

moz://a



Common Voice

Vogli(am)o la tua voce!

Il riconoscimento vocale nella lingua piú bella del mondo!

24/10/2020

Damiano Gualandri

Developer

Chi sono

- ❑ Volontario Mozilla Italia dal 2018
- ❑ Sviluppatore di numerosi script
- ❑ Co-sviluppatore di GitNarwhal
- ❑ Appassionato di nuove tecnologie e nuovi modi per comunicare e sviluppare
- ❑ Relatore del Terni Maker Festival nel 2019
- ❑ Ri-distributore del libro "How to program an NES game in C" , di nesdaug
- ❑ Fan di videogiochi e fissato con le console d'epoca

Sito: dag7.it

Contatti: dag7@pm.me



Programma del talk:

- I. Che cos'è **moz://a**?
- II. Common Voice
- III. Come contribuire
- IV. Speech Recognition

I

Che cos'è **moz://a**



Che cos'è **moz://a**?

È la **fondazione non-profit** che sviluppa **Firefox**, il famoso browser, e si batte per mantenere **Internet** una risorsa **globale, libera e open-source**.



moz://a

we stand for
the internet

Che cos'è **moz://a Italia**?

Mozilla Italia è una comunità di **volontari** che riunisce utenti e sostenitori italiani di Mozilla e svolge attività di **supporto**, **localizzazione** e **promozione**.

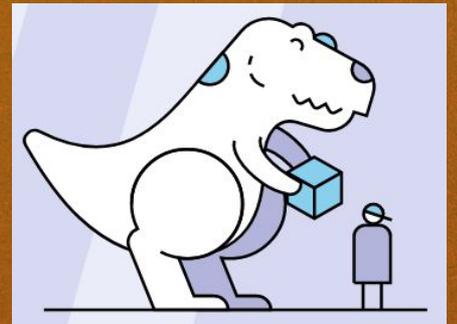


Nella prossima
foto di gruppo
potresti esserci
anche tu!

Manifesto di **moz://a**

- ❑ Internet è una risorsa pubblica globale che deve rimanere aperta e accessibile.
- ❑ Internet deve arricchire la vita di ogni essere umano.
- ❑ L'efficacia di Internet come risorsa pubblica dipende dal suo carattere di interoperabilità (relativamente a protocolli, formati di dati, contenuto), dal suo grado di innovazione e dalla partecipazione decentralizzata a livello mondiale.
- ❑ La partecipazione commerciale allo sviluppo di Internet è in grado di apportare numerosi benefici, ma è fondamentale un equilibrio tra profitto commerciale e benefici pubblici.
- ❑ La valorizzazione degli aspetti di pubblica utilità di Internet rappresenta un obiettivo importante, che merita tempo, attenzione e impegno.

<https://www.mozilla.org/it/about/manifesto>



Community Portal



- community.mozilla.org/groups/mozilla-italia
- community.mozilla.org/groups/rust-italia

Community Portal [mozilla](#)  astrastefania [Log Out](#)

[Campaigns](#) [Activities](#) [Events](#) [Groups](#) [People](#)

Mozilla Italia

[Verified](#) | [Italy](#) | Created January 20, 2020

[About us](#) [Our Events](#) [Our Members](#)



[Leave Group](#) [Share Group](#)

Activity

1 Events this month

24 Members

Related Events

About Us

Il gruppo dei membri della comunità Mozilla Italia.

Common Voice sprint in italiano!

Community Portal [mozilla](#)  astrastefania [Log Out](#)

[Campaigns](#) [Activities](#) [Events](#) [Groups](#) [People](#)

Rust Italia

[Unverified](#) | [Italy](#) | Created May 08, 2020

[About us](#) [Our Events](#) [Our Members](#)



[Share Group](#)

Activity

1 Events this month

21 Members

Related Events

About Us

Gruppo italiano della comunità di Rust in Italia.

Gruppo di studio di Rust

Jun 18, 2020 - 18:30:00

II

Common Voice



Common Voice voice.mozilla.org

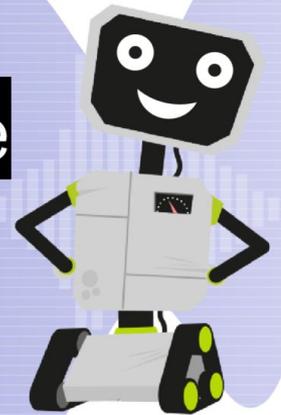
Progetto di Mozilla incentrato sul raccoglimento di registrazioni vocali, per poter creare un riconoscitore vocale basato su un dataset e su un modello di pubblico dominio per tutte le lingue che partecipano al progetto.

Il modello di deep learning, basato su un paper di Baidu, è implementato dal progetto DeepSpeech di Mozilla.

