


Numer zlecenia oraz nazwa i akronim projektu: 2023/001 Mapa Sportu - MS	Zleceniodawca: PJATK	Zleceniobiorca: 
Zespół projektowy: Kamil Powierza Adrian Stoltmann Antoni Kania Dawid Feister Kacper Tokarzewski Michał Heppner	Kierownik projektu: Kamil Powierza	
Nazwa dokumentu: Specyfikacja Wymagań Systemowych	Odpowiedzialny za dokument: Kamil Powierza	Opiekun projektu: Cysewski Grzegorz, Łabuda Marta

Historia dokumentu

Wersja	Opis modyfikacji	Rozdział / strona	Autor modyfikacji	Data
1.0	Wersja wstępna	całość	Kamil Powierza	27.09.2023
1.1	Poprawki wersji wstępnej	całość	Dawid Feister	05.10.2023
1.2	Dodanie wymagań funkcjonalnych	Wymagania	Kacper Tokarzewski	15.10.2023
1.3	Poprawki po konsultacjach z opiekunem projektu	Wymagania funkcjonalne, środowiskowe; Udziałowcy	Adrian Stoltmann	06.11.2023
1.4	Wersja finalna	całość	Dawid Feister	24.01.2024

- **Opis etapu:** Celem etapu jest udokumentowanie procesu i podjętych decyzji związanych ze zbieraniem, przetwarzaniem i analizowaniem wymagań.
- **Oczekiwane produkty:** Specyfikacja wymagań systemowych w postaci dokumentu o strukturze według poniższego szablonu i nazewnictwie zgodnym ze składnią **SWS-GrA(XYZ)_v0** – gdzie *A* to numer porządkowy grupy; *X*, *Y*, *Z* to nazwiska poszczególnych członków, a *0* to numer wersji.

Wprowadzenie – o dokumencie

• **Cel dokumentu**

Celem tego dokumentu jest zdefiniowanie wymagań na podstawie analizy otoczenia projektu oraz analizy potrzeb klienta. Ma on służyć jako podstawa do dalszego planowania i realizacji projektu, zapewniając jasny opis wymagań dla wszystkich zainteresowanych stron.

• **Zakres dokumentu**

Ten dokument zawiera analizę otoczenia, w tym informacje dotyczące klientów, kontekstu biznesowego systemu oraz zdefiniowane wymagania. Analiza otoczenia obejmuje identyfikację udziałowców i określenie ich roli w projekcie. Zakres dokumentu obejmuje również opis potrzeb klienta, aby lepiej zrozumieć wymagania i cele systemu.

• **Dokumenty powiązane**

DZW – Dokument założeń wstępnych

• **Odbiorcy**

Zleceniobiorca: PJWSTK w Gdańsku, wydział informatyki.

Członkowie zespołu projektowego: Kamil Powierza, Adrian Stoltmann, Antoni Kania, Dawid Feister, Kacper Tokarzewski, Michał Heppner

- Słownik pojęć**

Brak

Projekt w kontekście

- Docelowe środowisko**

1. Google Chrome 91.0.4472
2. Mozilla Firefox 51.0.1
3. Opera 12.0
4. Internet Explorer 11
5. Microsoft Edge 88.0.705.50

- Kontekst biznesowy**

1. System "Mapa Sportu" będzie funkcjonować jako aplikacja webowa.
2. Aplikacja będzie korzystać z zewnętrznych usług Open Street Map w celu wyświetlania map i lokalizowania miejsc sportowych.
3. Integracja z bazą danych PostgreSQL pozwoli na przechowywanie informacji o miejscach sportowych, wydarzeniach itp.
4. W ramach projektu nie zakłada się integracji z innymi systemami wewnętrznymi.

- Udziałowcy**

Udziałowcami w projekcie "Mapa Sportu" są różne podmioty, zarówno ożywione, jak i nieożywione, które mają wpływ na projekt lub są bezpośrednio związane z jego funkcjonowaniem.

