

# PizzAdvisor



Federico Ranocchia 310813

# Tecnologie utilizzate

**REACT**: è una libreria JavaScript/Typescript per il front-end utilizzata per la creazione di interfacce utente.

**EXPRESS**: Un framework per applicazione web/api basato su node.js per la creazione di un back-end.

**MariaDB**: un database system basato su modello razionale. MariaDB è un fork di MySQL, quindi le funzioni sono molto simili se non uguali a quest'ultimo.

# REACT

L' approccio è basato su **componenti riutilizzabili** che semplificano lo sviluppo e la manutenzione.

React utilizza **JSX** per definire componenti UI, che si presenta molto simile al normale HTML.

```
return (  
  <div>  
    {place_id &&  
      <div>  
        <PlaceData place_id={place_id} more_details={true}/>  
        <ViewReview place_id={place_id} />  
        <SendReview place_id={place_id} />  
      </div>  
    }  
  </div>  
)
```

```
return (  
  <div>  
    <h2>Recensioni:</h2>  
    {reviews.map((review, index) => (  
      <div key={index}>  
        <h3>Recensione #{index + 1}</h3>  
        <p>Nome: {review.first_name}</p>  
        <p>Cognome: {review.last_name}</p>  
        <p>Oggetto: {review.review_object}</p>  
        <p>Corpo: {review.review_body}</p>  
        <p>Data di creazione: {new Date(review.created).toLocaleString()}</p>  
        <p>Modificato: [{review.modified ? 'Sì' : 'No'}]</p>  
      </div>  
    )  
  )}  
  </div>  
)
```

# Librerie utilizzate di React

React non è un framework come angular, ma soltanto una libreria e quindi necessita di librerie esterne JavaScript/Typescript

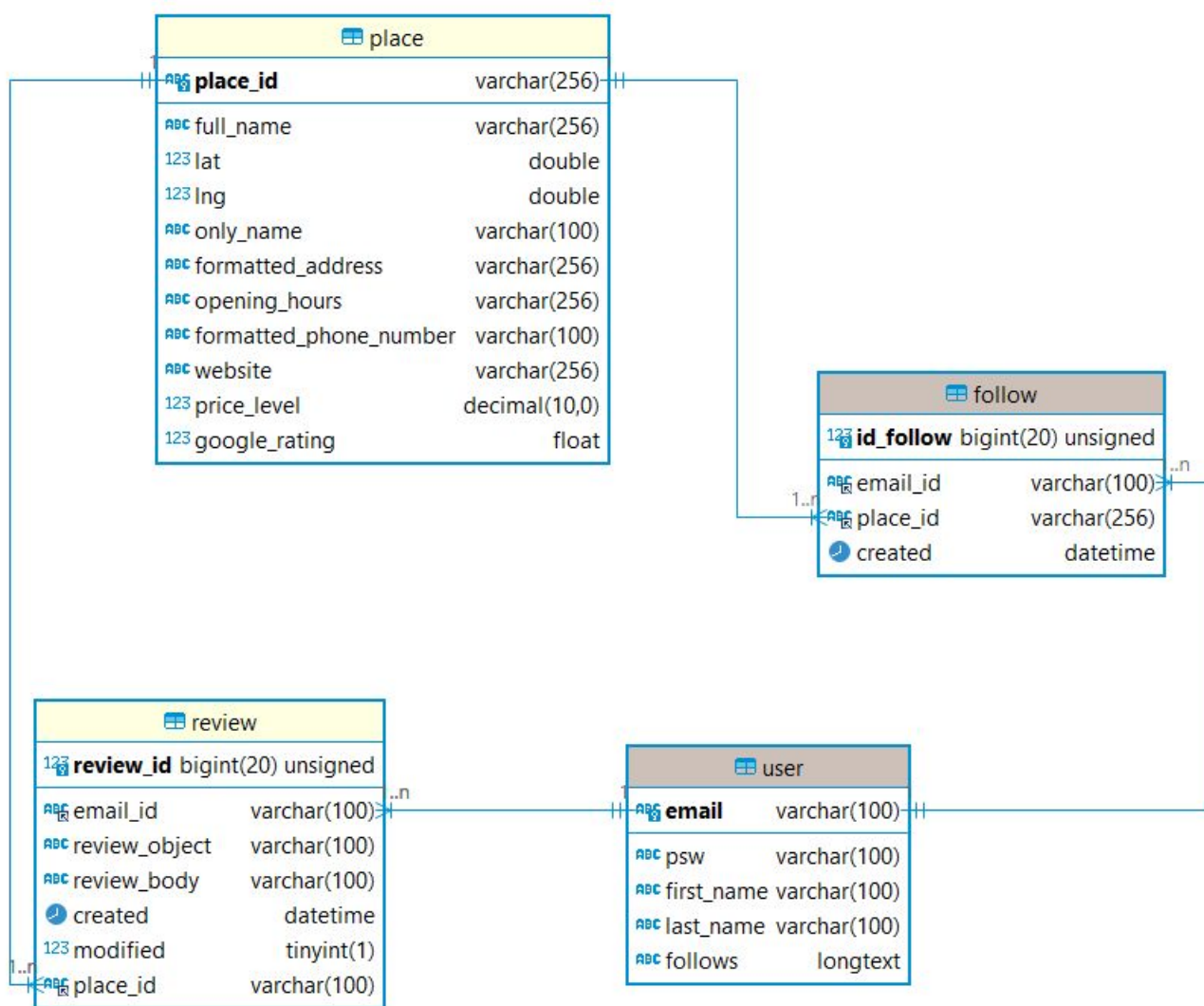
- react-google-maps/api: usa l'api di Google per creare i componenti map, marker e infoview
- use-places-autocomplete: usa l'api di Google per mostrare suggerimenti di Google Maps
- react-router-dom: per la creazione di route per React
- tanstack/react-query: gestisce in maniera intelligente la cache delle fetch
- js-cookie: per l'utilizzo dei cookie (utile per l'autenticazione)

# REST

REST é un'architettura stateless che si basa su HTTP, nel nostro caso i messaggi vengono scambiati in formato JSON.