<https://github.com/mozilla/voice-web>

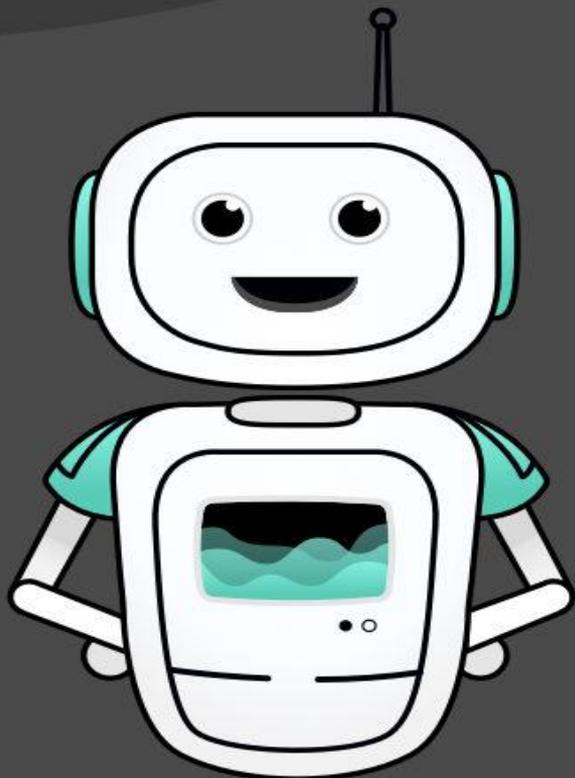


Common Voice
moz://a



Common Voice

moz://a



2020 Voice Dataset Release

Ore convalidate

5.671



Ore registrate

7.226



Lingue

54

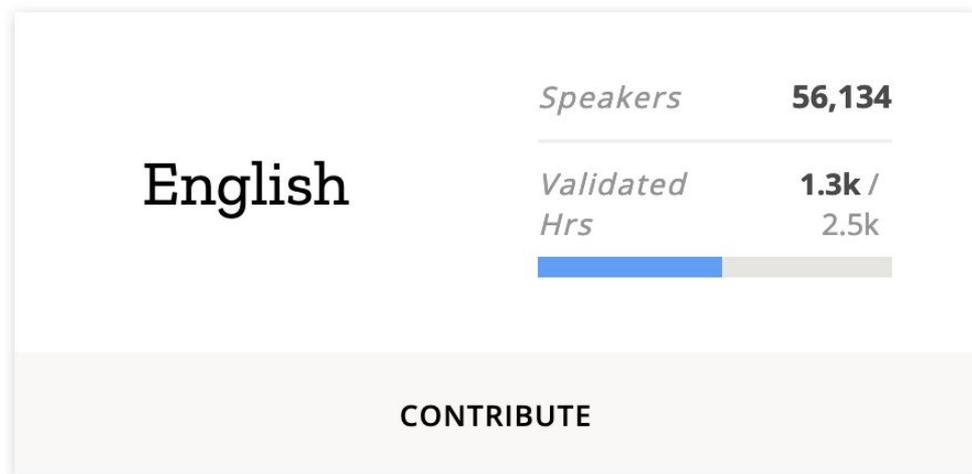


Stato del progetto per la lingua inglese

- 56134 partecipanti
- 38 GB di dataset disponibile
- WER **11%** da v0.2.0

hacks.mozilla.org/2017/11/a-journey-to-10-word-error-rate

hacks.mozilla.org/2018/09/speech-recognition-deepspeech



Stato del progetto per la lingua italiana

- Oltre 11000+ frasi da diverse fonti
- Definizione dei dialetti in corso
- Avviato il 3 Luglio 2018
- Promozione:
 - Social network
 - Linux Day
 - Italian Hacker Camp
 - Meetup in tutta Italia
- TU!



Stiamo

realizzando un dataset di voci multilingua e open source che chiunque può utilizzare per migliorare applicazioni munite riconoscimento vocale.

Crediamo che mettere in circolazione dataset di voci pubblici di grandi dimensioni possa promuovere innovazione e sana concorrenza commerciale tra le tecnologie di apprendimento automatico basate sul riconoscimento vocale.

Il dataset multilingue di Common Voice è già il più grande del suo genere disponibile pubblicamente, ma non è l'unico.

Considera questa pagina come un punto di riferimento per dataset open source e, man mano che Common Voice continua a crescere, una pagina per i nostri aggiornamenti.



Lingua

Italiano



DIMENSIONE

4 GB

VERSIONE

it_167h_2020-06-22

TOTALE ORE CONVALIDATE

130

TOTALE ORE COMPLESSIVE

167

LICENZA

CC-0

NUMERO DI VOCI

5.446

FORMATO AUDIO

MP3

DIVISIONI

Accento

Età

23% 19 - 29, **15%** 30 - 39,

...

Sesso

49% Maschio,

16% Femmina

III

Come contribuire

A yellow wavy line graphic that starts as a horizontal line and then curves into a series of three peaks of increasing height, resembling a stylized signal or waveform.

Come contribuire a Common Voice?

Registra la tua voce

- Leggi la frase che compare
- Scandisci tutte le parole, anche le finali!
- Leggi anche i numeri, per esteso
- **Non preoccuparti del tuo accento!**



Revisiona le registrazioni

Accertati che le registrazioni siano corrette:

- Frasi lette per intero e correttamente
- Deve essere comprensibile/udibile, quindi **assenza**, o bassi, di rumori di sottofondo!



