

Politechnika Śląska
Wydział Matematyk Stosowanej
Kierunek Informatyka

Gliwice, 15.04.2023

Mobilne Interfejsy Multimedialne

Projekt nr 1

Wojciech Królik, niestacjonarne

1. Opis projektu

Projekt polega na stworzeniu aplikacji "Restaurant Finder", która pozwala użytkownikom przeglądać i wyszukiwać restauracje w Gliwicach, a także dodawać je do ulubionych. Aplikacja oferuje możliwość logowania się za pomocą konta Google (Google OAuth), jest to możliwe dzięki firebase auth. Użytkownicy mogą odkrywać nowe miejsca do jedzenia, dodawać do ulubionych oraz przechodzić w stronę restauracji gdzie można czytać recenzje i przeglądać menu. W każdej restauracji mamy wypisane podstawowe informacje takie jak numer telefonu, adres, ocena oraz zdjęcie. Aplikacja zawiera również funkcję dostosowania interfejsu użytkownika do osób starszych. Do pobierania restauracji zostało użyte API od TripAdvisor.

2. Opis zastosowanych technologii

Aplikacja została stworzona przy użyciu technologii Node, TypeScript, React i Firebase. React jest popularną biblioteką JavaScript do budowania interfejsów użytkownika. Firebase to platforma opracowana przez Google, która oferuje usługi back-endowe, takie jak autentykacja i baza danych w czasie rzeczywistym. Dodatkowe biblioteki wykorzystane w projekcie to Material-UI (dla stylów i komponentów) oraz react-firebase-hooks (dla łatwiejszego zarządzania stanem). Projekt korzysta również z wszystkich podstawowych paczek takich jak dotenv.

3. Opis funkcjonalności

Aplikacja posiada następujące funkcjonalności:

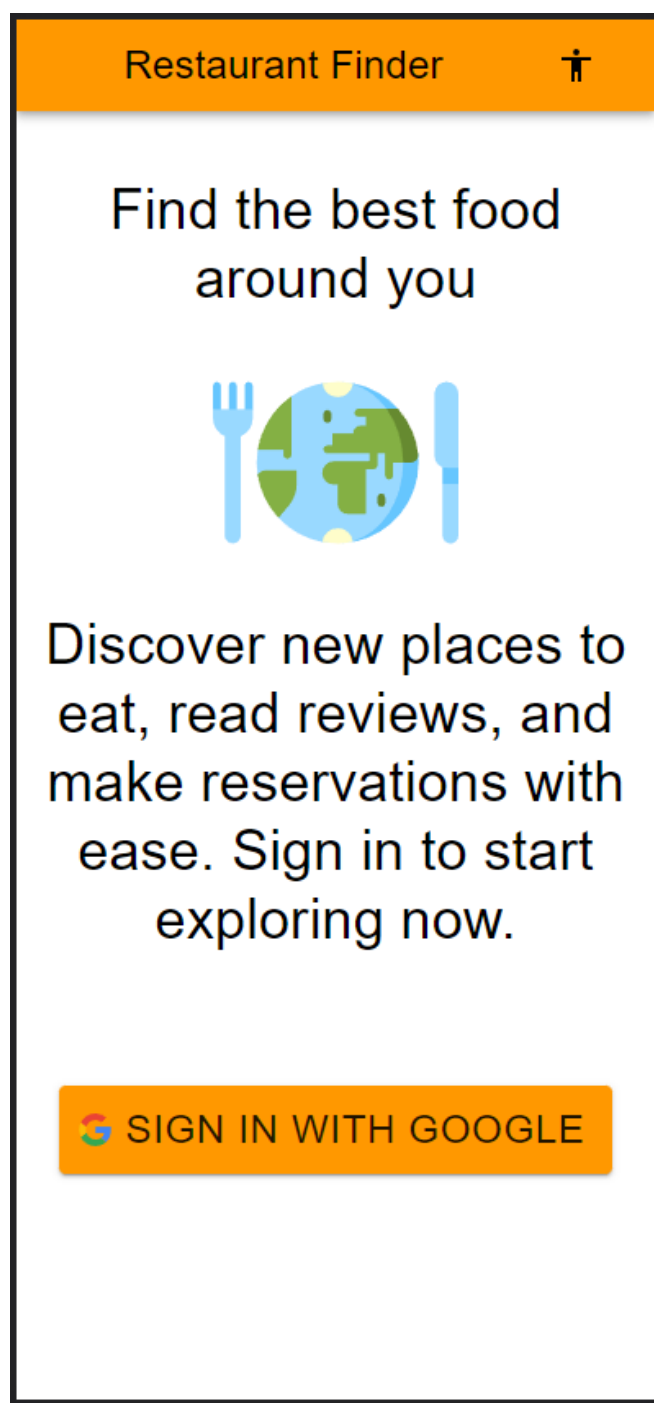
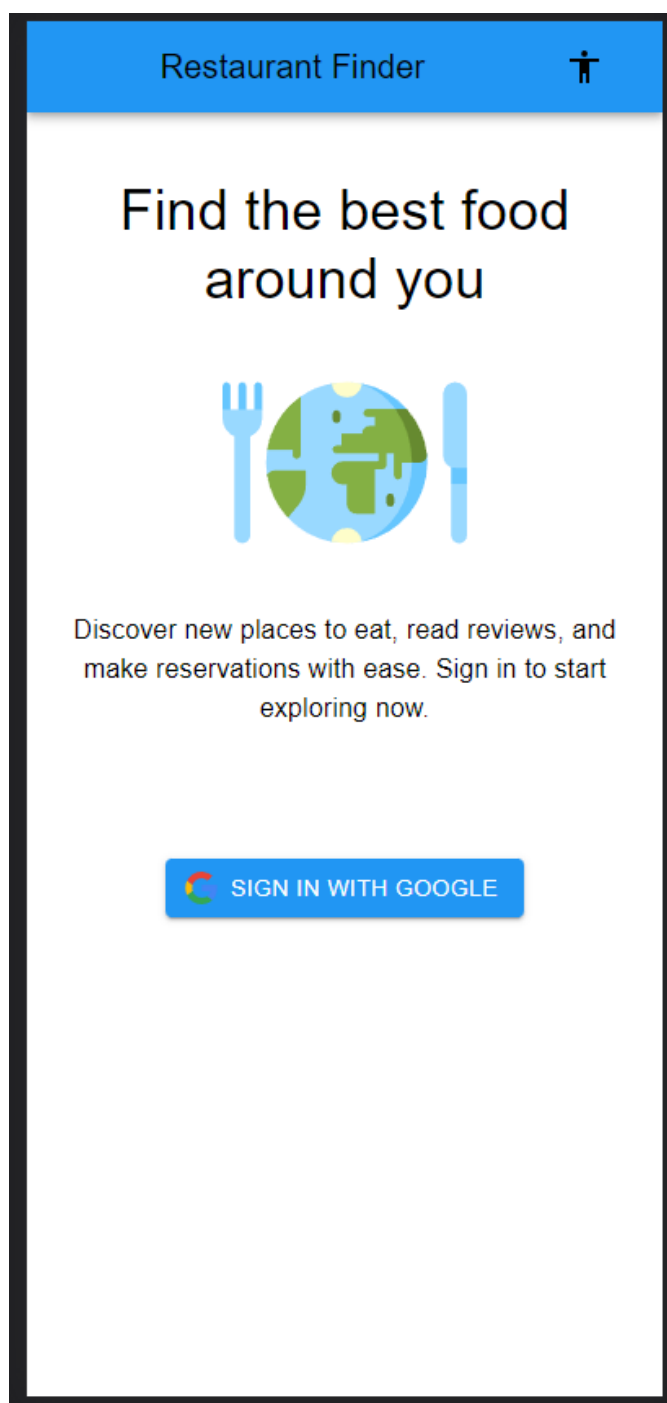
- Logowanie przez konto Google (Google OAuth)
- Przeglądanie restauracji w Gliwicach
- Dodawanie restauracji do ulubionych
- Wyszukiwanie restauracji za pomocą zewnętrznego API (Travel Advisor API)
- Opcja dostosowania interfejsu do osób starszych

