

Bazy danych 2

Dokumentacja projektu

Dominika Boguszevska
Piotr Lenczewski
Michał Machnikowski
Jakub Pęk
Tomasz Truszkowski

Semestr 24L

Spis treści

1	Temat projektu	2
2	Grupa docelowa aplikacji	2
3	Wymagania aplikacji	2
3.1	Wymagania funkcjonalne	2
3.2	Wymagania niefunkcjonalne	2
4	Model pojęciowy (E-R)	3
5	Model relacyjny bazy danych	3
6	Zdenormalizowany model relacyjny bazy danych	4
7	Wykorzystane technologie	4
8	Instrukcja użytkownika	4
8.1	Uruchomienie aplikacji	4
8.2	Logowanie się i rejestracja	5
8.3	Strona główna	5
8.4	Profil użytkownika	6
8.5	Wyszukiwanie wydarzeń	6
8.6	Zapisywanie się na wydarzenia	7
8.7	Wypisywanie się z wydarzenia	7
8.8	Tworzenie nowych wydarzeń	8
8.9	Edytowanie utworzonego wydarzenia	8
8.10	Usuwanie uczestników z utworzonego wydarzenia	9
8.11	Usuwanie utworzonego wydarzenia	10
8.12	Wylogowanie się	10
9	Scenariusze testowe	11
9.1	Tworzenie turnieju piłkarskiego	11
9.2	Zapisanie się na turniej piłkarski	14

1 Temat projektu

Postanowiliśmy stworzyć aplikację służącą szukaniu osób w celu wspólnego uprawiania sportu. Użytkownicy mogą stworzyć wydarzenie, w którym deklarują miejsce, czas oraz interesujący ich sport. A także mogą zapisać się na wcześniej utworzone wydarzenia po wyszukaniu takich, które ich interesują.

2 Grupa docelowa aplikacji

Nasza aplikacja jest skierowana do osób, które są zainteresowane aktywnością fizyczną i chcą znaleźć towarzyszy do wspólnego uprawiania sportu. A także dla organizatorów wydarzeń sportowych, którzy chcą łatwo znaleźć uczestników do organizowanych wydarzeń.

3 Wymagania aplikacji

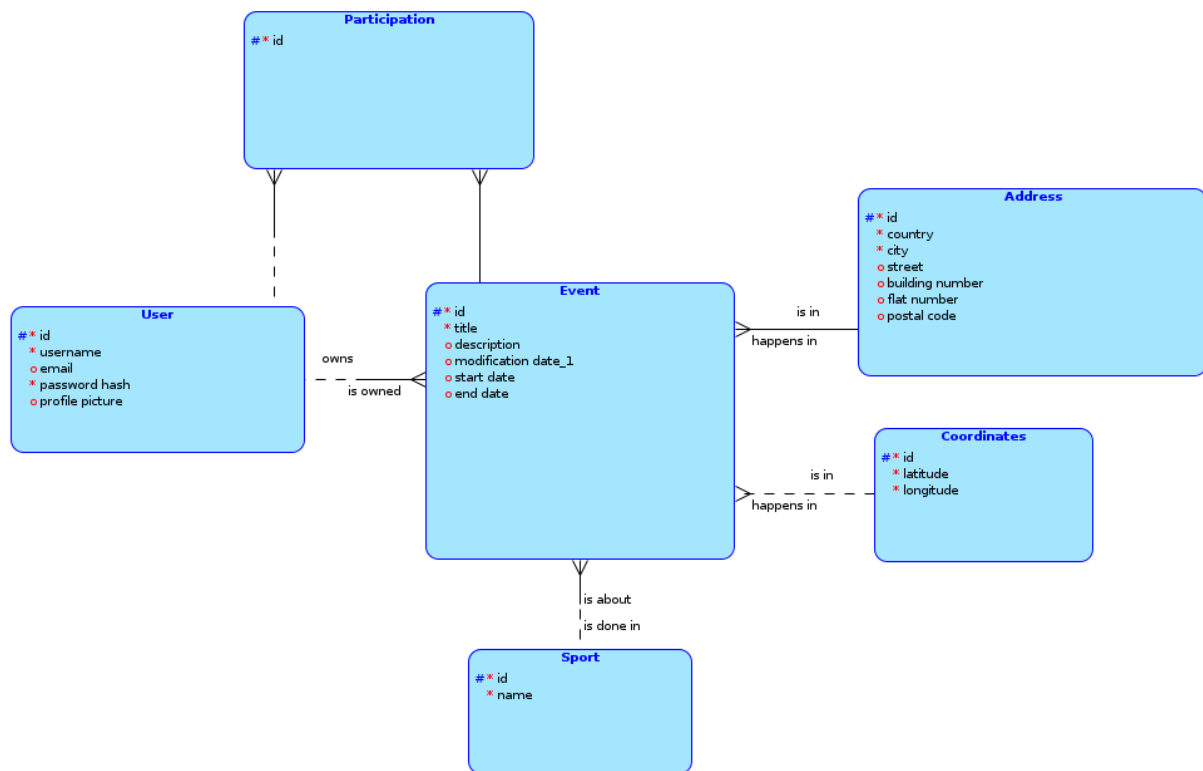
3.1 Wymagania funkcjonalne

- Użytkownik może stworzyć konto.
- Przy tworzeniu konta wymagane jest ustawienie silnego hasła.
- Po utworzeniu konta wysyłany jest email z potwierdzeniem do użytkownika.
- Użytkownik może zalogować się na swoje konto.
- Użytkownik może ustawić swoje zdjęcie profilowe.
- Użytkownik może dodać własne ogłoszenia z parametrami: rodzaj sportu, miejsce, czas, dodatkowy opis.
- Użytkownik może wyszukiwać oferty według podanych kryteriów (np. rodzaj sportu, miejsce, czas).
- Użytkownik może zapisać się na wydarzenie.