Presta la tua **VOCE** e vinci
FANTASTICI PREMI

- Scarica e recensisci Firefox o Firefox Focus: **Adesivo Firefox**
- Scarica Firefox Nightly o Firefox Focus Nightly: **Spilla Firefox**

... e su Common Voice: x2

- 10 registrazioni: **Braccialetto**
- 20 registrazioni: **Pulisci-schermo**
- 30 registrazioni: **Adesivo per auto**
- 50 registrazioni: **Poster**
- 100 registrazioni: **Maglietta**
- 200 registrazioni: **Zainetto**
- 250 registrazioni: **Camicia**

—MOZILLA ITALIA—
Fino a esaurimento delle scorte. Affrettati!

① Vai su: commonvoice.mozilla.org/it

Parla

Dona la tua voce



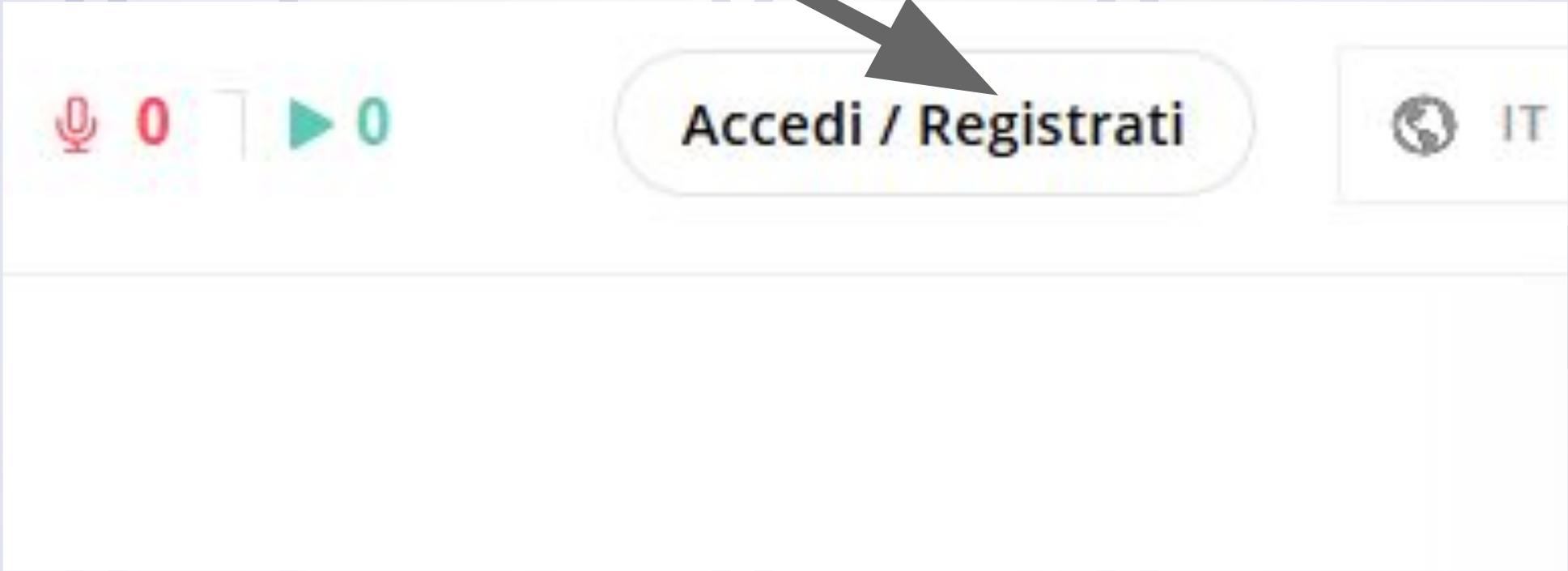
Ascolta

Aiutaci a convalidare le
registrazioni



Sia da PC che da smartphone

② Crea un account



Accedi / Registrati

<https://commonvoice.mozilla.org/it>

③ Dona la tua voce!

Parla

Dona la tua voce



Ascolta

Aiutaci a convalidare le registrazioni



Obiettivo: 15 Minuti (225 registrazioni) a persona

④ Convalida le voci!

Parla

Dona la tua voce



Ascolta

Aiutaci a convalidare le registrazioni



Obiettivo: 450+ revisioni a persona

⑤ Controlla i tuoi progressi



5



1

[Log In / Sign Up](#)

 **225**  **450**

[Log In / Sign Up](#)

Festeggia 🎉!

