Opis tematu pracy inżynierskiej

Temat – "Najtańsza stacja benzynowa"

Aplikacja ta będzie służyć do wyszukiwania najtańszych stacji benzynowych. Użytkownik może wyszukiwać stacje benzynowe w podanym przez siebie promieniu np. 2km. Zostanie wyświetlona lista stacji posortowanych po najniższych cenach wg wybranego paliwa. Dostępnej będzie również sortowanie po odległości. Użytkownik klika w stacje benzynową, wyświetla się krótki opis stacji benzynowej (adres, średnia ocena innych użytkowników, godziny otwarcia). W opisie stacji będzie przycisk "Zaprowadź mnie" po kliknięciu użytkownik zostanie poprowadzony do tej stacji (najprawdopodobniej wykorzystanie Google Maps). Użytkownik może również dokonać oceny stacji benzynowej. Opisany powyżej sposób korzystania z aplikacji uznawany jest za pasywny. Aktywne korzystanie z aplikacji polega na tym że użytkownik aktualizuje cenniki stacji benzynowych w aplikacji. Chcac to zrobić klika odpowiedni przycisk i wyświetlony zostaje formularz który należy wypełnić (ON: ..., Pb95: ..., Pb98:..., LPG:...). Użytkownik może wypełnić formularz ręcznie wpisując ceny z klawiatury. Jest również możliwość wykonania zdjęcia i na podstawie tego zostanie rozpoznana cena poszczególnych cen paliw. Po wykonaniu zdjęcia wspomniany formularz wypełnia się automatycznie. Po wypełnieniu się formularza użytkownik ma możliwość jego edycji w przypadku błędów w rozpoznawaniu zdjęcia. Po zatwierdzeniu formularza cennik stacji benzynowej w aplikacji zostanie zaktualizowany. Stacja benzynowa dla której użytkownik chce zaktualizować cennik bedzie najprawdopodobniej lokalizowana na podstawie danych z GPS, albo wybierana na mapie (ponieważ czasem dwie stacje dzieli jezdnia o szerokości ok. 10 m), więc pomiar z GPS może nie być wystarczająco dokładny. Aplikacja będzie przeznaczona na platformę systemu Android. Aplikacja będzie działać w architekturze klient – serwer (REST API).

Dodatkowe funkcjonalności:

- → użytkownik może być informowany w powiadomieniu, jeżeli na jakiejś stacji cena podanego przez niego paliwa spadnie do podanej ceny w podanym promieniu,
- → Możliwość wyświetlenia stacji z najtańszym paliwa w ostatnim np. miesiącu na obszarze miasta
- → Możliwość selekcjonowania stacji po firmie np. Orlen, BP