moz://a

Common Voice

...e il riconoscimento vocale nella lingua piú bella del mondo!

23/10/2021



Stefania Delprete (aastrastefania

Data Scientist in TOP-IX

Mozilla e Common Voice Rep

PyCon Italia / PyData supporter NumFOCUS ambassador

Effective Altruism Italia Altruismo Efficace



Agenda



- **★** Common Voice
- **★** Vuoi contribuire?
- ★ CV Project



Manifesto Mozilla

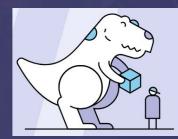
Internet è una risorsa pubblica globale che deve rimanere aperta e accessibile. Internet deve arricchire la vita di ogni essere umano.

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



Cos'è Mozilla?



Si tratta di una fondazione no profit di cui Mozilla Italia è la comunità linguistica oltreché nazionale Italiana.











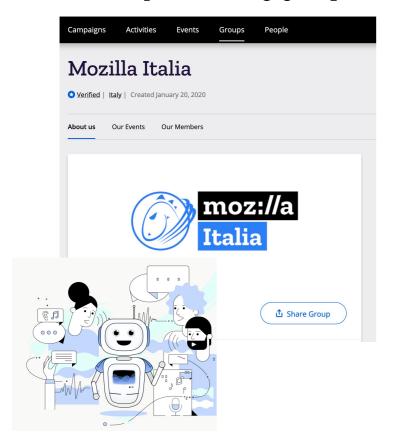


Nella prossima foto di gruppo potresti esserci anche tu!

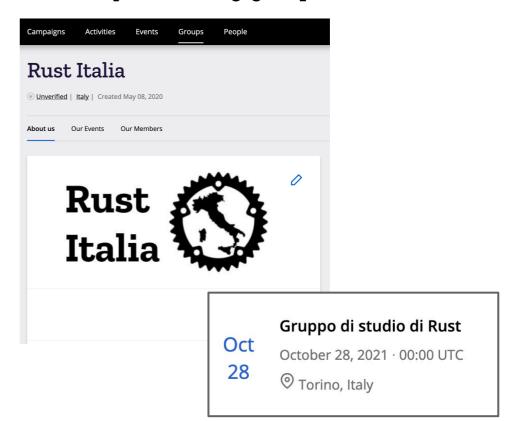
Community portal



community.mozilla.org/groups/mozilla-italia



community.mozilla.org/groups/rust-italia





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

Stato del progetto per la lingua inglese

- 75 879 voci
- 65 GB di dataset disponibile

Accent

23% United States English, 8% England English,
7% India and South Asia (India, Pakistan, Sri Lanka),
3% Canadian English, 3% Australian English,
2% Scottish English, 1% New Zealand English,
1% Southern African (South Africa, Zimbabwe, Namibia),
1% Irish English

Age

24% 19 - 29, **13%** 30 - 39, **10%** 40 - 49, **6%** < 19, **4%** 60 - 69, **4%** 50 - 59, **1%** 70 - 79

45% Male, 15% Female

• WER **11%** da vo.2.0

hacks.mozilla.org/2017/11/a-journey-to-10-word-error-rate hacks.mozilla.org/2018/09/speech-recognition-deepspeech

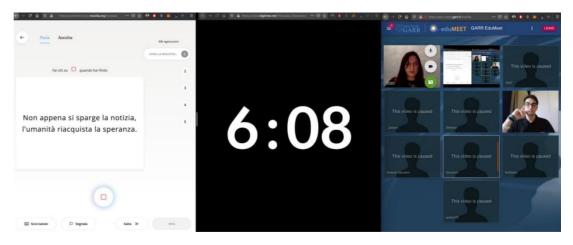
Dati al 23/10/2021



Stato del progetto per la lingua italiana

- Oltre 1 milione di frasi da diverse fonti
- Definizione dei dialetti in corso
- Avviato il 3 Luglio 2018
- Promozione:
 - Social network
 - Linux Day
 - Italian Hacker Camp
 - MERGE-it
 - Women in Voice
 - Meetup in tutta Italia
- <u>TU!</u>





