Design Proposal

Zespół MMM

Maciej Dobrowolski, Michał Goławski, Marcin Sikorski

Aplikacja do organizacji prywatnych wydarzeń

Celem projektu jest stworzenie aplikacji internetowej, która będzie pozwalała na organizację prywatnych wydarzeń, na zasadzie wydarzeń platformy Facebook.

Planowana funkcjonalność programu

- Użytkownik może tworzyć wydarzenia podając obowiązkowo:
 - o nazwę wydarzenia,
 - o lokalizację,
 - o datę rozpoczęcia,
 - o datę końca,
 - o strefę czasową,
 - o email tworzącego wydarzenie.

Opcjonalnie użytkownik może podać:

- o opis.
- o link do zewnętrznej strony z informacjami o wydarzeniu,
- o zdjęcie,
- o nazwę organizatora,
- limit osób, które mogą brać udział w wydarzeniu.
- Użytkownik po stworzeniu wydarzenia dostaje hasło administratora, hasło to jest potrzebne do generowania zaproszeń i edycji wydarzenia.
 - Hasło jest wyświetlane na stronie po stworzeniu wydarzenia.
 - Hasło jest wysyłane poprzez email.
- Użytkownik może dołączyć do wydarzenia poprzez link stworzony przez administratora tego wydarzenia.
 - Jeśli link był spersonalizowany, to imię i nazwisko są predefiniowane i użytkownik podaje jedynie swojego maila. Następnie wyświetlane jest mu jego hasło oraz jest wysyłana wiadomość mailowa z hasłem. Link spersonalizowany jest jednorazowego użytku.
 - W przeciwnym wypadku, użytkownik podaje swoje imię i nazwisko oraz email.
 Link niespersonalizowany jest wielokrotnego użytku.
- Użytkownik uczestniczący w wydarzeniu otrzymuje:
 - o informacje o zmianach w opisie wydarzenia
 - o informacja o zmianie terminu
 - o zaproszenie na wydarzenie
 - powiadomienia
- Administrator wydarzenia może tworzyć link zawierający zaproszenie na wydarzenie, zaproszenie może być:

- o spersonalizowane, przypisane do imienia i nazwiska,
- o niespersonalizowane, umożliwiające wprowadzenie imienia i nazwiska.
- Użytkownicy mogą umieszczać komentarze do wydarzenia na zasadzie czatu, z możliwością odpowiadania na czyjąś wiadomość. Tylko użytkownicy, którzy wpisali hasło mogą pisać komentarze.
- Użytkownik ma możliwość dodania wydarzenia do kalendarza (ICS, kalendarz Google).
- Użytkownik ma możliwość zmiany języka (polski i angielski).

Planowany stack technologiczny

Backend: Django, Django REST Framework, RabbitMQ, Celery

Frontend: React, Material UI Baza danych: PostgreSQL

Planowany harmonogram pracy

Tydzień 24.03 - 30.03

- Stworzenie ogólnej struktury folderów projektu Django.
- Stworzenie ogólnej struktury folderów projektu React.
- Stworzenie modeli Django.
- Integracja projektu Django z bazą danych PostgreSQL.
- Stworzenie części logiki odpowiedzialnej za tworzenie wydarzeń, bez uwzględnienia wysyłania maili.
- Wstępna konfiguracja konteneryzacji.

Tydzień 31.03 - 06.04

- Integracja projektu Django z RabbitMQ i Celery.
- Dodanie logiki pozwalającej na wysyłanie maili.
- Dodanie logiki odpowiedzialnej za edytowanie wydarzenia.
- Dodanie logiki odpowiedzialnej za wysłanie zaproszeń do wydarzeń.
- Dodanie logiki odpowiedzialnej za dołączanie do wydarzeń.
- Dodanie logiki odpowiedzialnej za dodawanie komentarzy pod wydarzeniem.

Tydzień 07.04 - 13.04

- Dodanie logiki odpowiedzialnej za wysłanie maili do uczestników przy edycji wydarzenia.
- Integracja z kalendarzem google.
- Możliwość eksportu wydarzenia do formatu ICS.
- Stworzenie wstępnej dokumentacji API.

Tydzień 14.04 - 20.04

- Tworzenie podstawowych widoków w React + Material UI.
- Integracja frontendu z API:
 - dodawanie komentarzy,
 - o edycja wydarzenia,

- wysłanie zaproszeń do wydarzeń,
- o dołączanie do wydarzeń.

Prototyp aplikacji 20.04

Tydzień 21.04 - 27.04

- Pisanie testów .
- Dokończenie dokumentacji API.
- Finalizacja frontendu zapewnienie przejrzystego interfejsu.

Tydzień 28.04 - 04.05 - weekend majowy

• Przerwa, czas na nadrobienie ewentualnych zaległości.

Tydzień 05.05 - 11.05

- Zapewnienie mechanizmu tworzenia logów oraz monitorowania aplikacji.
- Przygotowanie ustawień Django do wdrożenia aplikacji.
- Stworzenie ostatecznej formy konteneryzacji.

Tydzień 12.05 - 23.05

- Ostateczne poprawki.
- Nadganianie potencjalnych opóźnień.

Bibliografia

https://docs.djangoproject.com/en/5.1/

https://www.django-rest-framework.org/

https://react.dev/

https://react.i18next.com/

https://mui.com

https://docs.docker.com/manuals/

https://www.rabbitmq.com/docs

https://docs.celeryq.dev/en/stable/