Regole/Linee guida



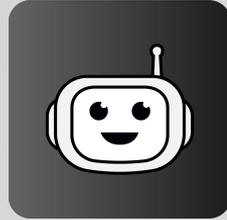
**Linee guida per
convalidare**

qrgo.page.link/Q9yNS

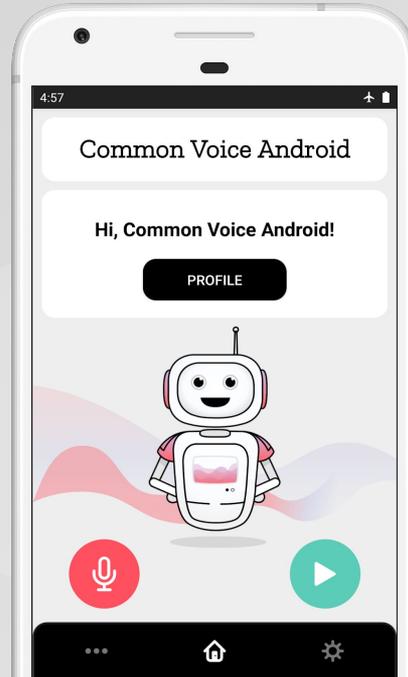


**Linee guida per
registrare**

qrgo.page.link/3xPsS



CV Android



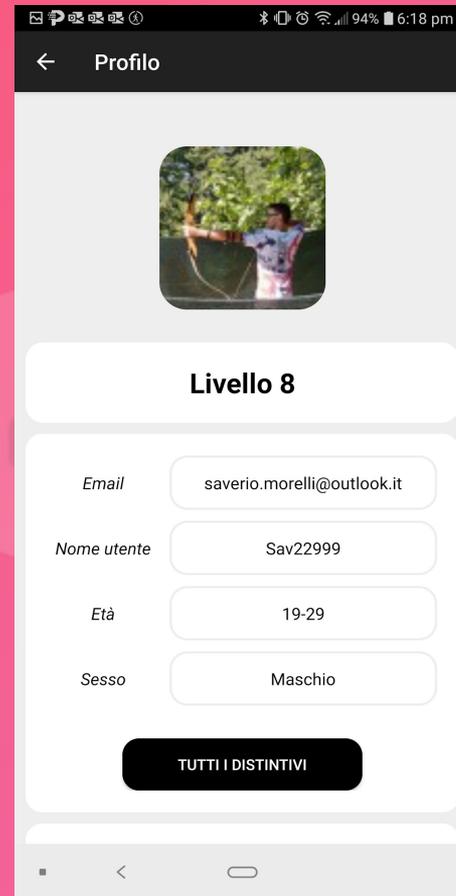
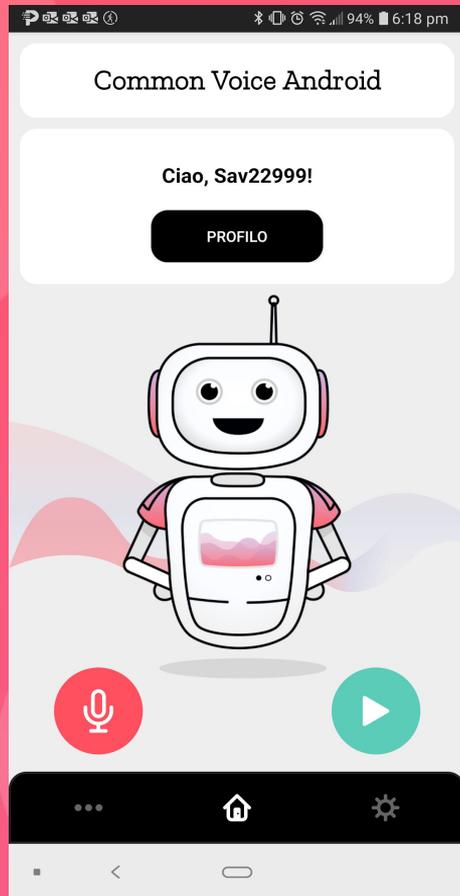
L'app non è ufficiale.
Non è sviluppata da Mozilla.

Perché usare l'app?

- ❑ L'app, rispetto al sito web, è **leggera** e **pulita**. Inoltre è **open-source**.
- ❑ **Qualità audio** degli smartphone solitamente **superiore** rispetto a quella dei portatili.
- ❑ **Personalizzazione**: tema scuro, auto-riproduzione, ecc.
- ❑ **Modalità offline**: convalida e registra anche quando non è sei connesso a Internet!
- ❑ Pensata per **tutti**: intuitiva e tutto a portata di "tap"