Stiamo

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

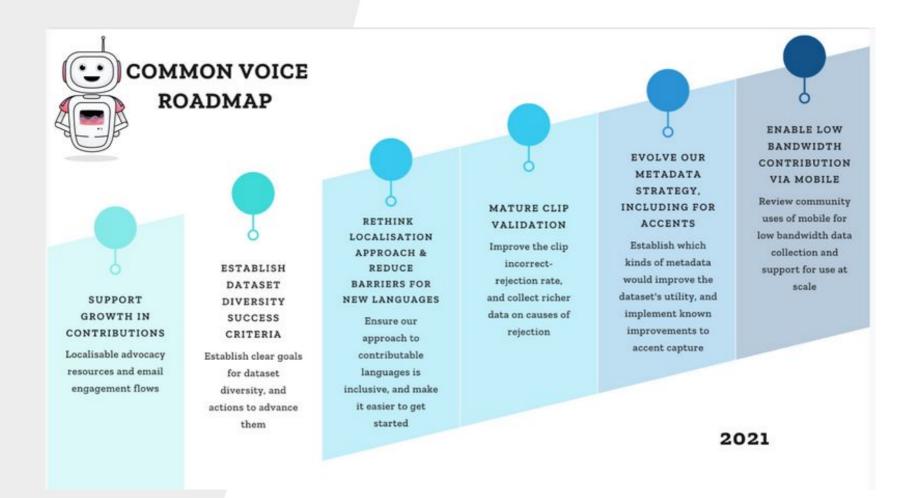
Crediamo che mettere in circolazione dataset di voci pubblici di grandi dimensioni possa promuovere innovazione e sana concorrenza commerciale tra le tecnologie di apprendimento automatico basate sul riconoscimento vocale.

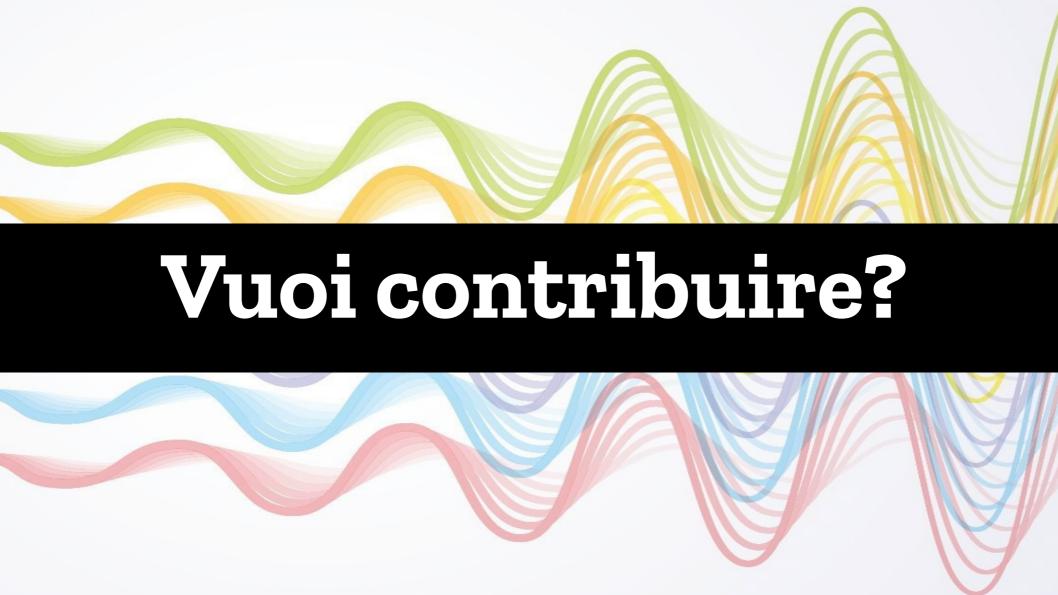
Il dataset multilingue di Common Voice è già il più grande del suo genere disponibile pubblicamente, ma non è l'unico.

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.



Common Voice roadmap





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:

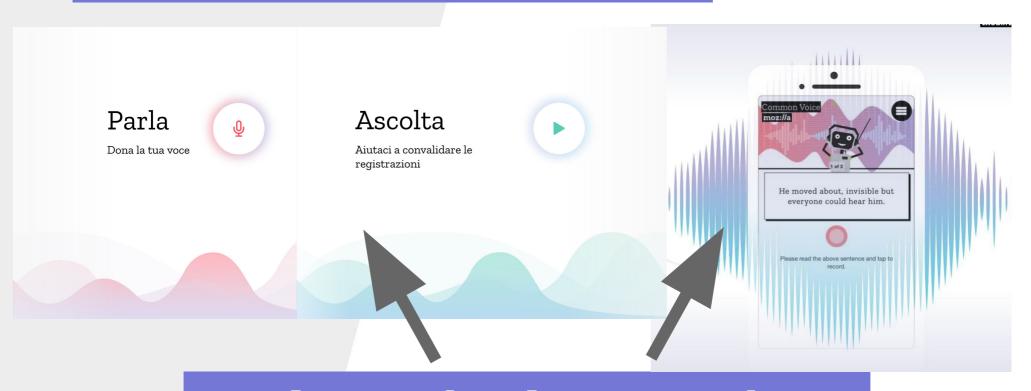
- Frasi lette per intero e correttamente
- Deve essere comprensibile/udibile, quindi assenza, o bassi, di rumori di sottofondo!