*Esempio di ricezione da parte di express in formato JSON*

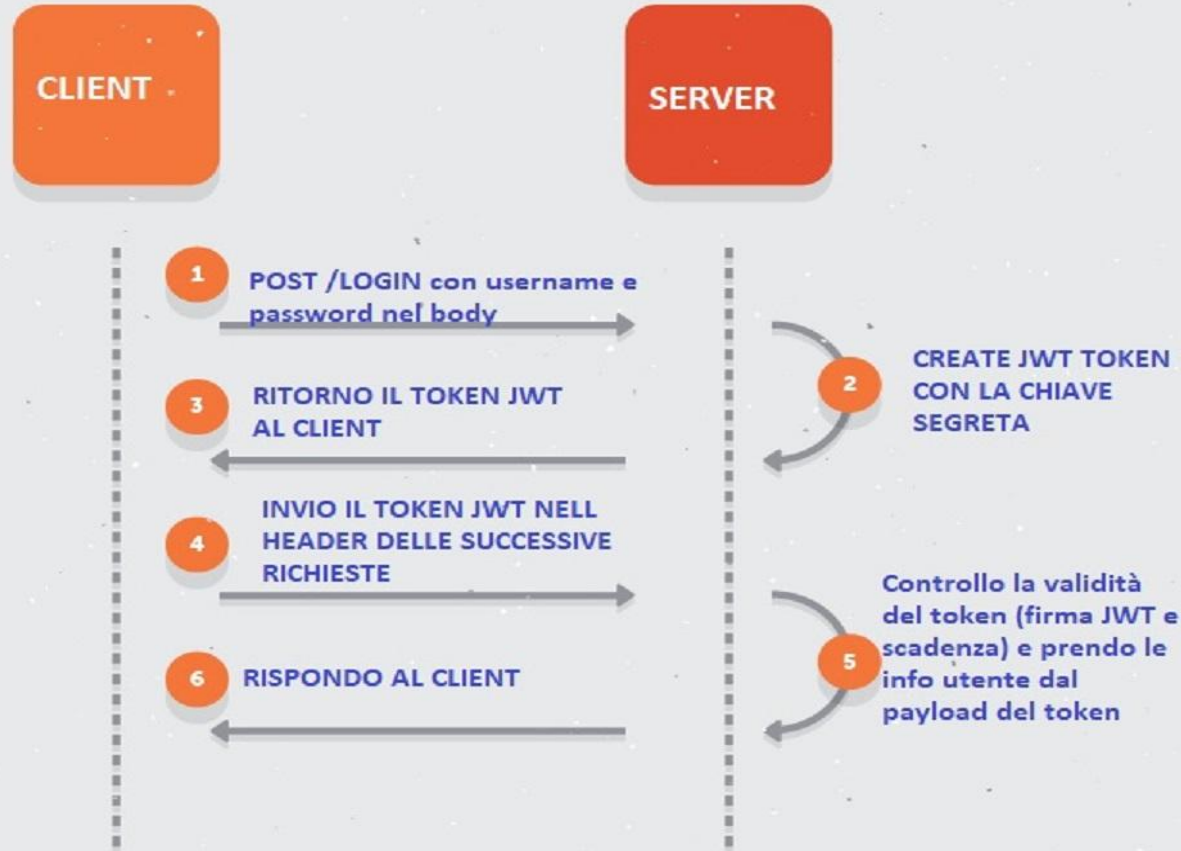
```
"message": "Get detailed place OK",
"det_place": {
  "place_id": "ChIJo7QUJoegLhMR289JoJPvntI",
  "full_name": "Testone Perugia Centro Storico, Piazza Giacomo Matteotti, Perugia, PG, Italia",
  "lat": 43.11093030000001,
  "lng": 12.3897769,
  "only_name": "Testone Perugia Centro Storico",
  "formatted_address": "Piazza Giacomo Matteotti, 24, 06121 Perugia PG, Italia",
  "opening_hours": "[\"lunedì: 12:00-15:00, 19:00-23:00\", \"martedì: 12:00-15:00, 19:00-23:00\", \"mercoledì: 19:00-23:00\", \"sabato: 12:00-15:00, 19:00-23:00\", \"domenica: 12:00-15:00, 19:00-23:00\"]",
  "formatted_phone_number": "075 937 5924",
  "website": "https://www.magnatestone.it/",
  "price_level": "1",
  "google_rating": 4.1
}
```



# Token Authentication

Tecnica utilizzata per effettuare l'autenticazione in maniera stateless:

- Express utilizza la libreria jsonwebtoken per la gestione dei token
- La password inoltre viene hashata prima di essere inserita nel database
- Il token viene salvato nel Front End tramite l'utilizzo di cookies



# Funzionalità

Una breve lista sulle principali funzionalità del web-service

- **Autenticazione**: si possono creare nuovi profili, effettuare l'accesso ed effettuare il logout.
- **Mappa**: visualizzazione della mappa con i marker salvati nel database. I marker, se selezionati, mostreranno informazioni relative al ristorante/pizzeria.
- **Ricerca**: si possono effettuare ricerche "assistite" con le api di google per trovare ristoranti/pizzerie.
- **Mostra/crea**: recensioni: l'utente, se autenticato, può scrivere delle recensioni.
- **Preferiti**: l'utente può salvare i ristoranti/pizzerie per poi visualizzarli più tardi.