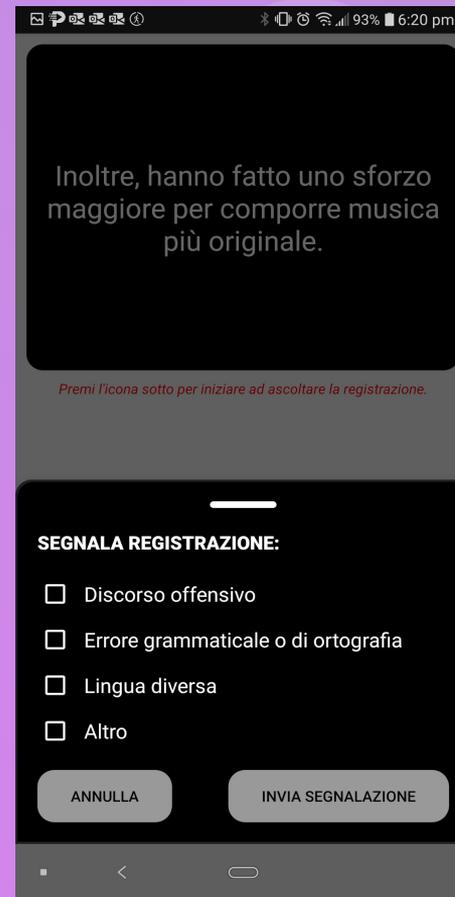
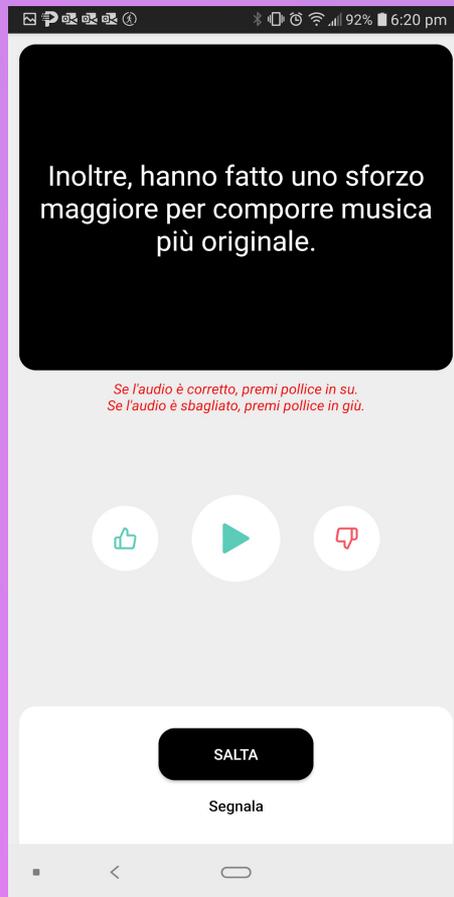
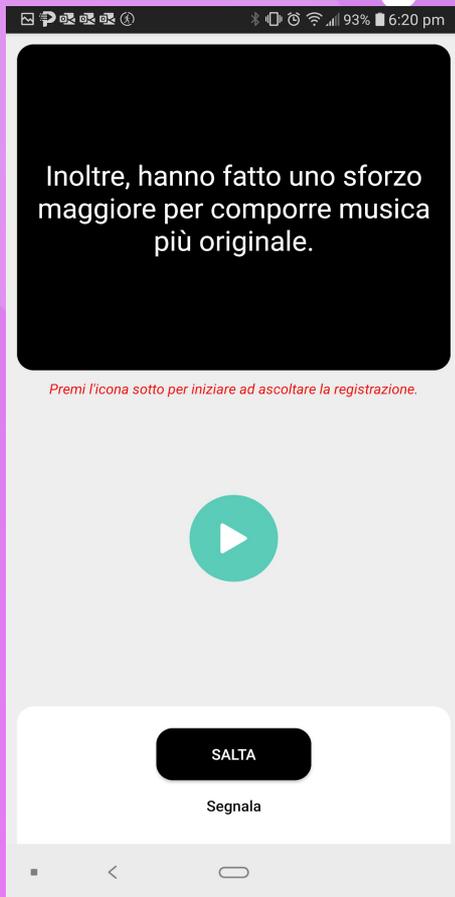
Accedi al tuo account*



