

WPAM

Jakub Rozkosz, 313588

Projekt: Mobilna aplikacja do zarządzania wydarzeniami lokalnymi

Nazwa aplikacji: LocalEvents

Opis projektu

Aplikacja mobilna umożliwia użytkownikom przeglądanie nadchodzących wydarzeń lokalnych oraz tworzenie własnych. Każdy użytkownik może zapisać się na interesujące go wydarzenia, a także sprawdzić listę uczestników.

Cel aplikacji

Celem aplikacji jest ułatwienie dostępu do wydarzeń w okolicy i stworzenie społeczności wokół nich. Przeglądając Sklep Play, nie znalazłem analogicznej aplikacji, która oferowałaby taką funkcjonalność. Promowanie mniej popularnych, lokalnych wydarzeń bywa trudne, a nasza aplikacja może wypełnić tę lukę, umożliwiając użytkownikom łatwe wyszukiwanie i dołączanie do wydarzeń w swojej okolicy. Dzięki temu będzie to także przestrzeń do nawiązywania nowych znajomości z osobami o podobnych zainteresowaniach, co może dodatkowo zwiększyć motywację do rozwijania pasji.

Przykładowo, jeśli szukasz kompana do biegania, chcesz odwiedzić muzeum i podyskutować o sztuce lub poszukujesz towarzysza na siłownię outdoorową – wystarczy, że stworzysz wydarzenie w LocalEvents!

Podstawowe funkcjonalności

- **Rejestracja i logowanie** – użytkownicy mogą tworzyć konta oraz logować się do aplikacji.
- **Przeglądanie wydarzeń** – lista wydarzeń jest sortowana chronologicznie według daty.
- **Wyszukiwanie wydarzeń** – możliwość filtrowania wydarzeń na podstawie nazwy, opisu oraz lokalizacji.
- **Zapisywanie się na wydarzenia** – użytkownik może zaznaczyć chęć udziału w wydarzeniu.
- **Podgląd uczestników** – lista zapisanych osób jest dostępna przy każdym wydarzeniu.
- **Rezygnacja z uczestnictwa** – użytkownik może cofnąć swoją chęć udziału.
- **Tworzenie i publikowanie wydarzeń** – możliwość dodawania własnych wydarzeń.
- **Wylogowywanie** – użytkownik może zakończyć sesję w aplikacji.
- **Zarządzanie kontem (TO-DO)** – zakładka z możliwością zarządzania swoim kontem.

Stos technologiczny

Aplikacja jest multiplatformowa i działa na systemach Android, iOS oraz Web, bazując na architekturze trójwarstwowej.

Frontend

- **Framework:** React Native – zapewnia rozwój aplikacji na wiele platform z użyciem wspólnej bazy kodu.
- **Język:** TypeScript – zwiększa czytelność kodu i zmniejsza ryzyko błędów.
- **Narzędzia:**
 - **npm** – zarządza zależnościami i skryptami aplikacji.
 - **Expo** – ułatwia budowanie i testowanie aplikacji na różnych urządzeniach.

Backend

- **Framework:** Flask – lekki framework webowy w Pythonie, umożliwiający szybkie tworzenie API.
- **Język:** Python – łatwy w utrzymaniu i rozwijaniu, szeroko stosowany w backendowych rozwiązaniach.

Warstwa trwałości danych

- **Baza danych:** MySQL – relacyjna baza danych zapewniająca trwałość i spójność przechowywanych informacji.

W projekcie wykorzystałem **Google Maps API** (Places API) do Google Places Autocomplete – przy wpisywaniu lokalizacji wydarzenia, podpowiadają się lokalizacje z map Google.

Instrukcje uruchomieniowe:

run frontend

```
from \react_app:
```

```
npx expo start -c
```

run backend

```
from \flask_app:
```

```
flask --app flaskr run --host=0.0.0.0 --port=5000 --debug
```

access mysql from cmd

```
mysql -u root -p
```