KARTA UDZIAŁOWCA	
Identyfikator:	UOB 01
Nazwa:	Użytkownik aplikacji niezalogowany
Opis:	Osoba, która wykorzystuje aplikację tylko do wyszukiwania miejsc sportu. Brak możliwości dodawania zgłoszeń lub wydarzeń
Typ udziałowca:	Ożywiony, bezpośredni.
Punkt widzenia:	Użytkowy
Ograniczenia:	Nie może dokonywać zmian w aplikacji. Nie ma wpływ na część biznesową.
Wymagania:	F01, F03

KARTA UDZIAŁOWCA	
Identyfikator:	UOB 02
Nazwa:	Użytkownik aplikacji zalogowany
Opis:	Osoba, która wykorzystuje aplikację do wyszukiwania miejsc sportu. Ma możliwości dodawania zgłoszeń lub wydarzeń
Typ udziałowca:	Ożywiony, bezpośredni.
Punkt widzenia:	Użytkowy
Ograniczenia:	Ma możliwość dokonywać zmian w aplikacji, lecz nie na własną rękę. Ma niewielki wpływ na część biznesową.
Wymagania:	F01, F02, F03, F04, F05, F06, F07,

KARTA UDZIAŁOWCA	
Identyfikator:	UOB 03
Nazwa:	Moderator aplikacji
Opis:	Osoba, która wykorzystuje aplikację do dodawania bądź edycji miejsc sportu w bazie danych.
Typ udziałowca:	Ożywiony, bezpośredni.
Punkt widzenia:	Operator systemu.
Ograniczenia:	Może dokonywać zmian w aplikacji. Ma wpływ na część biznesową.

Wymagania:	WO1, WO2, WO3, F02, F04
------------	-------------------------

KARTA UDZIAŁOWCA	
Identyfikator:	UOB 04
Nazwa:	Zespół projektowy
Opis:	Twórcy oraz projektanci aplikacji
Typ udziałowca:	Ożywiony, bezpośredni.
Punkt widzenia:	Administrator systemu
Ograniczenia:	Brak
Wymagania:	WO1, WO2, WO3, F01, F02, F03, F04, F05, F06, F07

KARTA UDZIAŁOWCA	
Identyfikator:	UNP 01
Nazwa:	Partner handlowy
Opis:	Firma lub organizacja współpracująca z aplikacją "Mapa Sportu" w celu promocji swoich usług lub produktów sportowych.
Typ udziałowca:	Nieożywiony, pośredni.
Punkt widzenia:	Ekonomiczny, marketingowy
Ograniczenia:	Współpraca opiera się na umowie partnerskiej. Ma wpływ na część biznesową związaną z promocją i współpracą handlową.
Wymagania:	F02, F03, F05, F06

KARTA UDZIAŁOWCA	
Identyfikator:	UNP 02
Nazwa:	Baza danych
Opis:	Element systemu odpowiedzialny za przechowywanie danych aplikacji dotyczących miejsc sportu.
Typ udziałowca:	Nieożywiony, bezpośredni
Punkt widzenia:	Techniczny
Ograniczenia:	Brak bezpośredniego wpływu na interakcje użytkowników.
Wymagania:	WO1, WO2, WO3

• **Klienci**

W ramach projektu "Mapa Sportu" występują zarówno klienci wewnętrzni, czyli osoby i zespoły działające w ramach organizacji, jak i klienci zewnętrzni, reprezentujący zleceniodawcę.

Klienci wewnętrzni:

1. Zespół projektowy - odpowiedzialny za rozwój, implementację i utrzymanie aplikacji.
2. Administrator systemu - zajmuje się zarządzaniem infrastrukturą techniczną, na której działa aplikacja.
3. Użytkownicy aplikacji - osoby korzystające z aplikacji "Mapa Sportu" w celu wyszukiwania miejsc sportowych.