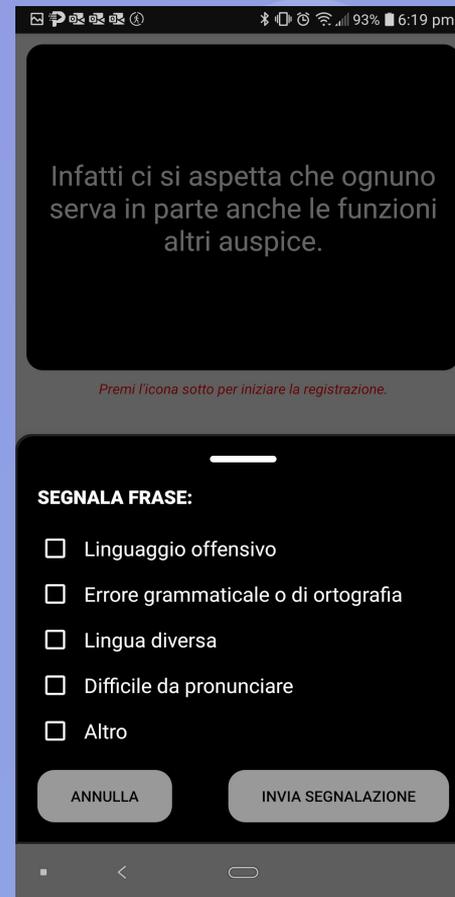
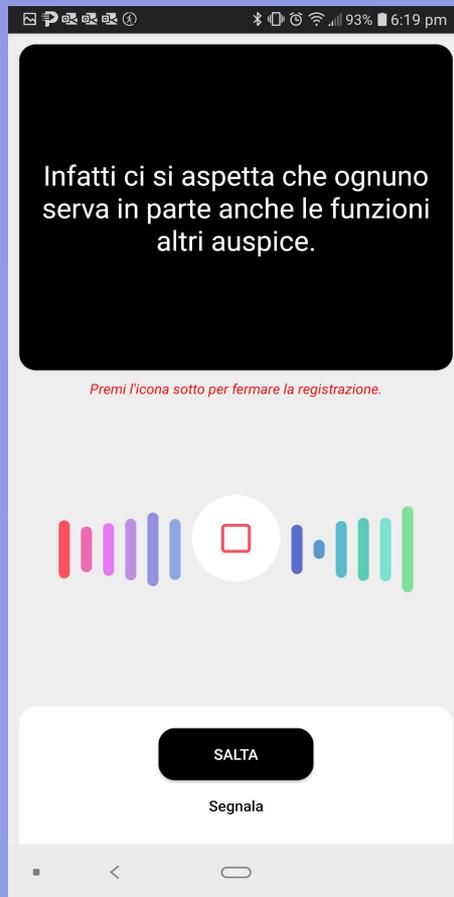
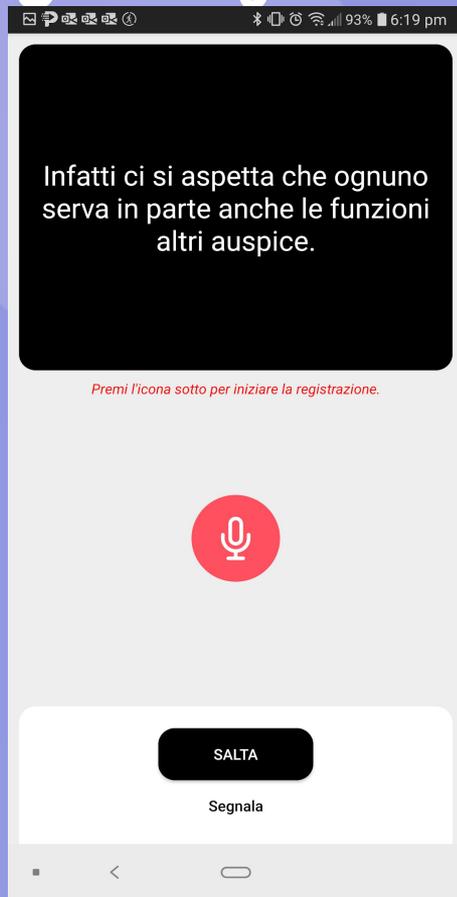
CV Android

