



#### ITIS FERMI IN COLLABORAZIONE CON CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

# RACCOLTA DATI SOGGETTIVI

#### **PROBLEMA**

Nella zone limitrofe a Siracusa vengono avvertiti cattivi odori che possono risultare dannosi per la salute.

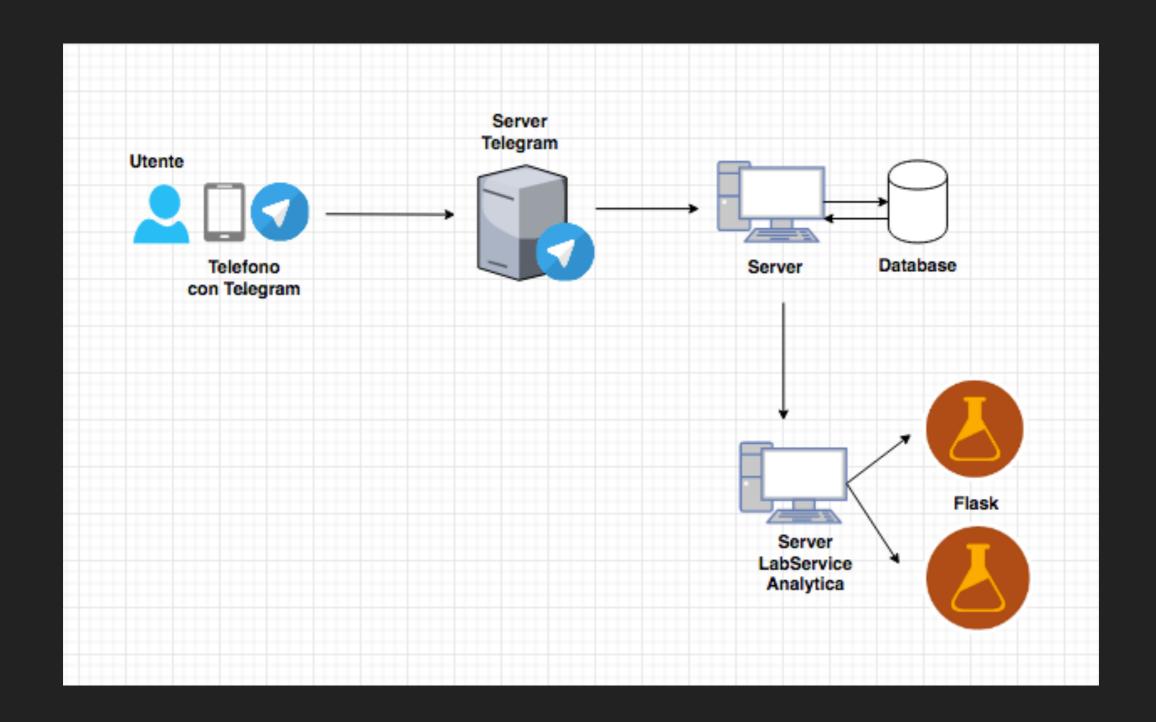
I potenziali responsabili di questi eventi odorigeni sono gli stabilimenti petrolchimici sparsi per tutta la zona che inquinano l'aria con i loro gas.

Per fare fronte a questo problema è tuttora attivo un numero verde che raccoglie le segnalazioni dei cittadini.

#### IL NOSTRO COMPITO

Il compito che ci è stato affidato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche è quello di modernizzare il sistema di raccolta segnalazioni utilizzando metodi al passo con i tempi e automatici.

Ciò che andremo a sviluppare, quindi, sarà uno strumento, che raccolte le segnalazioni degli utenti, attivi uno dei dispositivi che sono sparsi per il territorio che ha il compito di immagazzinare un campione d'aria al proprio interno. Questa verrà poi prelevata e analizzata in laboratorio per individuare le eventuali sostanze nocive.



# LA NOSTRA SOLUZIONE



# PERCHÈ USIAMO TELEGRAM?

TELEGRAM È UNA DELLE APP DI MESSAGGISTICA PIÙ USATE E ABBIAMO SCELTO QUESTA PIATTAFORMA PERCHÉ OFFRE ALCUNE FUNZIONALITÀ DAVVERO UTILI PER LO SVILUPPO DELLA NOSTRA SOLUZIONE : I BOT.

I BOT SONO UTENTI CHE SONO SIMULATI DA UN PROGRAMMA SEMPRE ATTIVO SVILUPPATO APPOSTA PER RISPONDERE A DETERMINATI COMANDI.

**@RACCOLTASEGNALAZIONIBOT** 

## REGISTRAZIONE



La registrazione è semplice, basta avviare una chat con il bot che attraverso passaggi intuitivi raccoglierà le informazioni necessarie, quali nome, cognome, città ed eventualmente un recapito.

## SEGNALAZIONE



Per iniziare una segnalazione e' necessario spingere l'apposito pulsante . In automatico il bot richiederà l'intensita' dell'odore, mettendo a disposizione dell'utente 3 opzioni.

Infine all'utente verrà chiesto di inviare la propria posizione. L'utente potrà chiudere le proprie segnalazioni in ogni momento nell'arco delle 2 ore successive attraverso un pulsante.



## DATABASE

I dati forniti al momento della registrazione e quelli relativi alle segnalazioni vengono tutti salvati all'interno di un database.

Questo strumento è utilizzato anche per decidere quando attivare il campionamento dell'aria in un determinato luogo, infatti attraverso un algoritmo, al raggiungimento di uno specifico numero di segnalazioni, verra' attivata la Flask di quell'area geografica.



### FLASK

OdorPrep, meglio conosciuto come Flask, e' un dispositivo sviluppato dall'azienda LabService Analytica ed e' utilizzato per la raccolta di campioni d'aria in modo automatizzato.

Il dispositivo e' composto principalmente da due sacche per la raccolta dei campioni e dalla parte elettrica che permettere l'attivazione e la gestione a distanza.

#### CREDIBILITÀ E SENTINELLE

Gli utenti attraverso le proprie segnalazioni potranno ottenere punti credibilità in caso queste vadano a buon fine, questo si verifica quando più segnalazioni sono attive nella stessa zona. Totalizzando un alto punteggio di credibilità si può ricevere il titolo di sentinella che permette a chi lo possiede di inviare segnalazioni che attiveranno subito gli strumenti.