Projekt Indywidualny

Temat projektu: Aplikacja iOS "Jadebusem"

Opis projektu:

Byłoby to rozszerzenie projektu zespołowego o takiej samej nazwie, który został zrealizowany w ubiegłym semestrze u Pana B. Zielińskiego.

Strona jest dostępna pod adresem: <u>jadebusem1.herokuapp.com</u> (trzeba chwilę poczekać - jeśli serwer nie był używany przez 15 min, to aplikacja na serwerze musi zostać ponownie załadowana)

Opis powyższego projektu w jednym zdaniu: "Serwis społecznościowy do dzielenia się rozkładami prywatnych przewoźników.".

Na stronie znajduje się bardziej rozbudowany opis.

Aplikacja mobilna na system iOS udostępniałaby te same funkcjonalności co serwis, ale wiadomo w bardziej przystępnej/"mobilnej" wersji:

- Logowanie.
- Logowanie jako gość.
- Rejestracja.
- Przeglądanie rozkładów na listach: wszystkich, przefiltrowanych.
- Wyświetlanie szczegółów poszczególnych rozkładów (trasa, godziny, mapa).
- Wyszukiwanie, filtrowanie rozkładów (punkty na trasie, godziny).
- Dodawanie nowych rozkładów.
- Usuwanie dodanych rozkładów (o ile były dodane przez tego samego użytkownika).

Oczywiście należy zaimplementować synchronizację baz rozkładów (opisana niżej) oraz komunikacji pomiędzy aplikacją mobilną i serwerem (REST).

Na chwile obecną aplikacje podzieliłbym na kilka okien:

- Okno logowania.
- Okno rejestracji.
- Okno główne z lista rozkładów.
- Okno "Moje rozkłady" z rozkładami, które dodał/stworzył dany użytkownik.
- Okno ze szczegółami danego rozkładu (trasa, godziny, być może mapa do wizualizacji trasy, o ile Google udostępnia takie API w wersji darmowej i na platformę iOS).
- Okno z przefiltrowanymi rozkładami (wyszukiwarka).
- Okno do tworzenia nowego rozkładu.

Umożliwienie synchronizacji baz rozkładów. Rozkłady będą przechowywane lokalnie na urządzeniu (są prywatne) jak i w bazie centralnej na serwerze (ogólnodostępne z poziomu strony internetowej). Użytkownik będzie mógł wybrane przez siebie rozkłady stworzone na urządzeniu i przechowywane w bazie urządzenia zsynchronizować z serwerem tzn. wysłać je do serwera, wtedy już będą mogły być przeglądane i wyszukiwane z poziomu strony internetowej.

W oknie głównym na liście wyświetlane byłyby rozkłady przechowywane w pamięci urządzenia i te pobierane z serwera (z wykorzystaniem stronicowania).

Wstępny podział pracy, lecz może się zmienić, gdyż ciężko mi zaplanować natychmiast wszystkie etapy ze względu na to, że dopiero poznaję platformę iOS i nie wiem w chwili obecnej z czym mogę mieć większy problem.

- * związane z komunikacją z serwerem, możliwe przeniesienie implementacji tej komunikacji do ostatniej iteracji, najpierw szkielet aplikacji z danymi lokalnymi
- ** uzależnione od dostępności API

I iteracja:

- Modele (użytkownik, rozkłady) kompatybilne z serwerem.
- Lokalna baza danych na urządzeniu do przechowywania tychże danych.
- Logowanie (zarejestrowany użytkownik i gość, bezpieczna komunikacja z serwerem*).
- Rejestracja (bezpieczna komunikacja z serwerem*).
- Okno logowania.
- Okno rejestracji.
- Okno główne z listą rozkładów.

Il Iteracia:

- Pobieranie rozkładów z serwera z wykorzystaniem stronicowania*.
- Dodawanie nowych rozkładów.
- Okno do tworzenia nowych rozkładów.
- Okno "Moje rozkłady"*.

III Iteracja:

- Okno ze szczegółami danego rozkładu.
- Usuwanie rozkładów.
- Synchronizacja rozkładów / wysyłanie zapisanych lokalnie do serwera*.

IV Iteracja:

- Osadzenie mapy w oknie szczegółów wybranego rozkładu**.
- Wyszukiwanie/filtrowanie rozkładów.
- Okno z wynikami filtrowania.