

# Chatbot per la tua casa vacanza

Gianluca Colella(matricola: 719762)

Antonio Ciriolo(matricola: 718856)

Francesco Massafra(matricola: 722081)

# Indice

Introduzione

Tecnologie usate

Funzionamento generale

Testing

Possibili miglioramenti ed espansioni

# Presentazione

Il nostro chatbot è un' interfaccia utente conversazionale che ti aiuterà a gestire la tua casa vacanza domotica e cercherà di consigliarti, nel caso tu ne abbia bisogno, ristoranti, bar e altri luoghi di interesse vicini a te.

# Tecnologie usate

## Ngrok

Serve a creare tunnel sicuri per applicazioni ospitate localmente sul web utilizzando un proxy inverso

## Dialogflow

Piattaforma di comprensione del linguaggio naturale utilizzata per progettare e integrare un'interfaccia utente conversazionale in un'applicazione web, mobile, ecc...

## Json

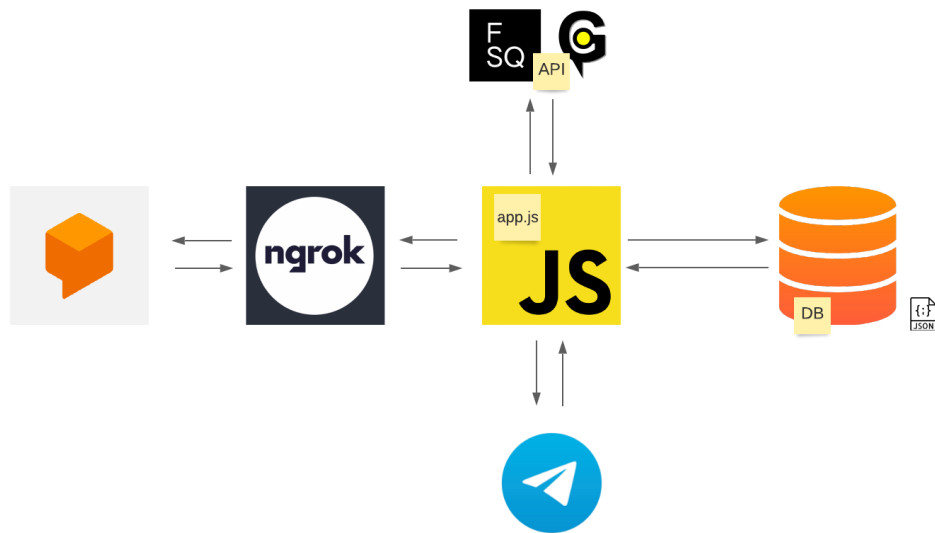
Semplice formato per lo scambio di dati

## Javascript

linguaggio di programmazione multi paradigma orientato agli eventi

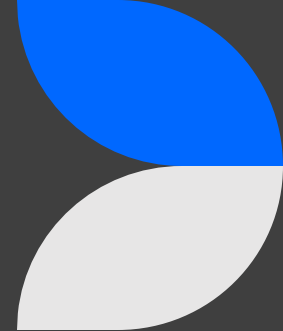
## Api

Geocoder  
libreria di geocodifica scritta in Python  
Foursquare  
Piattaforma di geolocalizzazione che usiamo per ottenere dati in tempo reale su locali nelle vicinanze