Klienci zewnętrzni:

1. Potencjalni partnerzy biznesowi - instytucje sportowe, organizacje, które mogą współpracować z aplikacją w ramach promocji i organizacji wydarzeń sportowych

- **Charakterystyka użytkowników**

Użytkownik zwykły niezalogowany:

Charakterystyka: Osoba korzystająca z aplikacji w celu wyszukiwania miejsc sportowych.

Liczebność: Zakładamy znacznie większą ilość użytkowników niezalogowany w porównaniu do tych zalogowanych lecz nie powinni oni przekroczyć progu 70%.

Uprawnienia: Dostęp do funkcji wyszukiwania miejsc sportowych, przeglądania informacji o miejscach.

Użytkownik zwykły zalogowany:

Charakterystyka: Osoba korzystająca z aplikacji w celu wyszukiwania miejsc sportowych.

Liczebność: Zakładamy znacznie mniejszą ilość użytkowników zalogowanych w porównaniu do tych niezalogowanych.

Przewidujemy 30% użytkowników posiadających własne konta.

Uprawnienia: Dostęp do funkcji wyszukiwania miejsc sportowych, przeglądania informacji o miejscach, tworzenia wydarzeń i komunikacji z innymi użytkownikami oraz tworzenie zgłoszeń.

Administrator / Moderator systemu:

Charakterystyka: Osoba odpowiedzialna za zarządzanie infrastrukturą techniczną aplikacji.

Liczebność: 1 lub kilka osób.

Uprawnienia: Pełny dostęp do administracyjnych funkcji systemowych, zarządzanie bazą danych, monitorowanie działania aplikacji.

Potencjalni partnerzy biznesowi:

Charakterystyka: Instytucje sportowe, organizacje, które mogą współpracować z aplikacją w ramach promocji i organizacji wydarzeń sportowych.

Liczebność: Zależy od współpracy i umów partnerskich.

Uprawnienia: Zależne od rodzaju współpracy i umów partnerskich.

Wymagania

- **Wymagania ogólne i dziedzinowe**

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	WO1	Priorytet:	M - must
Nazwa	Zarządzanie bazą danych		
Opis	Możliwość zarządzania bazą danych o dodawanie, usuwanie oraz edycję opisu miejsc sportu		
Udziałowiec	Administrator / moderator		
Wymagania powiązane	Brak		

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	WO2	Priorytet:	M - must
Nazwa	Zabezpieczenie i ochrona danych		
Opis	Wdrożenie odpowiednich mechanizmów zabezpieczeń i ochrony danych użytkowników, zgodnia z obowiązującymi przepisami o ochronie prywatności, takimi jak RODO.		
Udziałowiec	Administrator systemu		
Wymagania powiązane	Brak		

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	WO3	Priorytet:	M - must
Nazwa	Zarządzanie użytkownikami		
Opis	Możliwość zarządzania użytkownikami oraz ich zgłoszeniami.		
Udziałowiec	Administrator / moderator		
Wymagania powiązane	WO1		

- **Wymagania funkcjonalne**

Nazwa funkcji / usługi}

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	F01	Priorytet:	M - must
Nazwa	Wyświetlanie mapy ze znacznikami miejsc sportu		
Opis	Jako Użytkownik <ul style="list-style-type: none"> chcę... wyświetlać oraz przeglądać mapę w celu zlokalizowania miejsc sportu bo wtedy/ponieważ... wiem gdzie dane miejsce się znajduje i z czego mogę tam skorzystać 		
Kryteria akceptacji	Użytkownik może wyświetlać mapę		
Dane wejściowe	Brak		
Warunki początkowe	Uruchomienie aplikacji		
Warunki końcowe	Kliknięcie w dane miejsce (pinezkę)		
Sytuacje wyjątkowe	Brak umiejętności korzystania z mapy, spowodowane pominięciem instrukcji korzystania		
Szczegóły implementacji	Brak		
Udziałowiec	Użytkownik niezalogowany i zalogowany		
Wymagania powiązane	Brak		

