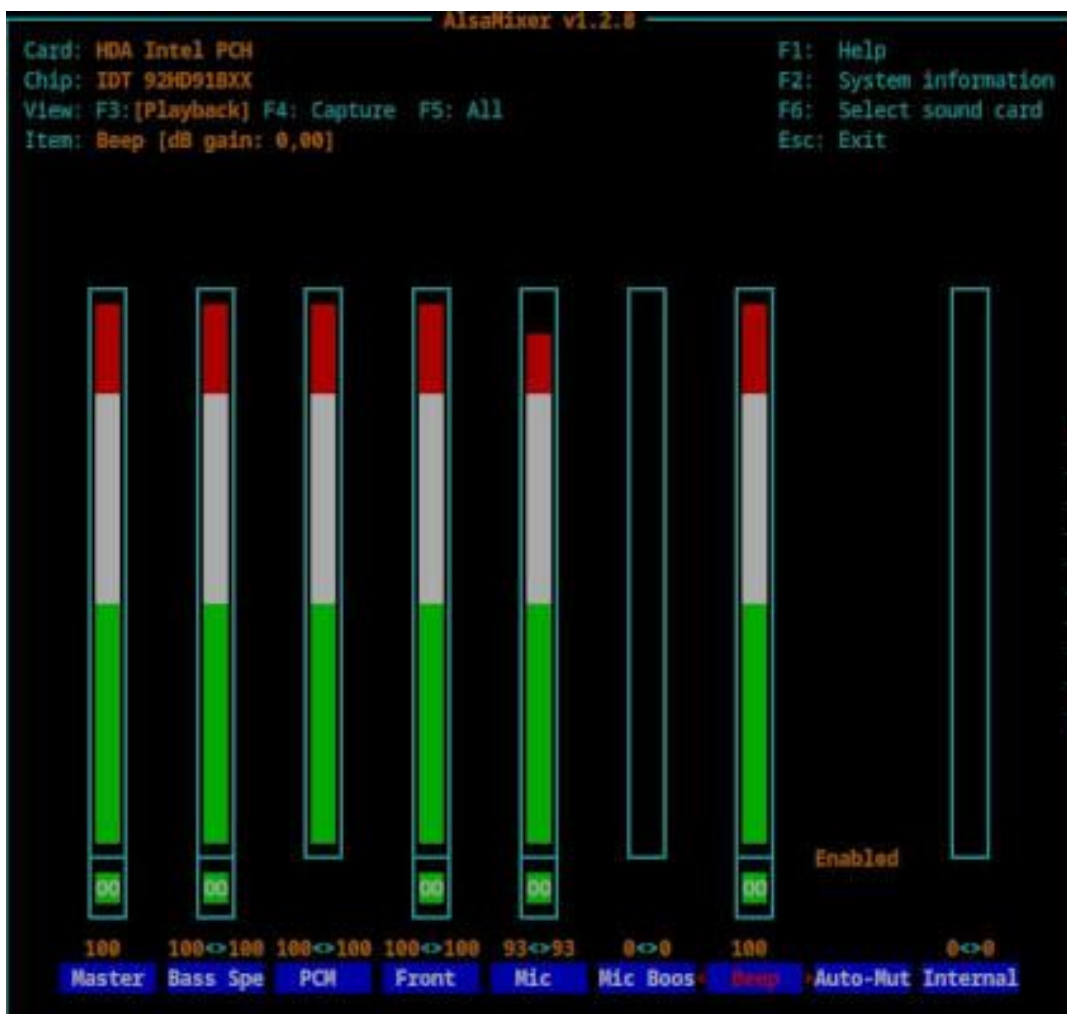
  [00] [00] [00]
  S/PDIF  S/PDIF 1 S/PDIF 2
```

Vedo che la scheda audio (card) è HDMI.

Premi **F6** o **s** per vedere le schede audio presenti nel pc...



Seleziono la seconda scheda audio.  
Abilito e aumento i volumi:



Ora provo l'audio usando strumenti e file messi a disposizione da als, con:

```
# aplay /usr/share/sounds/alsa/Noise.wav
```

```
ALSA lib pcm_dmix.c:999:(snd_pcm_dmix_open) unable to open slave
aplay: main:831: audio open error: File o directory non esistente
```

Niente da fare.

Guardo l'ordine delle schede audio con:

```
# aplay -l
```

```
**** List of PLAYBACK Hardware Devices ****
```

```
card 0: HDMI [HDA Intel HDMI], device 3: HDMI 0 [HDMI 0]
```

```
Subdevices: 1/1
```

```
Subdevice #0: subdevice #0
```

```
card 0: HDMI [HDA Intel HDMI], device 7: HDMI 1 [HDMI 1]
```

```
Subdevices: 1/1
```

```
Subdevice #0: subdevice #0
```

```
card 0: HDMI [HDA Intel HDMI], device 8: HDMI 2 [HDMI 2]
```

```
Subdevices: 1/1
```

```
Subdevice #0: subdevice #0
```

```
card 1: PCH [HDA Intel PCH], device 0: 92HD91BXX Analog [92HD91BXX Analog]
```

```
Subdevices: 1/1
```

```
Subdevice #0: subdevice #0
```

La scheda PCH che vorrei andasse al primo posto è ancora al quarto posto.

A questo punto controllo quali driver usa la scheda PCH con:

```
# lspci -kngrep -iA2 audio
```

```
00:03.0 Audio device [0403]: Intel Corporation Xeon E3-1200 v3/4th Gen Core Processor HD
Audio Controller [8086:0c0c] (rev 06)
```

```
Subsystem: Hewlett-Packard Company Xeon E3-1200 v3/4th Gen Core Processor HD Audio
Controller [103c:1967]
```

```
Kernel driver in use: snd_hda_intel
```

```
Kernel modules: snd_hda_intel
```

```
--
```

```
00:1b.0 Audio device [0403]: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset High Definition
Audio Controller [8086:8c20] (rev 05)
```

```
Subsystem: Hewlett-Packard Company 8 Series/C220 Series Chipset High Definition Audio
Controller [103c:1967]
```

```
Kernel driver in use: snd_hda_intel
```

```
Kernel modules: snd_hda_intel
```

Bene, ora so che il kernel usa il modulo **snd\_hda\_intel**, devo solo metterlo di default nella lista dei moduli. Quindi entro nella cartella:

```
# cd /etc/modprobe.d/
```

Ora con un editor di testo, io uso vim, scrivo questa riga nel file **default.conf**, se non c'è lo creo:

```
options snd_hda_intel index=1
```

Salvo e chiudo il file.

Vedo come è composta questa cartella:

```
# ls -l
```

```
totale 24
-rw-r--r-- 1 root root 169 8 nov 23.03 alsa-base.conf
-rw-r--r-- 1 root root 479 18 ott 18.52 bumblebee.conf
-rw-r--r-- 1 root root 30 9 nov 18.07 default.conf
-rw-r--r-- 1 root root 127 25 ott 2016 dkms.conf
-rw-r--r-- 1 root root 58 15 nov 2019 nobeep.conf
-rw-r--r-- 1 root root 20 23 lug 2017 qemu-blacklist.conf
```

Ora devo dare la possibilità al kernel di caricare questa istruzione con un **reboot** del pc:

```
# reboot
```

Dopo il riavvio del pc do una controllata all'ordine delle schede audio:

```
$ aplay -l
```

```
**** List of PLAYBACK Hardware Devices ****
card 0: PCH [HDA Intel PCH], device 0: 92HD91BXX Analog [92HD91BXX Analog]
Subdevices: 1/1
Subdevice #0: subdevice #0
card 1: HDMI [HDA Intel HDMI], device 3: HDMI 0 [HDMI 0]
Subdevices: 1/1
Subdevice #0: subdevice #0
card 1: HDMI [HDA Intel HDMI], device 7: HDMI 1 [HDMI 1]
Subdevices: 1/1
Subdevice #0: subdevice #0
card 1: HDMI [HDA Intel HDMI], device 8: HDMI 2 [HDMI 2]
Subdevices: 1/1
Subdevice #0: subdevice #0
```

Finalmente la scheda PCH è andata al primo posto.

Provo l'audio:

```
$ aplay /usr/share/sounds/alsa/Noise.wav
```

```
Playing WAVE '/usr/share/sounds/alsa/Noise.wav' : Signed 16 bit Little Endian, Rate 48000 Hz,
```

Mono

OK – Perfetto.

Per curiosità provo alsamixer:

```
$ alsamixer
```



Si apre subito sulla scheda PCH.