*Puoi usare l'app anche senza effettuare l'accesso

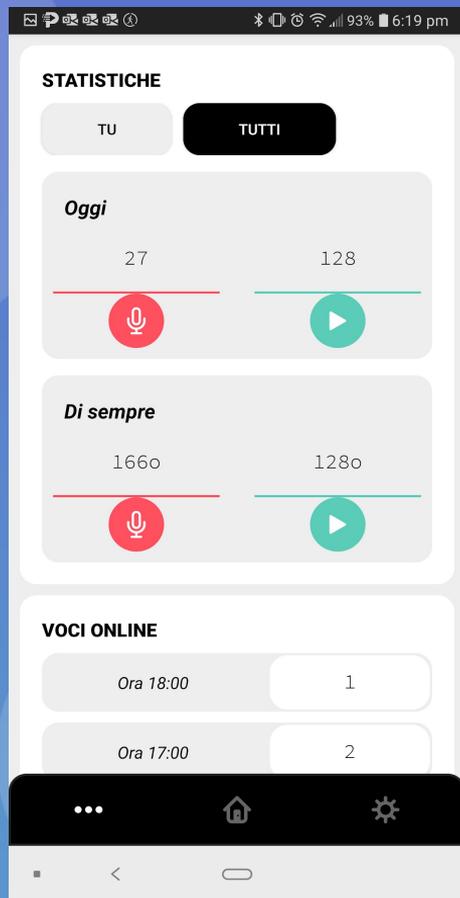
Convalida registrazioni di altri



Registra frasi



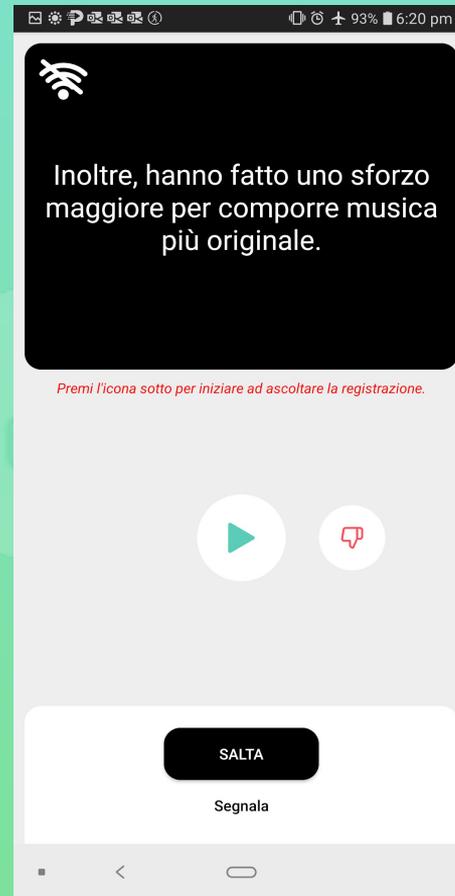
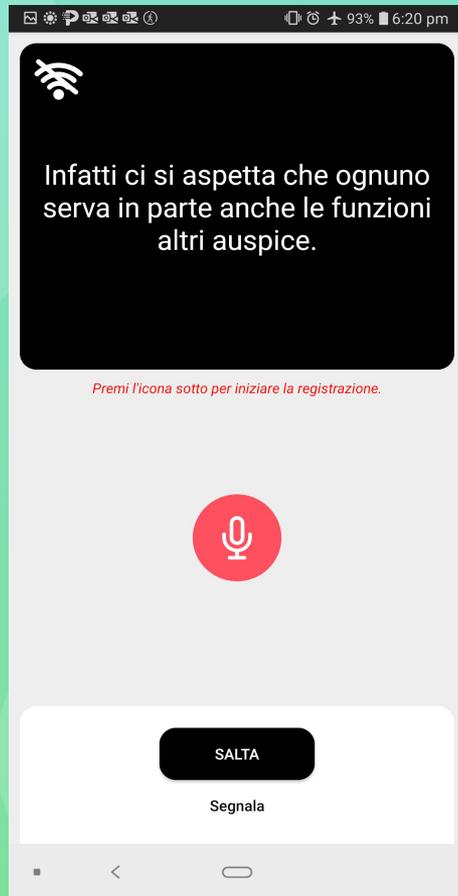
Tieni sott'occhio i tuoi progressi



Personalizza l'app secondo le tue preferenze



Modalità offline



Scaricala subito!

*Se vuoi, lascia una recensione su Google Play Store.
Puoi anche unirti al gruppo Telegram: **@common_voice_android***