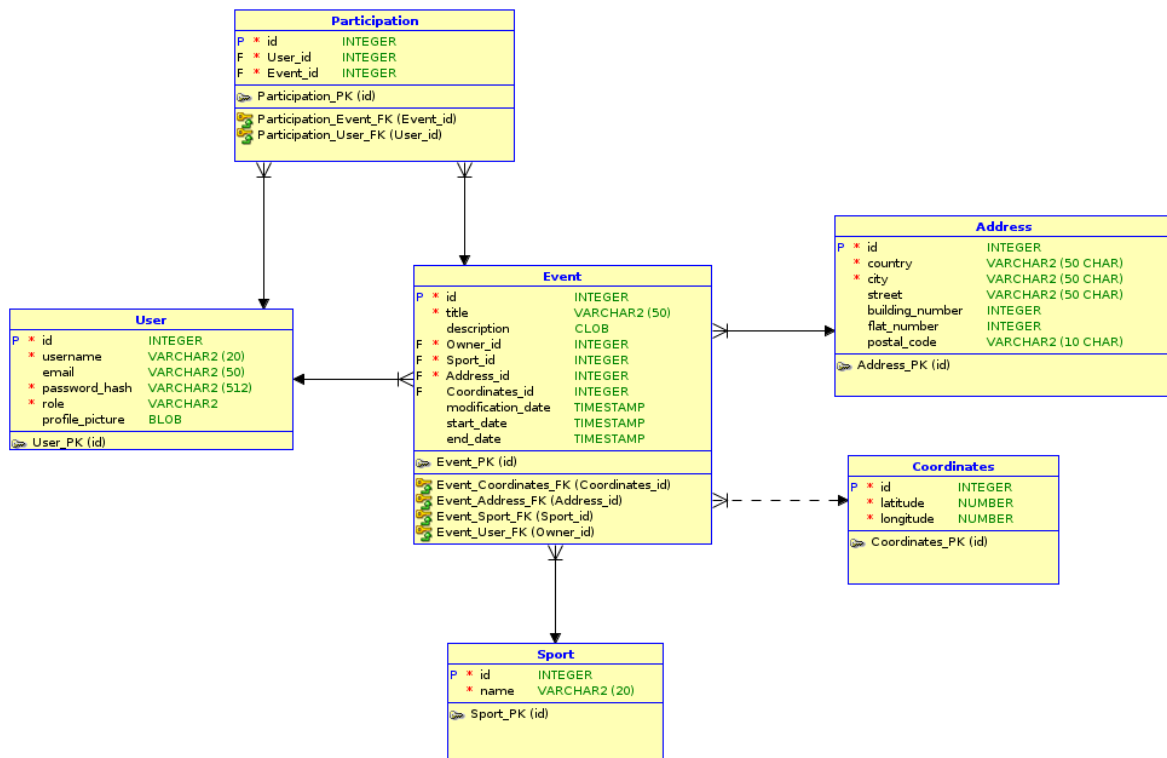
3.2 Wymagania нефunkcjonalne

- Aplikacja działa na systemie operacyjnym Linux.
- Aplikacja działa na systemie operacyjnym Windows.
- Każda strona aplikacji musi się załadować w przeciągu 2 sekund.
- Email wysłany do użytkownika po utworzeniu konta musi do niego dojść w przeciągu 10 minut.

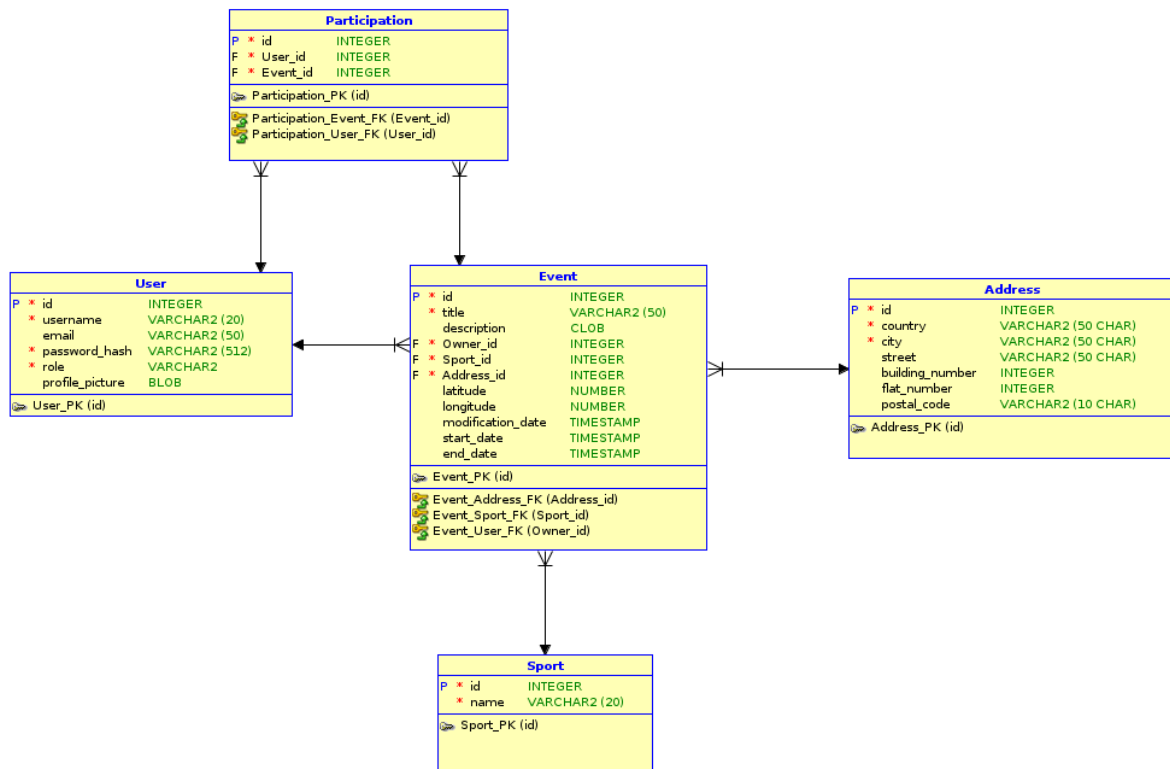
4 Model pojęciowy (E-R)



5 Model relacyjny bazy danych



6 Zdenormalizowany model relacyjny bazy danych



Podczas procesu denormalizacji usunęliśmy tabelę *Coordinates*, a jej atrybuty *latitude* i *longitude* przenieśliśmy do tabeli *Event*.