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	F02	Priorytet:	M - must
Nazwa	Tworzenie wydarzenia		
Opis	Jako Użytkownik / Moderator aplikacji <ul style="list-style-type: none"> chcę... dodać wydarzenie bo wtedy/ponieważ... będę mógł zebrać odpowiednią ilość osób konieczna do danej gry zespołowej/sportu 		
Kryteria akceptacji	Użytkownik może utworzyć nowe wydarzenie widoczne dla innych użytkowników		
Dane wejściowe	Miejsca wydarzenia, godzina wydarzenia		
Warunki początkowe	Uruchomienie aplikacji, formularz tworzenia wydarzenia		
Warunki końcowe	Wyświetlenie komunikatu o poprawnie dodanym wydarzeniu		
Sytuacje wyjątkowe	Brak możliwości dodania wydarzenia z racji na błędne informację lub duplikat zgłoszenia wydarzenia		
Szczegóły implementacji	Możliwość dodania wydarzenia poprzez panel użytkownika tylko dla zalogowanych użytkowników.		
Udziałowiec	Użytkownik zalogowany, Moderator aplikacji		
Wymagania powiązane	Brak		

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	F03	Priorytet:	M - must
Nazwa	Wyświetlanie wydarzenia		
Opis	Jako Użytkownik <ul style="list-style-type: none"> chcę... wyświetlić wydarzenie bo wtedy/ponieważ... będę mógł dowiedzieć się jakie wydarzenia są organizowane w okolicy oraz sprawdzić ich opis 		
Kryteria akceptacji	Użytkownik może wyświetlić wydarzenie wraz ze szczegółami.		
Dane wejściowe	Dane wydarzenia		
Warunki początkowe	Uruchomienie aplikacji		
Warunki końcowe	Wyświetlenie informacji o wskazanym przez użytkownika wydarzeniu (miejsca, godzina)		
Sytuacje wyjątkowe	Błędny wpis wydarzenia		

Szczegóły implementacji	Umożliwia podgląd wydarzeń na obiekcie, dla wszystkich użytkowników.
Udziałowiec	Moderator aplikacji, użytkownik zalogowany i niezalogowany
Wymagania powiązane	F02

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	F04	Priorytet:	S – should (powinno być)
Nazwa	Dołączenie do wydarzenia		
Opis	Jako Użytkownik / Moderator aplikacji <ul style="list-style-type: none"> chcę... dołączyć do wydarzenia bo wtedy/ponieważ... będę mógł zarezerwować miejsce, aby dołączyć do wydarzenia i poinformować o tym innych użytkowników 		
Kryteria akceptacji	Użytkownik może zadeklarować, iż chce dołączyć do wydarzenia		
Dane wejściowe	Brak		
Warunki początkowe	Wyświetlenie wydarzenia		
Warunki końcowe	Wyświetlenie komunikatu o poprawnym dołączeniu do wydarzenia		
Sytuacje wyjątkowe	Brak możliwości dołączenia do wydarzenia z powodów takich jak np. brak dostępnych miejsc		
Szczegóły implementacji	Umożliwienie zalogowanym użytkownikom zgłoszenia wzięcia udziału w danym wydarzeniu i poinformowaniu o tym innych użytkowników.		
Udziałowiec	Użytkownik zalogowany		
Wymagania powiązane	F03		

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	F05	Priorytet:	M - must
Nazwa	Rejestracja użytkownika		
Opis	Jako Użytkownik <ul style="list-style-type: none"> Chcę... mieć możliwość zarejestrowania konta na podany adres email bo wtedy/ponieważ... mam możliwość zalogowania się 		
Kryteria akceptacji	Użytkownik może pomyślnie zarejestrować konto na podany adres email		
Dane wejściowe	Panel rejestracji		
Warunki początkowe	Uruchomienie aplikacji, podanie loginu oraz hasła		
Warunki końcowe	Wyświetlenie komunikatu o statusie rejestracji		
Sytuacje wyjątkowe	Brak możliwości zarejestrowania użytkownika z podanym adresem email		
Szczegóły implementacji	Brak		
Udziałowiec	Użytkownik niezalogowany		
Wymagania powiązane	Brak		