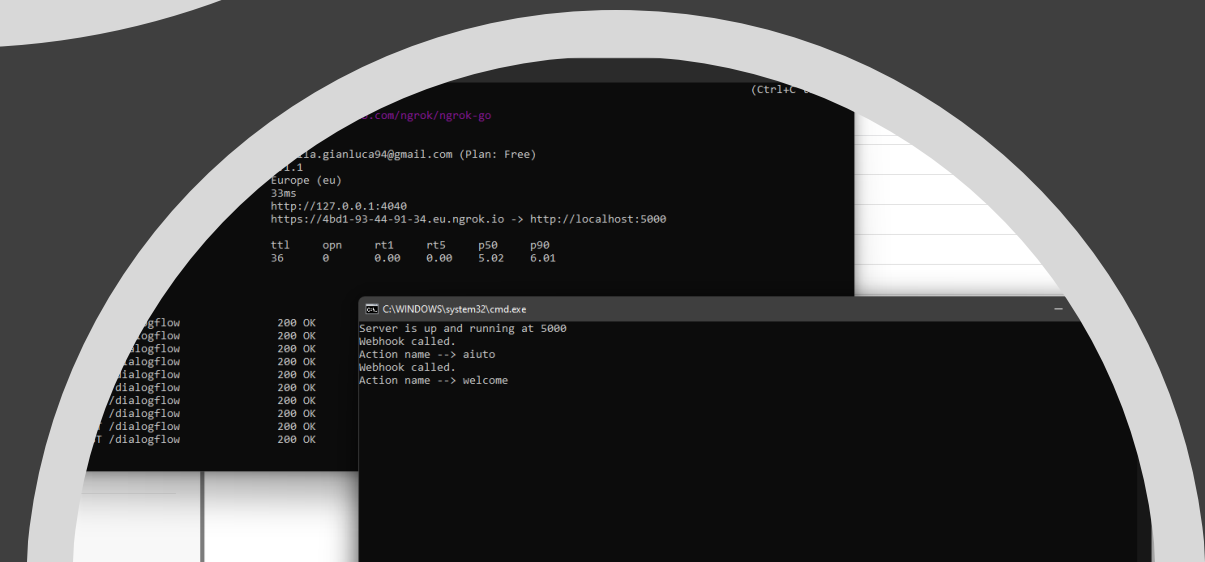
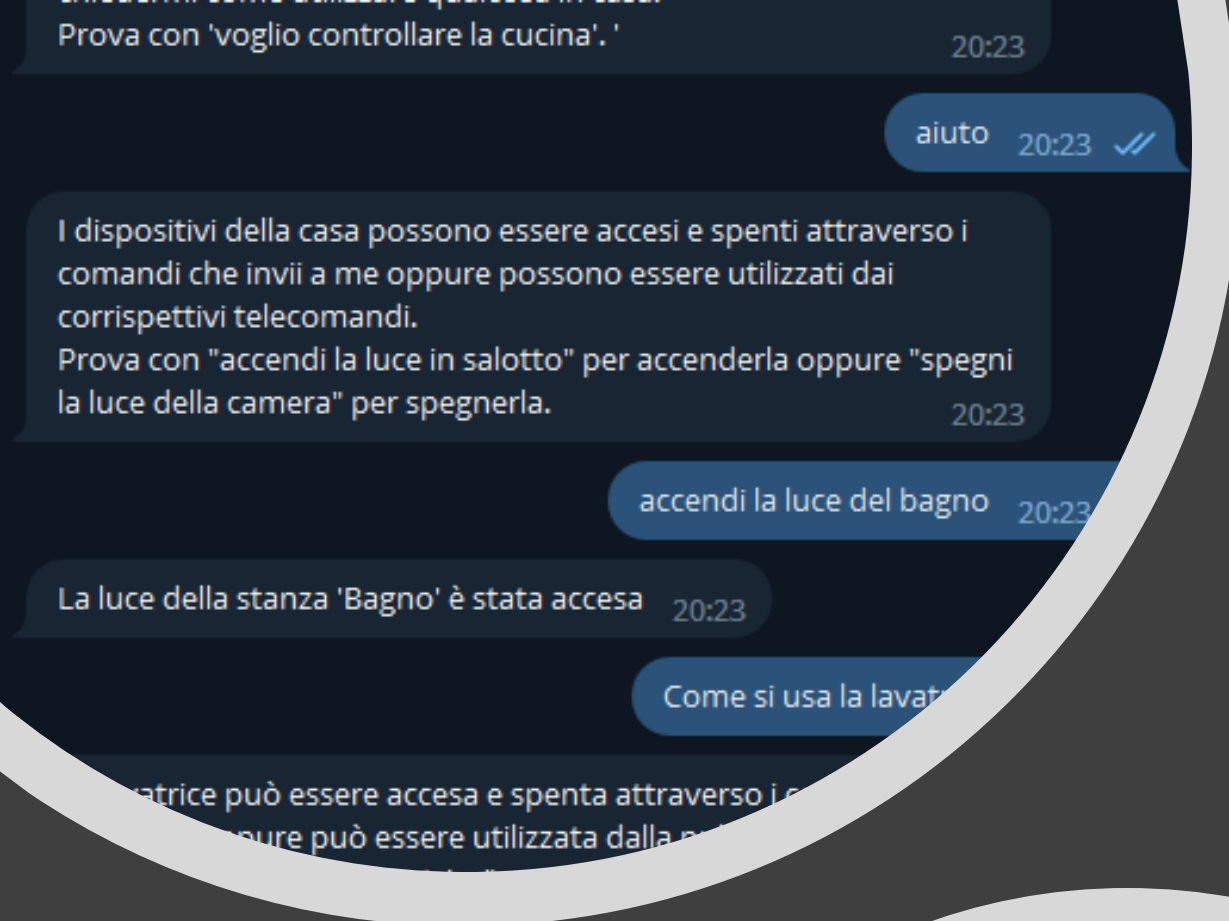
# Funzionamento