Locandina per IHC 2018

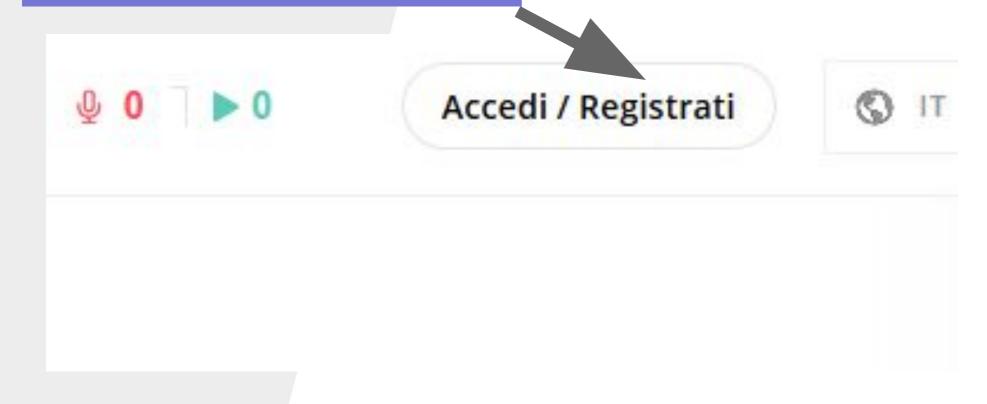


1. Vai su: voice.mozilla.org/it



Sia da PC che da smartphone

2. Crea un account



https://voice.mozilla.org/it

3. Dona la tua voce!



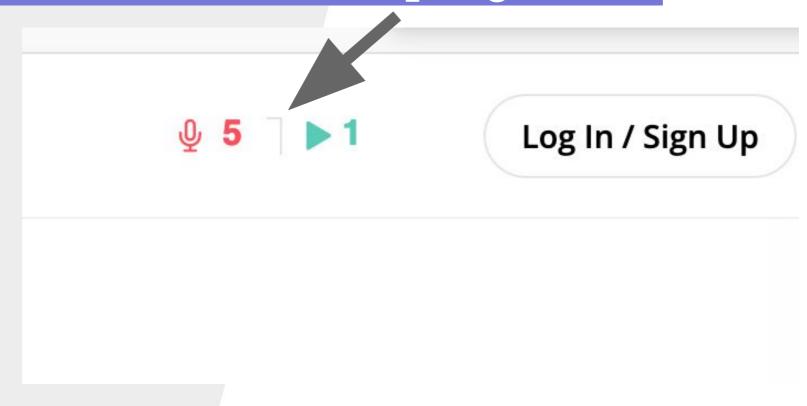
Obiettivo: 15 Minuti (225 registrazioni) a persona

4. Convalida le voci



Obiettivo: 450+ revisioni a persona

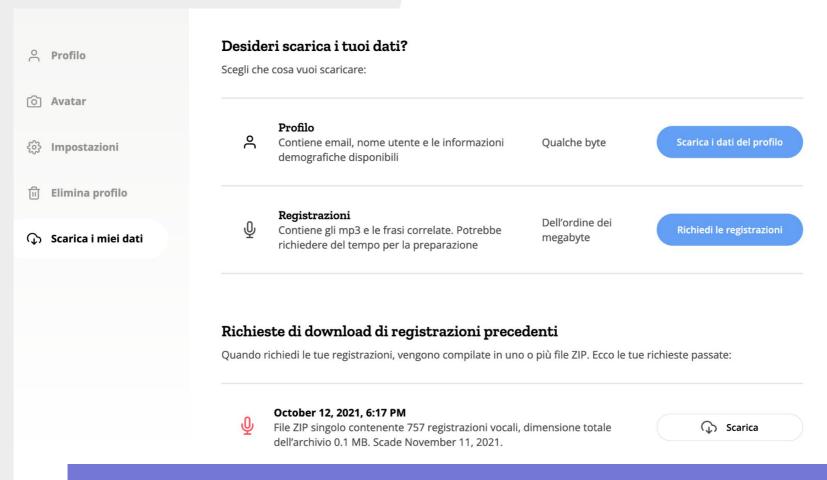
5. Controlla i tuoi progressi



№225 ► 450

Log In / Sign Up

Festeggia!

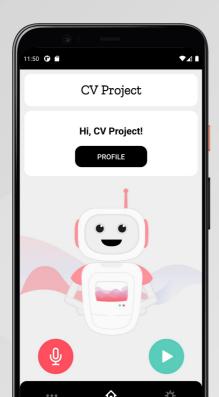


Puoi anche scaricare i tuoi dati!