CV Android

*L'app è sviluppata da Saverio Morelli.
Puoi scaricare l'apk anche da GitHub.*

**Condividi il tuo setting o il
tuo screenshot su Twitter!**

#commonvoicesprint

@mozillaitalia

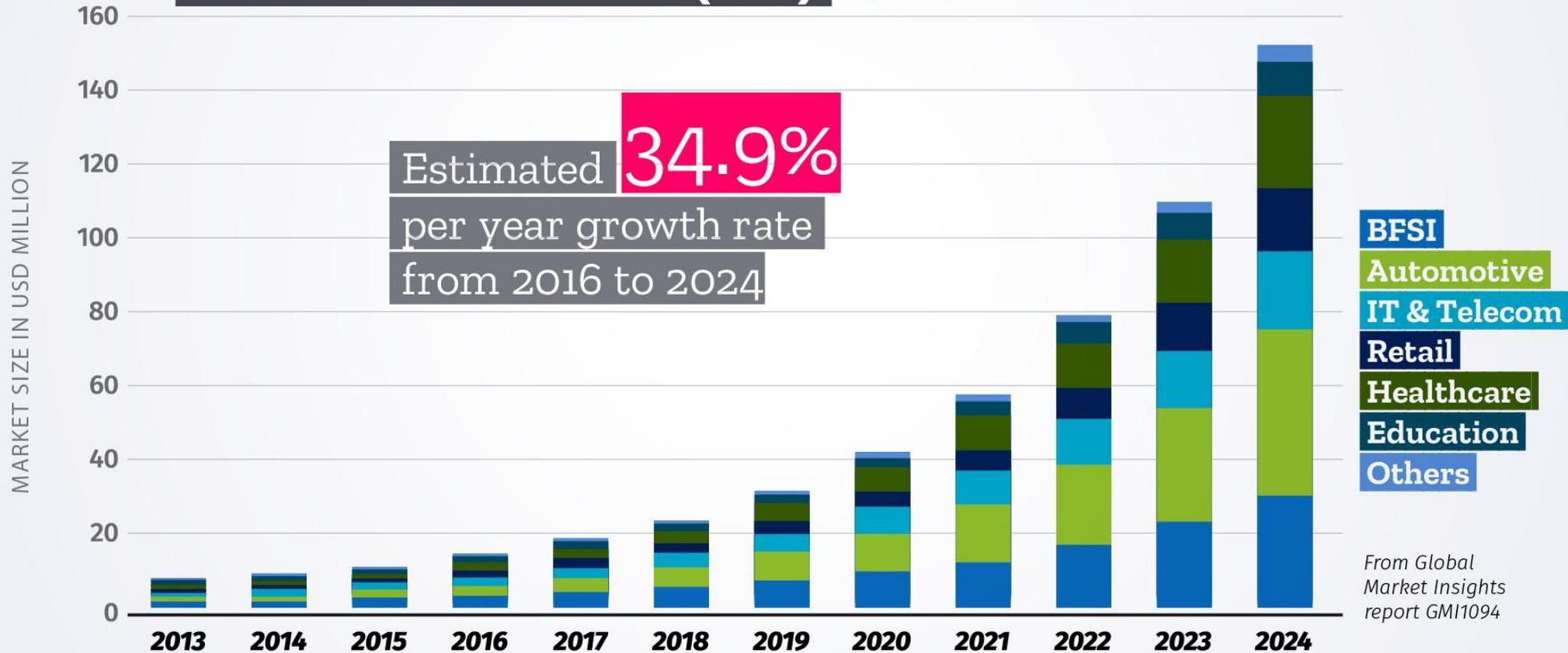
IV

Speech Recognition



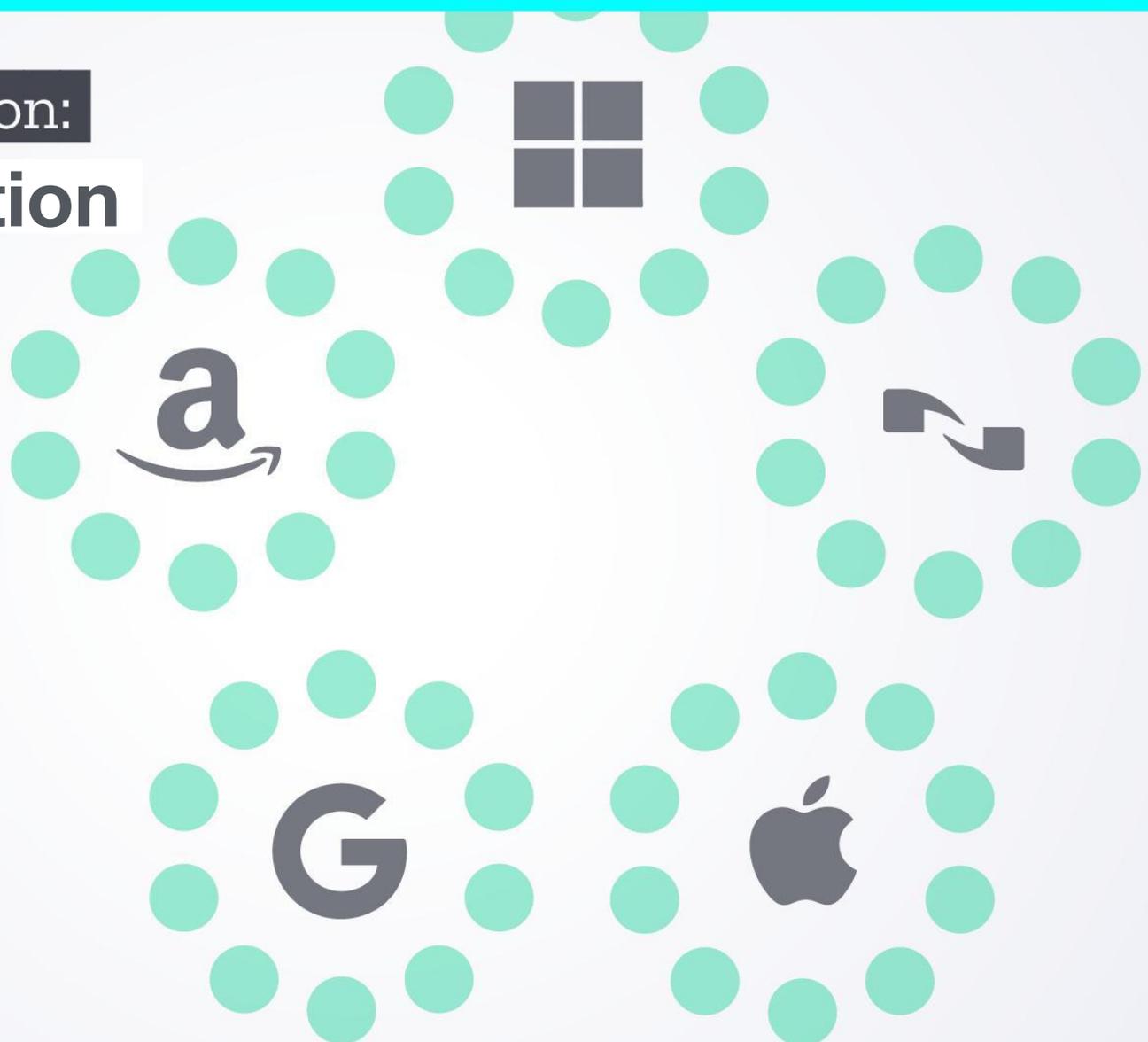
Speech Recognition:

Voice Assistants (US)



Speech Recognition:

Proliferation



Perché è nato il progetto?

- ❑ Contrastare la centralizzazione dei motori Speech-To-Text proprietari
- ❑ Contrastarli perché funzionano solo online con problemi legati alla privacy degli utenti
- ❑ Rendere il riconoscimento vocale disponibile per tutte le lingue in maniera open source
- ❑ Anche per le lingue con meno interesse commerciale
- ❑ Per non avere limitazioni sull'utilizzo di questi servizi



Speech Recognition

Ingredients



Project **Common Voice**

Project **Deep Speech**



Restiamo in contatto!

Canale Telegram Italiano **@MozItaNews**
Gruppo Telegram Italiano **@MozItabot**

Sito e forum **mozillaitalia.org**

community.mozilla.org/en/groups/rust-italia

community.mozilla.org/en/groups/mozilla-italia