- Il nostro server è hostato in locale e si interfaccia ad internet attraverso tunnelling, grazie a ngrok. In base a ciò che l'utente scrive al bot di Telegram l'applicazione e dialogflow elaborano un'adeguata risposta. Utilizzando le due api riguardanti la geolocalizzazione possiamo ottenere informazioni su posizione e punti di interesse vicini. Tutti i dati delle case e degli utenti sono invece salvati nel database locale del server con dei file JSON.

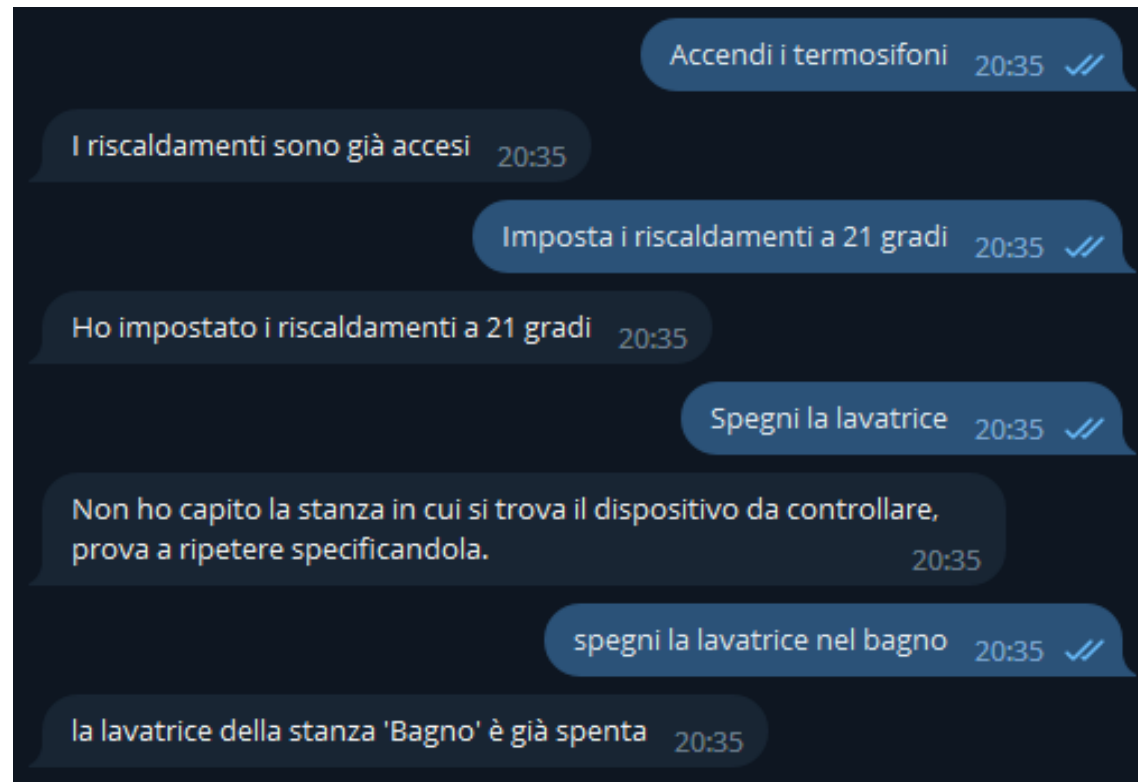
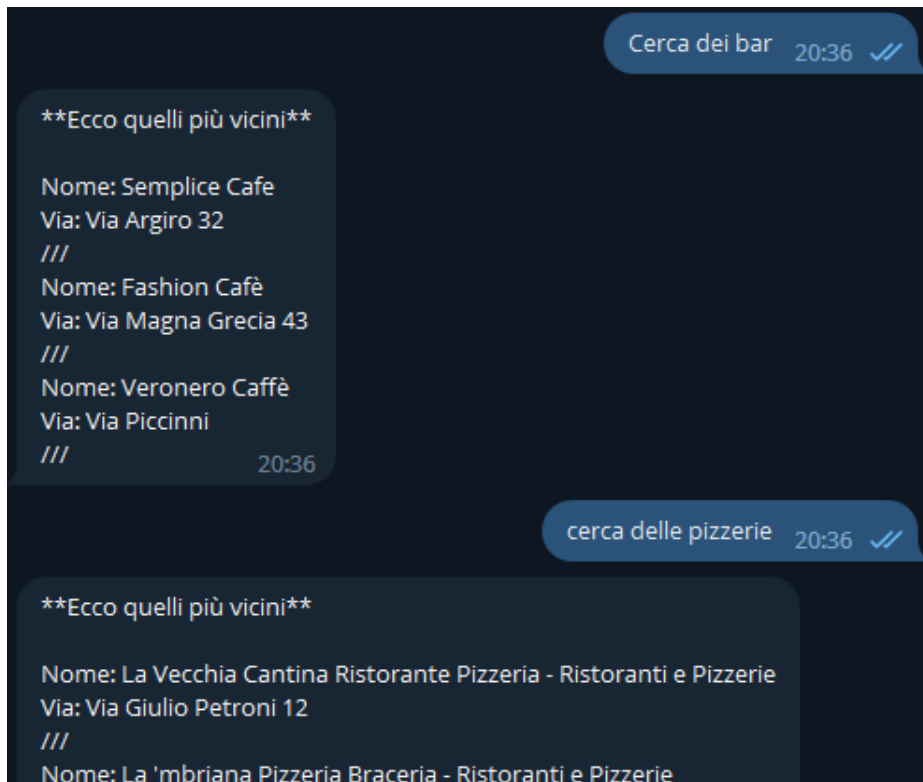


# Testing

Oltre a dover avviare il nostro server e il tunnelling di ngrok, abbiamo usato Telegram e Dialogflow per testare il corretto funzionamento della nostra applicazione. In particolare Dialogflow è stato usato per una fase di training del sistema.



# Testing



# Possibili miglioramenti ed espansioni

In futuro si potrebbe pensare di introdurre un database strutturato per una migliore sicurezza e gestione dei dati sia degli utenti che delle case. Aggiunta di altre opzioni di ricerca sul turismo e gestione della casa, per esempio una modalità smartkey o un'eventuale programmazione oraria per l'accensione dei sistemi domotici, ecc...





# Grazie

Gianluca Colella(matricola: 719762)

Antonio Ciriolo(matricola: 718856)

Francesco Massafra(matricola: 722081)