CV Project

















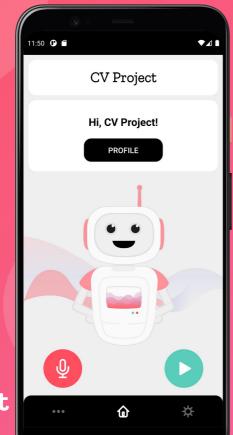
L'app **non** è sviluppata da Mozilla. Codice sorgente disponibile su GitHub.

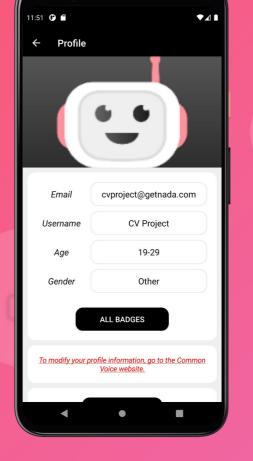
Perché usare l'app?

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



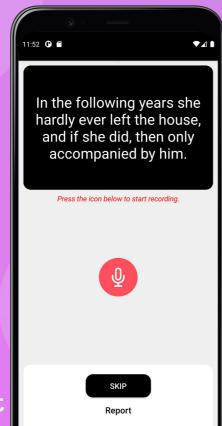
Accedi al tuo account*

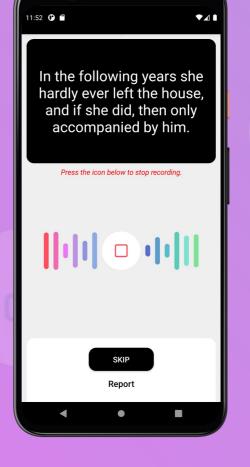






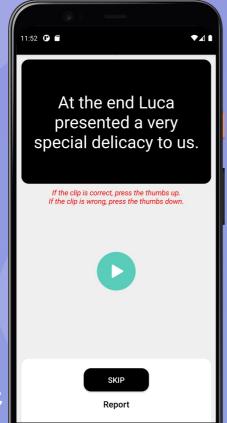
Registra frasi







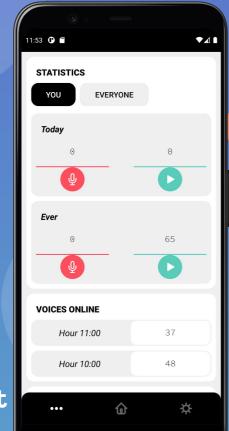
Convalida registrazioni

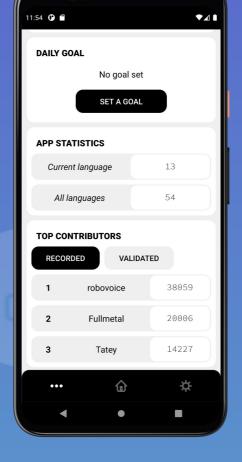






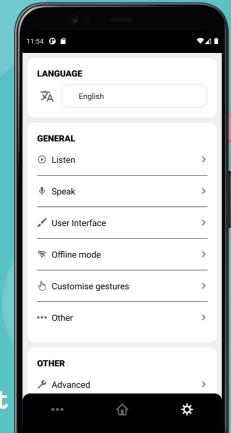
Tieni sott'occhio i tuoi progressi

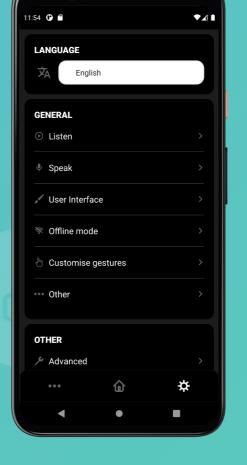






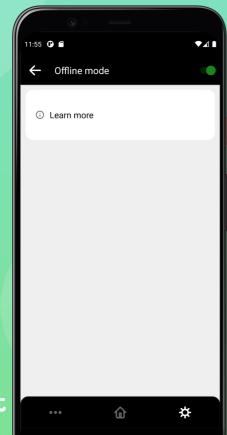
Personalizza l'app secondo le tue preferenze

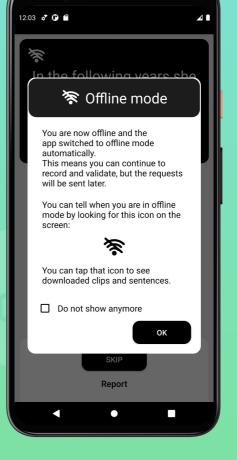






Modalità offline







Installa subito l'app!















App disponibile anche su Amazon AppStore e GitHub.

Lascia una recensione sul tuo store preferito, e unisciti al gruppo Telegram @common_voice_android.





Saluti da Stefania Delprete **@astrastefania**

Restiamo in contatto!

Gruppo Telegram Italiano @mozItabot

Website e forum **mozillaitalia.org**

