

# Assistente vocale Mycroft

## Installazione

- Scaricare <https://mycroft.ai/to/picroft-image>
- Estrarre lo zip
- Flashare il file .img sulla sd del raspberry (si può usare balena etcher)
- Aprire terminale nella partizione rootfs della scheda sd:

```
sudo nano /etc/wpa_supplicant/wpa_supplicant.conf
```

Aggiungere in fondo al file le credenziali della rete wifi:

```
network={
    ssid="nome rete"
    psk="password"
}
```

- Salvare e chiudere
- Mettere la scheda sd nel raspberry e avviarlo
- Connettersi via ssh al raspberry:

```
ssh pi@192.168.0.x
```

La password di default è "mycroft"

- Saltare la configurazione guidata
- Fare il pairing del device su <https://account.mycroft.ai/devices> o su un server locale
- Al termine dell'installazione delle skill, chiudere con ctrl+c

## Aggiornamento della configurazione

Dal terminale del raspberry:

```
cd ~
rm .mycroft/mycroft.conf
rm .mycroft_cli.conf
sudo apt update -y
sudo apt upgrade -y
sudo apt autoremove -y
pip install --upgrade pip
cd mycroft-core
pip install --upgrade .
```

## Installazione della scheda audio

Modello della scheda:

[https://wiki.seeedstudio.com/ReSpeaker\\_2\\_Mics\\_Pi\\_HAT/](https://wiki.seeedstudio.com/ReSpeaker_2_Mics_Pi_HAT/)

[https://wiki.keyestudio.com/Ks0314\\_keyestudio\\_ReSpeaker\\_2-Mic\\_Pi\\_HAT\\_V1.0](https://wiki.keyestudio.com/Ks0314_keyestudio_ReSpeaker_2-Mic_Pi_HAT_V1.0)

- Inserire la scheda respeaker 2-mic nella socket del raspberry
- Collegare un altoparlante all'uscita speaker della scheda
- Dal terminale del raspberry:

```
deactivate
git clone https://github.com/respeaker/seeed-voicecard
cd seeed-voicecard
sudo ./install.sh
```

### Disattivare la scheda audio integrata:

```
sudo nano /etc/modprobe.d/raspi-blacklist.conf
```

Scrivere in fondo al file:

```
blacklist snd_bcm2835
```

Chiudere e salvare

### Impostare il sample-rate utilizzato da mycroft

```
sudo nano /etc/pulse/daemon.conf
```

Scrivere in fondo al file:

```
default-sample-rate = 48000
alternate-sample-rate = 44100
```

- Chiudere e salvare

```
sudo reboot
```

## Testare

Dal terminale del raspberry

```
mycroft-stop
systemctl --user stop pulseaudio

arecord -f cd -Dhw:0 test.wav

// Registrare audio, poi premere ctrl+c

aplay -Dhw:0 test.wav

// Verificare che venga riprodotto l'audio registrato
```

## Regolazione del mixer

Backup della configurazione iniziale:

```
cd /etc/voiccard
sudo cp wm8960_asound.state wm8960_asound.state.save
alsamixer
```

- Premere f6 e selezionare seed-2mic-voiccard
- Premere f5 per mostrare anche il livello del microfono
- Sistemare i volumi (principalmente playback e capture) usando le frecce
- Rendere le modifiche permanenti con: `sudo alsactl -f /etc/voiccard/wm8960_asound.state store sudo reboot`

Aprire alsamixer e verificare che le modifiche non siano state cancellate

**Nota:** il volume di master viene regolato direttamente da mycroft

## Work in progress

From:

<https://wiki.csgalileo.org/> - Galileo Labs

Permanent link:

<https://wiki.csgalileo.org/projects/iotaiuto/mycroft?rev=1636362946>

Last update: **2021/11/08 10:15**