4. Opis interfejsu użytkownika

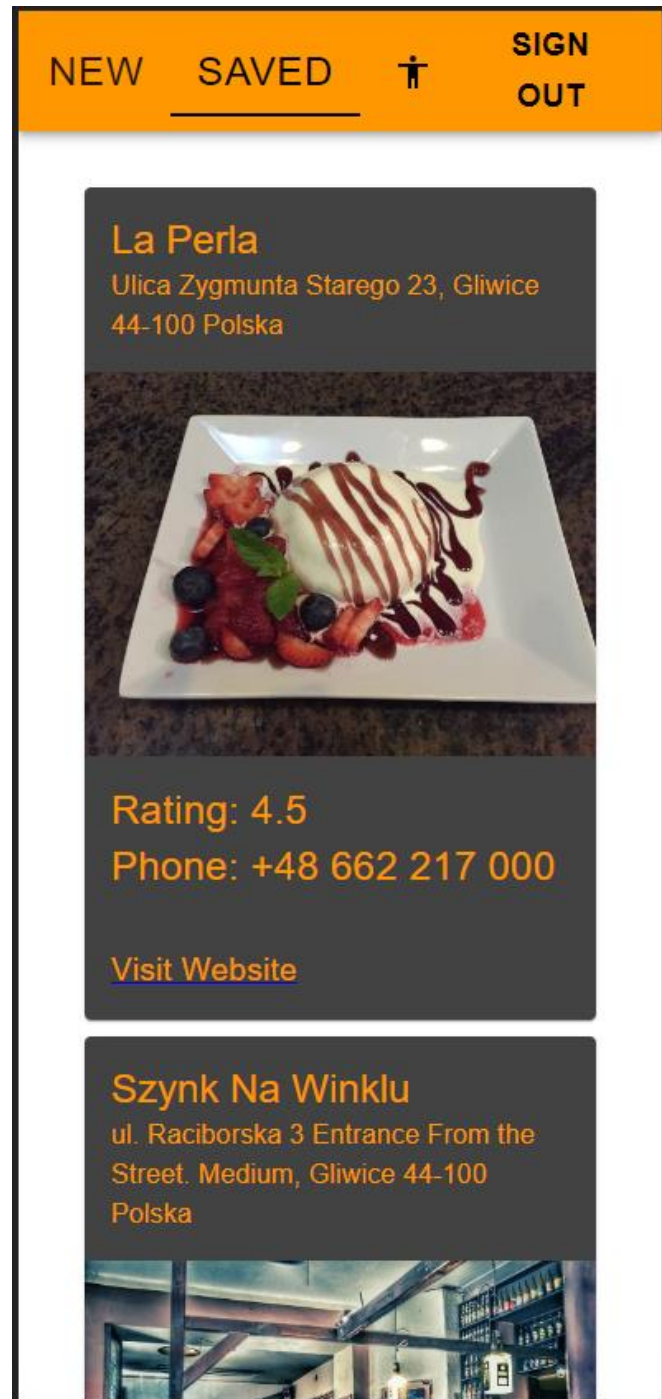
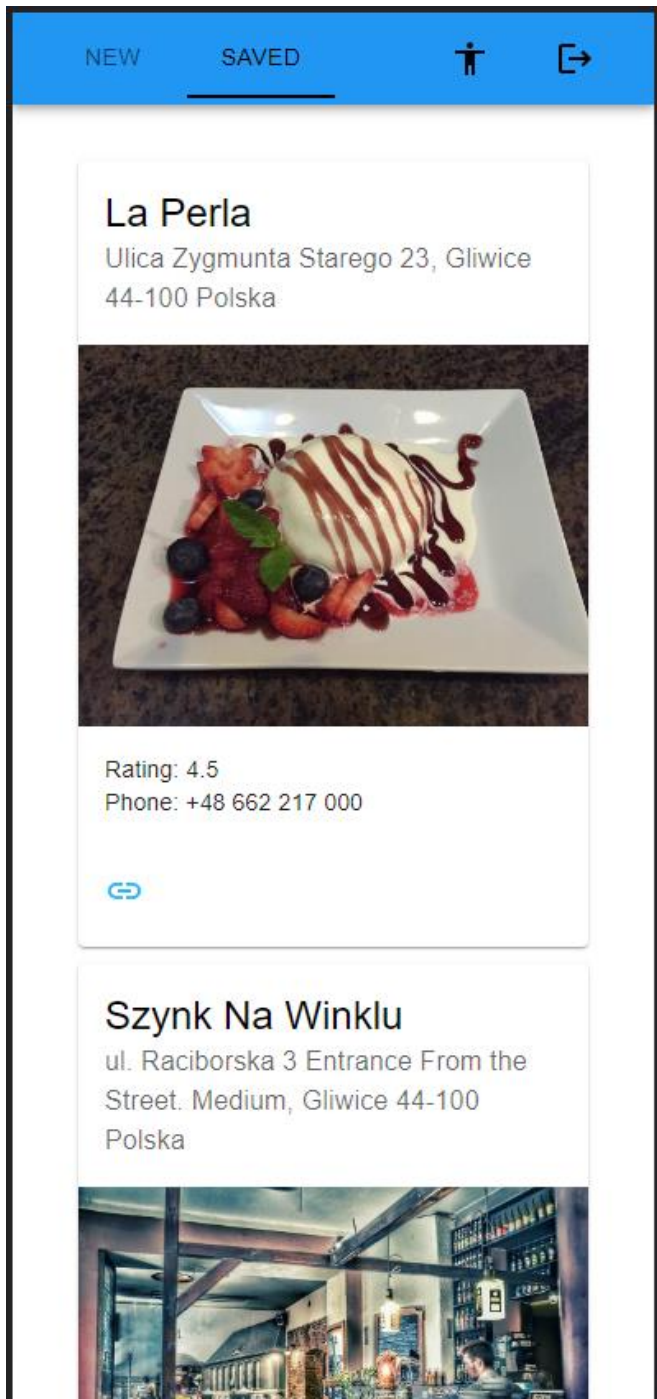
Interfejs użytkownika jest prosty i przejrzysty, skierowany do szerokiej grupy odbiorców, w tym osób starszych. Składa się z paska nawigacji z przyciskami logowania, wylogowania i przełączania widoku dla osób starszych. Pod paskiem nawigacji znajdują się karty "NEW" (Nowe) i "SAVED" (Zapisane), które pozwalają na przełączanie między przeglądaniem nowych restauracji a listą ulubionych. Każda restauracja jest wyświetlana na karcie z podstawowymi informacjami, takimi jak nazwa, adres, zdjęcie, ocena czy telefon. W zależności od wybranej karty, użytkownik może dodać restaurację do ulubionych lub odwiedzić stronę internetową restauracji.