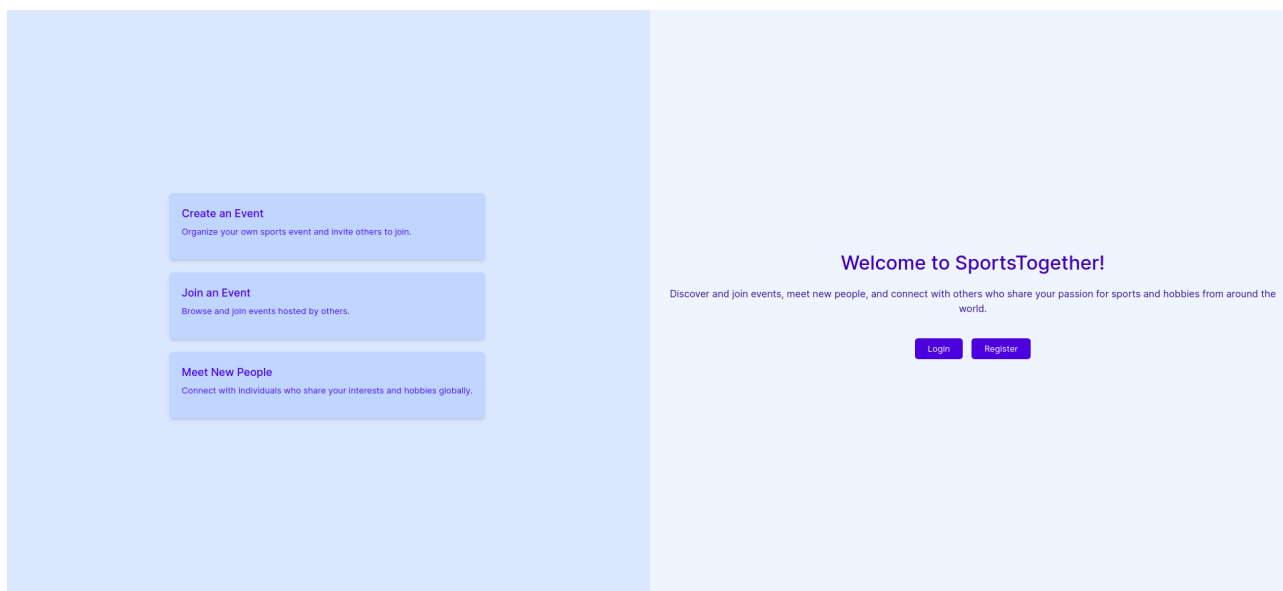
7 Wykorzystane technologie

- MySQL
- Java
- Spring Boot
- Next.js

8 Instrukcja użytkownika

8.1 Uruchomienie aplikacji

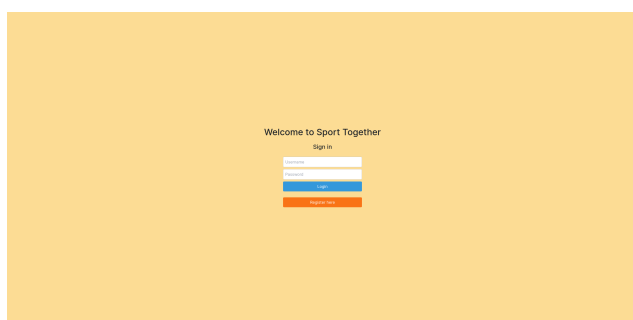
Po wejściu na stronę internetową uruchamia się strona powitalna, z której po kliknięciu przycisku *Login* można przejść do formularzy logowania się oraz rejestracji, klikając odpowiednio przyciski *Login* oraz *Register*.



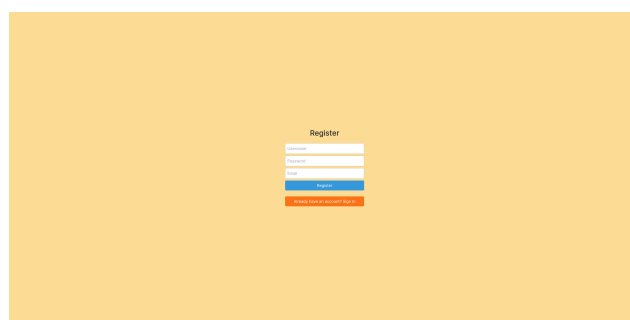
Rysunek 1: Strona powitalna

8.2 Logowanie się i rejestracja

Następnie użytkownik może zalogować się na już istniejące konto bądź stworzyć nowe. W przypadku rejestracji konieczne jest podanie silnego hasła, czyli takiego, które składa się z co najmniej 5 znaków w tym co najmniej 1 dużej litery i co najmniej 1 cyfry. Po utworzeniu nowego konta do użytkownika jest wysyłany email z potwierdzeniem pomyślnej rejestracji.



(a) Formularz logowania się



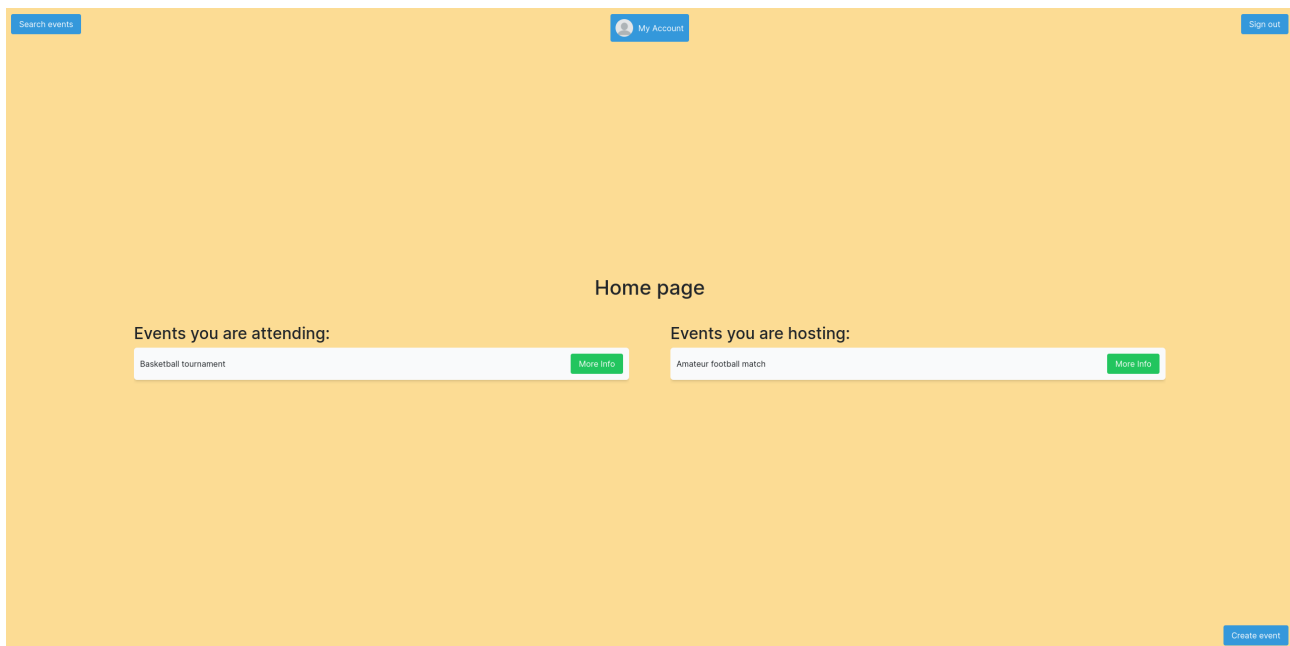
(b) Formularz rejestracji



Rysunek 3: Email potwierdzający pomyślną rejestrację

8.3 Strona główna

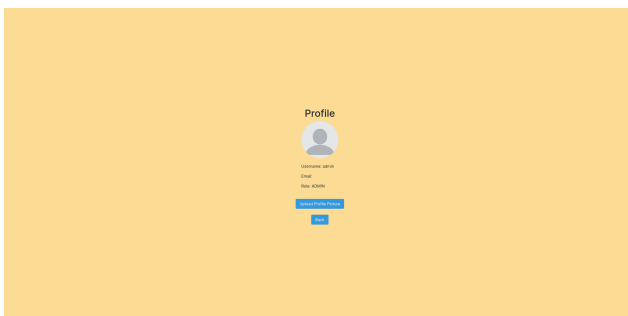
Po tym zostaje przeniesiony na stronę główną, gdzie są wyświetlane wydarzenia, w których uczestniczy oraz te, które organizuje. Może także stamtąd przejść na stronę służącą wyszukiwaniu wydarzeń, wyświetlić informacje o swoim koncie, przejść do formularza tworzenia nowego wydarzenia lub się wylogować.



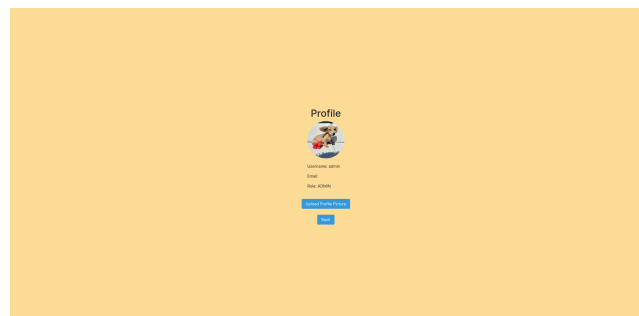
Rysunek 4: Strona główna

8.4 Profil użytkownika

Po kliknięciu przycisku *My Account* na stronie głównej, użytkownik zostaje przeniesiony na stronę swojego profilu, gdzie za pomocą przycisku *Upload Profile Picture* może zmienić swoje zdjęcie profilowe.



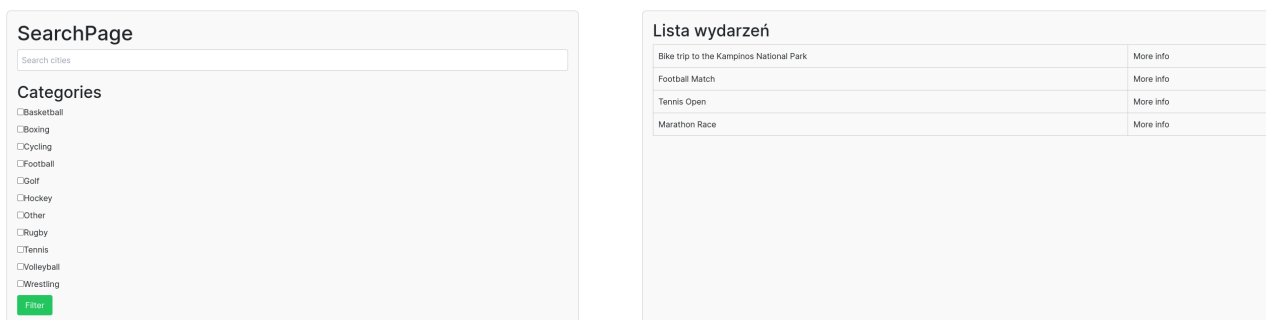
(a) Profil użytkownika z domyślnym zdjęciem profilowym



(b) Profil użytkownika z własnym zdjęciem profilowym

8.5 Wyszukiwanie wydarzeń

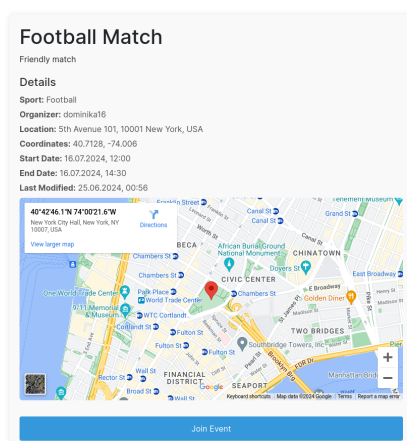
Po kliknięciu przycisku *Search events* na stronie głównej, użytkownik zostaje przeniesiony na stronę służącą wyszukiwaniu wydarzeń sportowych. Domyślnie są wyświetlane wszystkie dostępne wydarzenia, na które użytkownik nie jest zapisany lub których nie organizuje, ale dzięki paskowi wyszukiwania można filtrować wydarzenia po interesującym użytkownika mieście, a dzięki checkboxom można filtrować wydarzenia po interesujących użytkownika sportach.



Rysunek 6: Wyszukiwanie wydarzeń

8.6 Zapisywanie się na wydarzenia

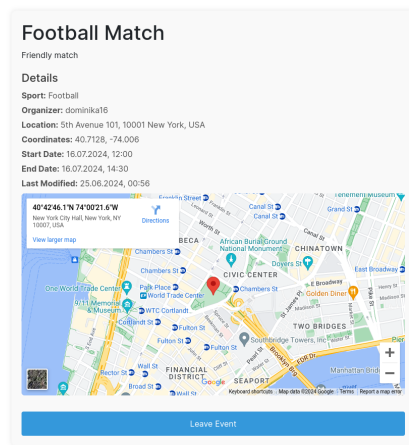
Po kliknięciu przycisku *More info* obok tytułu wydarzenia, użytkownik zostaje przeniesiony na stronę wybranego wydarzenia. Może stamtąd odczytać szczegółowe informacje o wydarzeniu takie jak: opis wydarzenia, rodzaj sportu, login organizatora, miejsce wydarzenia, czas rozpoczęcia i zakończenia oraz datę ostatniej modyfikacji. Z tej strony użytkownik także może zapisać się na owe wydarzenie poprzez kliknięcie przycisku *Join Event*, po czym zostanie ukazany popup informujący o pomyślnym zapisu się oraz użytkownik zostanie przeniesiony na stronę główną.



Rysunek 7: Strona wydarzenia

8.7 Wypisywanie się z wydarzenia

Aby wypisać się z wydarzenia, należy wejść w jego szczegóły ze strony głównej (z sekcji *Events you are attending*), a następnie kliknąć przycisk *Leave Event*. Analogicznie jak w przypadku zapisywania się, zostanie ukazany popup informujący o pomyślnym wypisaniu się i użytkownik zostanie przeniesiony na stronę główną.



Rysunek 8: Strona wydarzenia

8.8 Tworzenie nowych wydarzeń

Po kliknięciu przycisku *Create event* na stronie głównej, użytkownik zostaje przeniesiony na stronę służącą tworzeniu wydarzeń. Po wypełnieniu pól formularza i kliknięciu przycisku *Add Event*, wydarzenie zostanie utworzone, a użytkownik zostanie przeniesiony na stronę główną.

Welcome to the CreateEventPage!