Po lewej będą występować zrzuty ekranu z wersji w wyłączoną dostępnością, po prawej z kolei z włączonymi opcjami dostępności.



1. Widok startowy,



2. Widok zapisanych restauracji (domyślny po włączeniu),




3. Widok nowych restauracji (przy każdym przejściu są wyszukiwane nowe),



NEW SAVED  

Luminoso Ristorante

Jasna 31, Gliwice 44-122 Polska

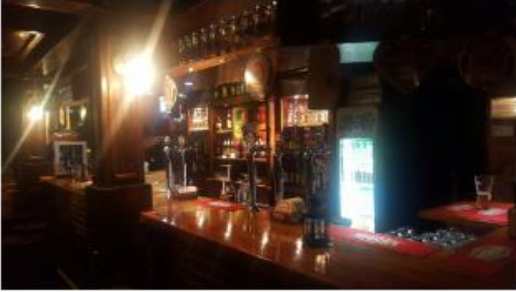


Rating: 4.0
Phone: +48 508 135 196


 

Piwiarnia Warka

ul. Srednia 10, Gliwice 44-100 Polska




Rating: 3.5

NEW SAVED  SIGN OUT

Luminoso Ristorante

Jasna 31, Gliwice 44-122 Polska




Rating: 4.0
Phone: +48 508 135 196

[Add to Favorites](#) [Visit Website](#)

Piwiarnia Warka

ul. Srednia 10, Gliwice 44-100 Polska



5. Podsumowanie i wnioski.

Aplikacja "Restaurant Finder" została pomyślnie zrealizowana, umożliwiając użytkownikom przeglądanie i dodawanie restauracji do ulubionych. W trakcie realizacji projektu napotkano pewne wyzwania, takie jak walidacja danych z zewnętrznego API czy dostosowanie interfejsu użytkownika dla osób starszych. Dalsze kierunki rozwoju aplikacji mogą obejmować rozszerzenie funkcjonalności o filtrowanie wyników wyszukiwania, wyświetlanie większej ilości danych w osobnym widoku lub pop upie/modalu, dodaniu algorytmu, który zbierałby informacje o preferencjach użytkownika i losowaniu restauracji na podstawie jego preferencji.