Title:

Description:

Sport:

Country:

City:

Street:

Building Number:

Flat Number:

Postal Code:

Latitude:

Longitude:

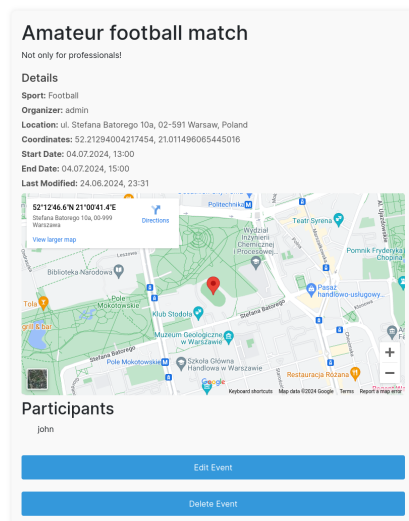
Start Date:

End Date:

Rysunek 9: Formularz służący tworzeniu wydarzeń sportowych

8.9 Edytowanie utworzonego wydarzenia

Aby edytować utworzone wydarzenie, należy wejść na jego stronę ze strony głównej (z sekcji *Events you are hosting*), a następnie kliknąć przycisk *Edit Event*. Użytkownik zostanie przeniesiony do formularza edycji wydarzenia, gdzie może zmienić jego szczegóły poprzez edycję wartości pól. Może zapisać dokonane zmiany za pomocą przycisku *Save* lub je odrzucić za pomocą przycisku *Discard Changes*.



Rysunek 10: Strona utworzonego wydarzenia

Edit Event

Title:

Amateur football match

Descriptions:

Not only for professional!

Sport:

Football

Street:

ul. Stefana Batorego

Building Number:

10a

Flat Number:

Postal Code:

00-581

City:

Warsaw

Country:

Poland

Latitude:

52.21284004217454

Longitude:

21.011496065445016

Start Date:

07/04/2024, 11:00 AM

End Date:

07/04/2024, 01:00 PM

Save

Discard Changes

Participants:

john

Remove

Rysunek 11: Formularz edycji

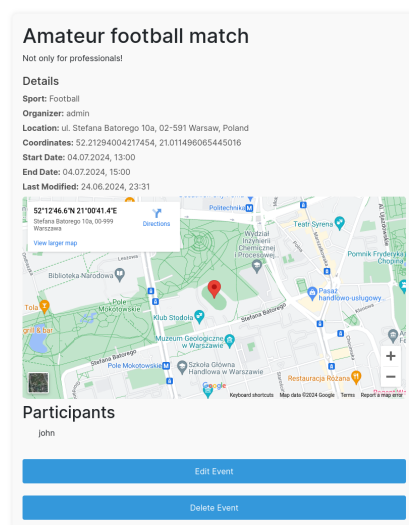
8.10 Usuwanie uczestników z utworzonego wydarzenia

Aby usunąć zapisanego uczestnika z utworzonego wydarzenia, należy wejść do formularza edycji wydarzenia i kliknąć przycisk *Remove* przy wybranym użytkowniku.

Rysunek 12: Formularz edycji

8.11 Usuwanie utworzonego wydarzenia

Aby usunąć utworzone wydarzenie, należy wejść na jego stronę, a następnie kliknąć przycisk *Delete Event*, po czym zostanie ukazany popup informujący o pomyślnym usunięciu wydarzenia, po czym użytkownik zostanie przeniesiony na stronę główną.



Rysunek 13: Strona utworzonego wydarzenia

8.12 Wylogowanie się

Aby się wylogować, należy kliknąć przycisk *Sign out* na stronie głównej.

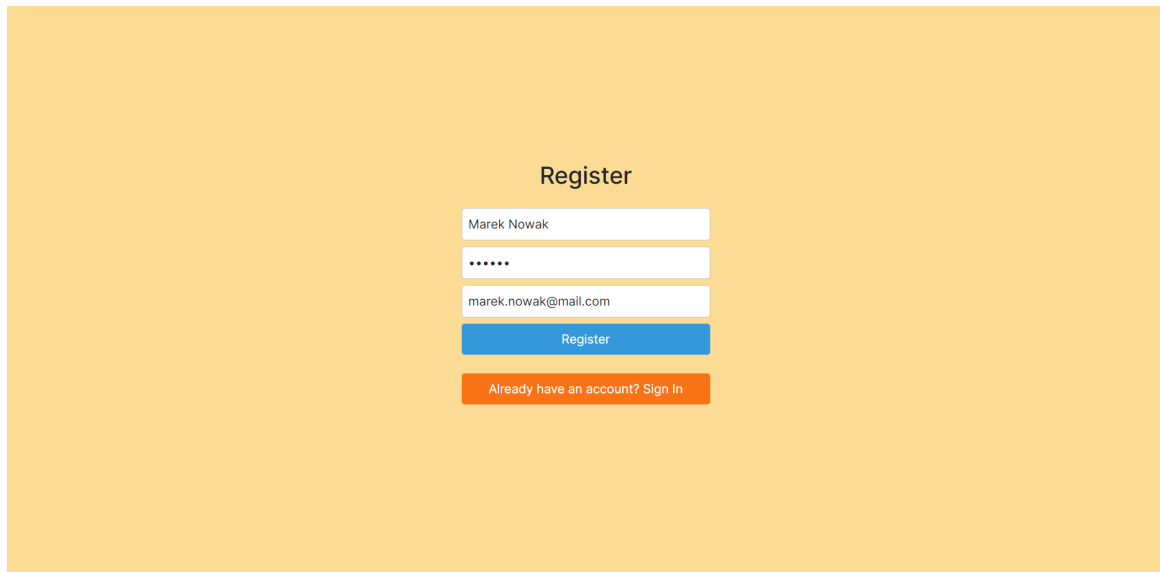
9 Scenariusze testowe

9.1 Tworzenie turnieju piłkarskiego

Pan Marek chce zorganizować turniej piłkarski. Wydarzenie ma odbyć się w Warszawie na stadionie KS Ursus 3 września 2024 roku o 15:00. Pan Marek potrzebuje platformy na, której mógłby ogłosić swój turniej. Postanawia skorzystać z aplikacji SportTogether. Operuje na systemie Windows. Oto jego kolejne kroki:

1. Rejestracja

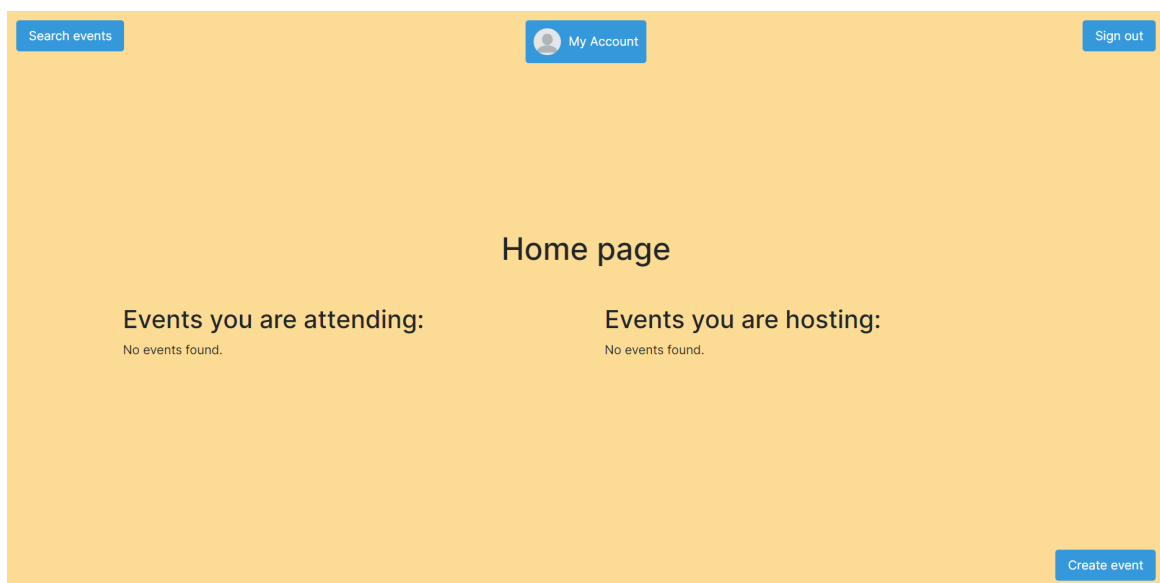
Aby się zarejestrować Pan Marek podaje login, hasło oraz mail.



The screenshot shows a registration form titled "Register" on a light orange background. The form contains three input fields: the first contains "Marek Nowak", the second contains six dots representing a password, and the third contains "marek.nowak@mail.com". Below the inputs is a blue "Register" button. At the bottom of the form is an orange link that says "Already have an account? Sign In".

Rysunek 14: Strona rejestracji

Po udanej rejestracji ukazuje się strona główna użytkownika. Na maila zostaje również wysłany komunikat o udanej rejestracji.



The screenshot shows the user's home page with a light orange background. At the top, there is a navigation bar with three buttons: "Search events", "My Account" (with a user icon), and "Sign out". The main content area is titled "Home page". Below the title, there are two sections: "Events you are attending:" and "Events you are hosting:". Both sections display the text "No events found." in a smaller font. At the bottom right corner, there is a blue button labeled "Create event".

Rysunek 15: Strona główna użytkownika

2. Dodanie wydarzenia

Po wciśnięciu przycisku "Create event" ukazuje się strona dodawania wydarzenia. Pan Marek uzupełnia niezbędne dane.

Welcome to the CreateEventPage!

Title:

Turniej Piłkarski

Description:

Turniej w piłkę nożną dla młodzieży do lat 20. Świetna zabawa gwarantowana.

Sport:

Football

Country:

Polska

City:

Warszawa

Street:

Gen. Kazimierza Sosnkowskiego 3

Building Number:

3

Flat Number:

Postal Code:

02-495 Warszawa

Latitude:

52.185801988086894

Longitude:

20.89079133697033

Start Date:

03.09.2024 15:00

End Date:

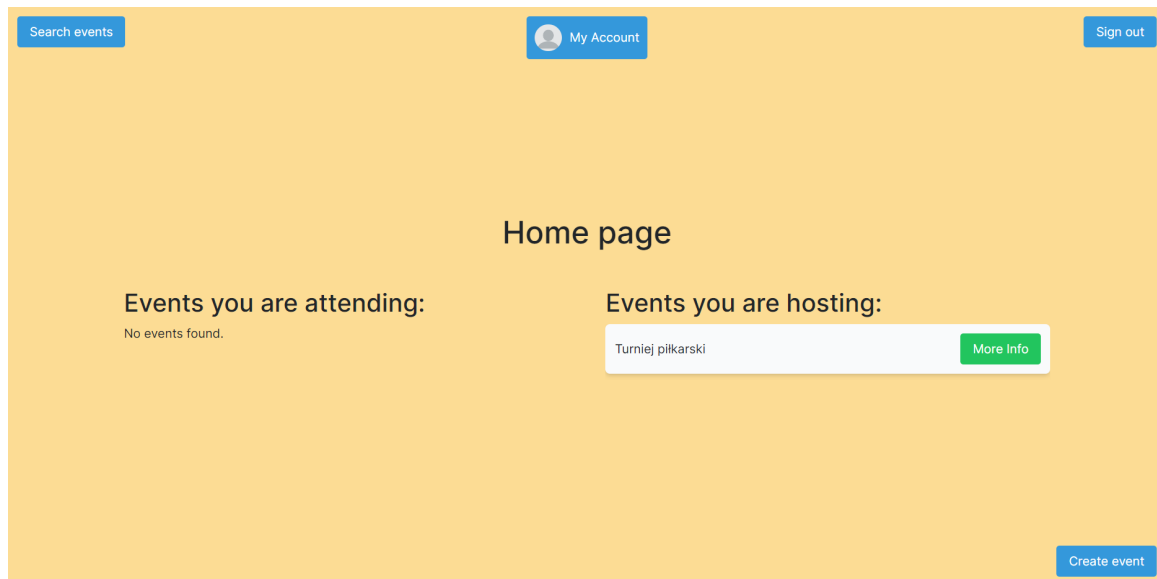
03.09.2024 17:00

Add Event

Rysunek 16: Strona dodawania wydarzenia

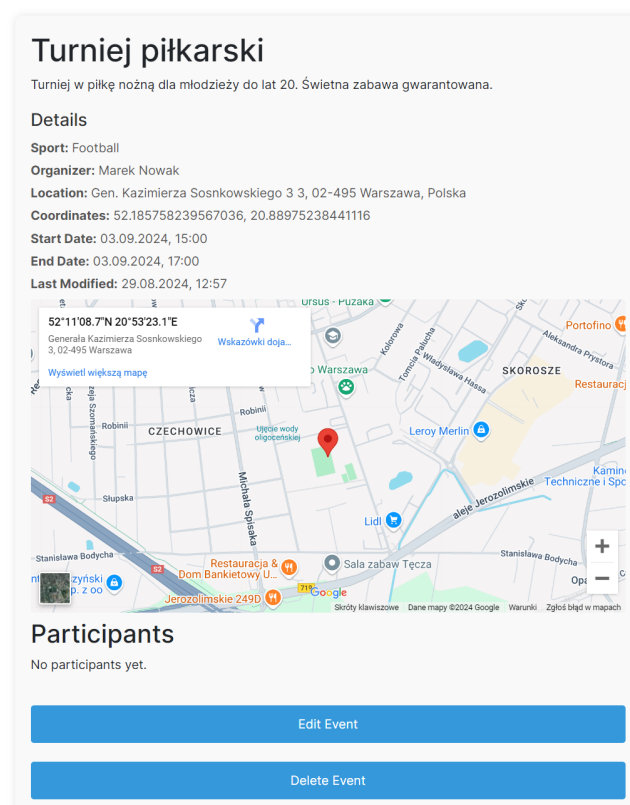
3. Sprawdzenie poprawności stworzonego wydarzenia

Po wciśnięciu przycisku "Add Event" Pan Marek zostaje spowrotem przekierowany na stronę główną. Tam pojawiło się stworzone wydarzenie.



Rysunek 17: Strona główna użytkownika z utworzonym wydarzeniem

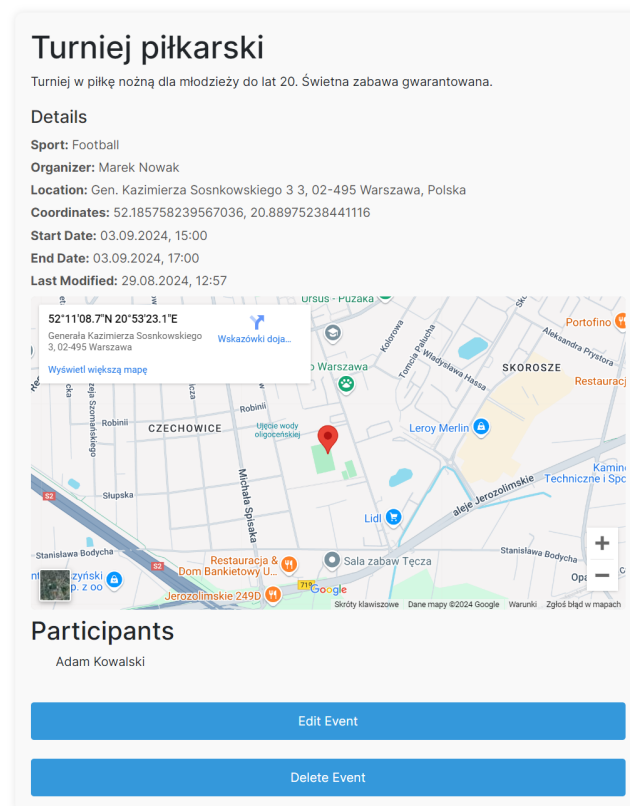
Po wejściu w wydarzenie pokazuje się podgląd wydarzenia. Dane zgadzają się z tymi podanymi przez Pana Marka.



Rysunek 18: Podgląd wydarzenia

4. Obserwacja pierwszego zapisanego użytkownika

Po upływie pewnego czasu Pan Marek zaobserwował pierwszego użytkownika, który zapisał się na jego wydarzenie.



Rysunek 19: Podgląd wydarzenia z pierwszym zapisanym użytkownikiem

5. Czas ładowania stron

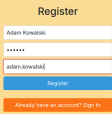
Średni czas ładowania strony dla Pana Marka wynosi 1.57s.

9.2 Zapisanie się na turniej piłkarski

Pan Adam jest pasjonatem piłki nożnej. Szuka wydarzenia w którym mógłby wziąć udział. Postanawia skorzystać z aplikacji SportTogether. Operuje na systemie Linux. Oto jego kolejne kroki:

1. Rejestracja

Aplikacja sprawdza czy hasło spełnia kryteria bezpieczeństwa oraz czy mail jest poprawny.



Register


Adam Kowalski

adam.kowalski@

Register

Already have an account? Sign In

(a) Formularz rejestracji niepoprawny mail



Register

Adam Kowalski

Password must contain at least one uppercase letter

adam.kowalski@gmail.com

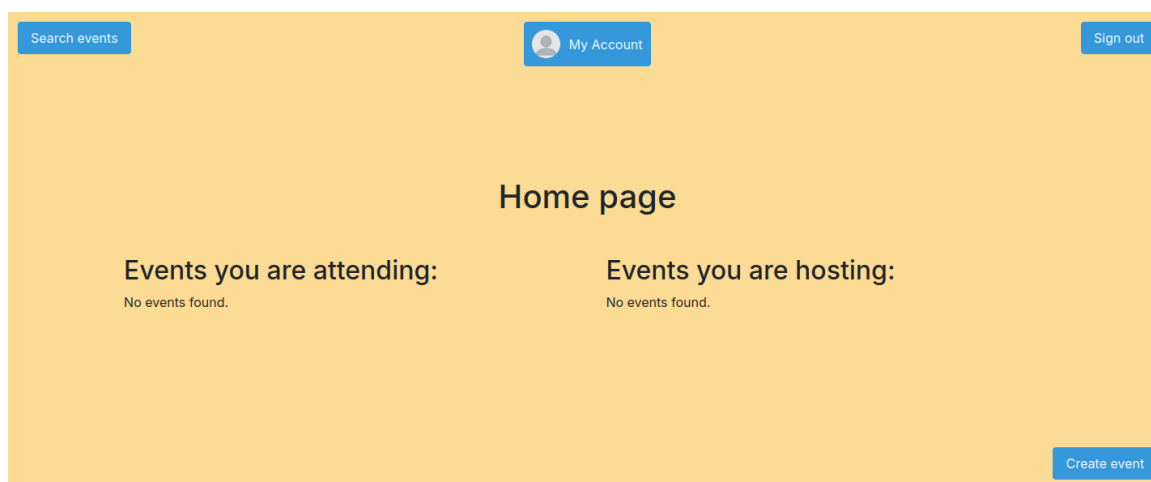
Register

Already have an account? Sign In

(b) Formularz rejestracji słabe hasło

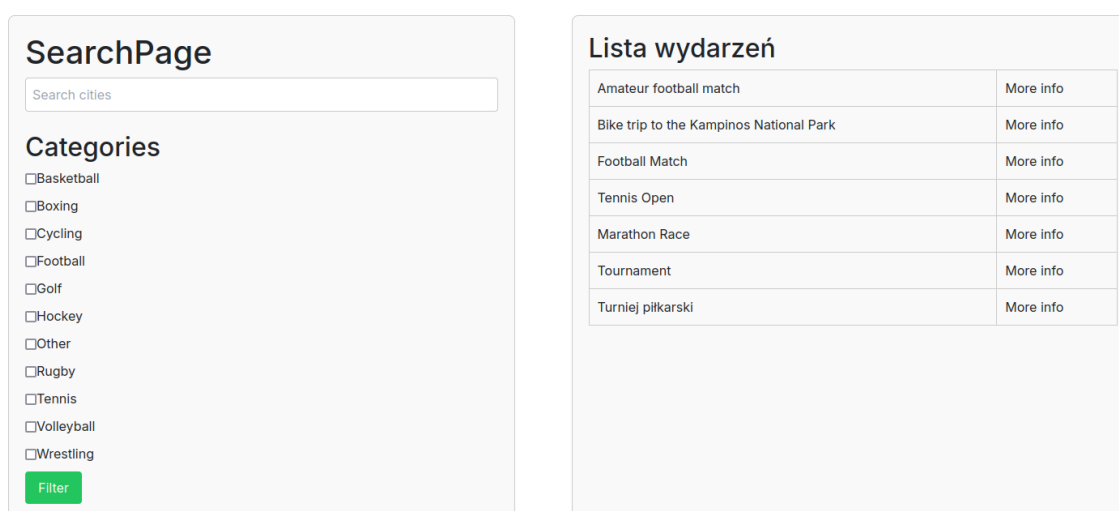
2. Wyszukiwanie wydarzenia

Po podaniu silnego hasła i poprawnego maila Pan Adam został przekierowany na stronę główną.



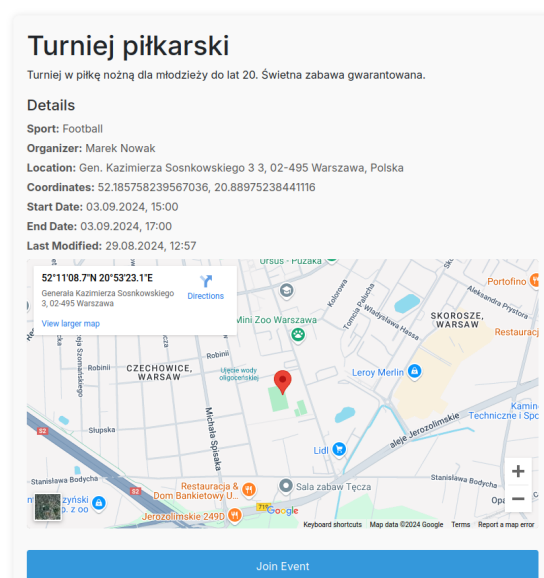
Rysunek 21: Strona główna

Po kliknięciu przycisku "Search events" ukazuje się strona wyszukiwania wydarzeń.



Rysunek 22: Strona wyszukiwania wydarzeń

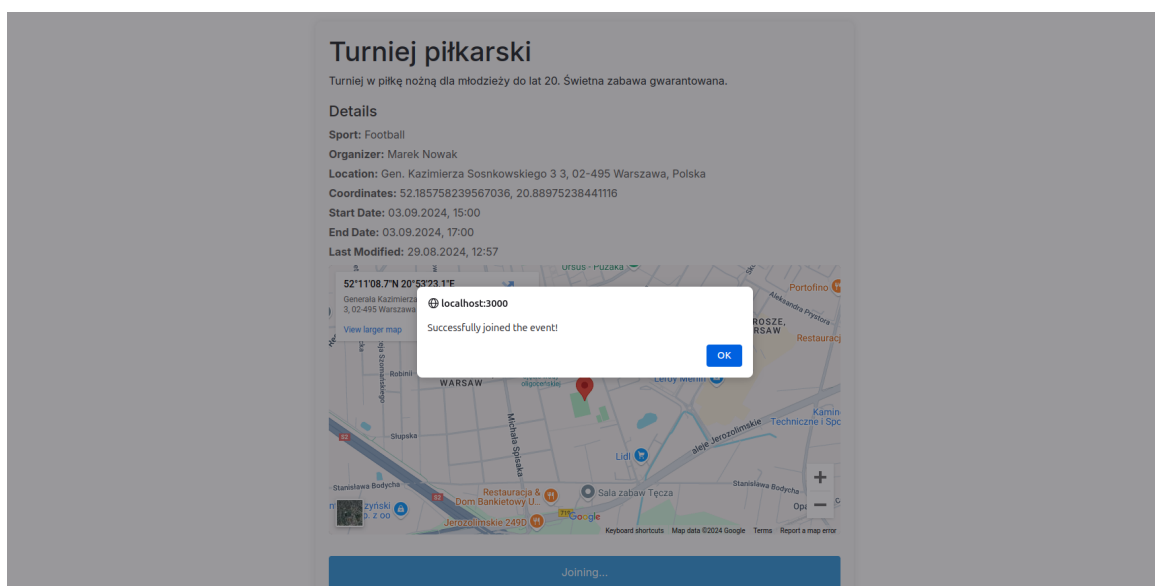
Pan Adam zainteresował się wydarzeniem "Turniej piłkarski". Po kliknięciu "More info" ukazała się strona wydarzenia.



Rysunek 23: Strona wydarzenia

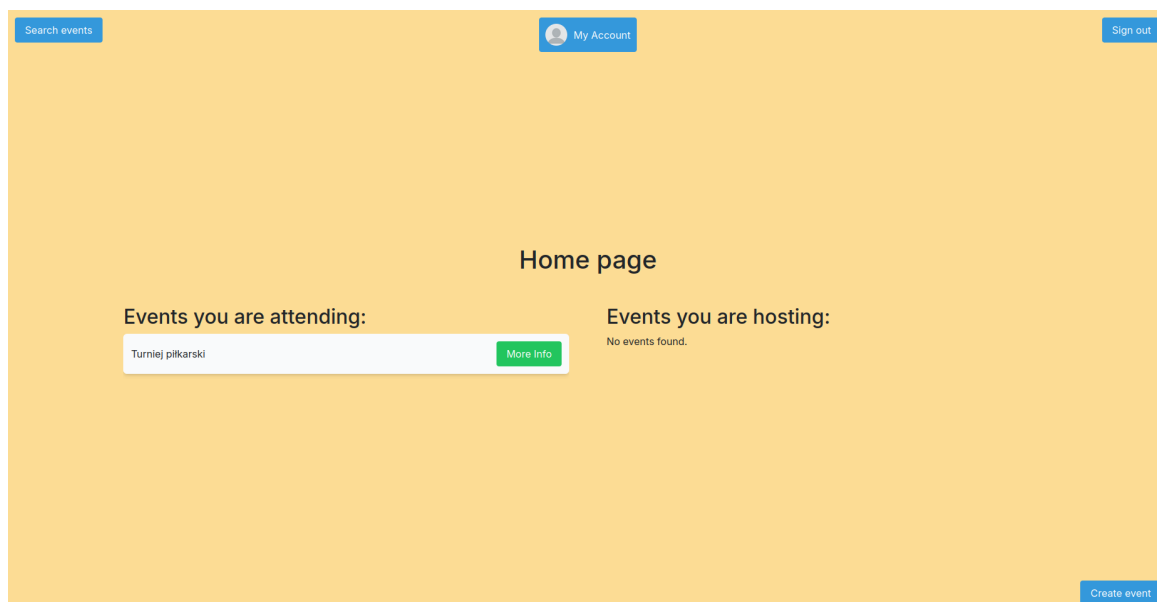
3. Dołączenie do wydarzenia

Szczegóły wydarzenia odpowiadają Panu Adamowi. Aby dołączyć do wydarzenia Pan Adam klika przycisk "Join Event". Wyświetlił się komunikat o poprawnym zapisaniu na wydarzenie.



Rysunek 24: Strona wydarzenia komunikat o dodaniu użytkownika do wydarzenia

Po wciśnięciu przycisku "Ok" Pan Adam został przekierowany do strony głównej gdzie widnieje wydarzenie na które został zapisany.



Rysunek 25: Strona główna z wydarzeniem na które użytkownik jest zapisany