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	F06	Priorytet:	M - must
Nazwa	Logowanie do konta		
Opis	Jako Użytkownik <ul style="list-style-type: none"> Chcę... mieć możliwość zalogowania się na konto z podanym adresem email bo wtedy/ponieważ... mam możliwość dodawania zgłoszeń i wydarzeń 		
Kryteria akceptacji	Użytkownik może pomyślnie zalogować się na konto z podanym adresem email		
Dane wejściowe	Panel logowania, podanie loginu oraz hasła		
Warunki początkowe	Uruchomienie aplikacji		
Warunki końcowe	Zalogowanie się na konto, wyświetlenie komunikatu o zalogowaniu		
Sytuacje wyjątkowe	Brak możliwości zalogowania się z powodu błędnie podanych danych		
Szczegóły implementacji	Brak		
Udziałowiec	Użytkownik niezalogowany		

Wymagania powiązane	Brak
---------------------	------

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	F07	Priorytet:	M - must
Nazwa	Odzyskiwanie konta		
Opis	Jako Użytkownik <ul style="list-style-type: none"> Chcę... mieć możliwość odzyskania hasła bo wtedy/ponieważ... mam możliwość ponownego zalogowania się w sytuacji zapomnienia danych logowania 		
Kryteria akceptacji	Użytkownik może odzyskać dane logowania jeśli je zapomni		
Dane wejściowe	Panel odzyskiwania konta, podanie maila		
Warunki początkowe	Uruchomienie aplikacji, kliknięcie przycisku „Nie pamiętam danych logowania”		
Warunki końcowe	Wysłanie nowego hasła na adres email, wyświetlenie komunikatu o wysłaniu nowego hasła na podany adres email		
Sytuacje wyjątkowe	Brak konta o podanym emailu w bazie		
Szczegóły implementacji	Brak		
Udziałowiec	Użytkownik niezalogowany		
Wymagania powiązane	Brak		

- Interfejs z otoczeniem**

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	01	Priorytet:	M - must
Nazwa	Open Streep Map		
Opis	Aplikacja musi współpracować z Open Street Map po to by móc wyświetlać informacje o miejscach sportu na mapie		
Kryteria akceptacji	Poprawna implementacja map do aplikacji		
Dane wejściowe	Podanie poprawnego api oraz klucza do naszej konkretnej mapy		
Warunki początkowe	Poprawna implementacja		
Warunki końcowe	Poprawne działanie		
Sytuacje wyjątkowe	Niepoprawne działanie i wyświetlenie błędu przy braku połączenia z mapą		
Szczegóły implementacji	Brak		
Udziałowiec	Open Street Map api		
Wymagania powiązane	Brak		

- Wymagania pozafunkcjonalne**

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	NF01	Priorytet:	M - must
Nazwa	Dostępność systemu		
Opis	System powinien być dostępny 7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę		
Kryteria akceptacji	Wymaganie będzie zaakceptowane jeżeli aplikacja będzie dostępna przez większość dnia, nie koniecznie w nocy, ponieważ uprawianie sportu w nocy czasem bywa niebezpieczne		
Udziałowiec	Użytkownik, Administrator / Moderator		

Wymagania powiązane	Brak
---------------------	------

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	NF02	Priorytet:	M - must
Nazwa	Intuicyjność		
Opis	System ma być intuicyjny do użycia przez niedoświadczonych użytkowników. Powinien być zaopatrzony w instrukcję, pliki pomocy i objaśnienia pozycji menu i klawiszy funkcyjnych		
Kryteria akceptacji	Wymaganie będzie zaakceptowane jeżeli użytkownik, który pierwszy raz korzysta z naszej aplikacji będzie mógł bez problemu posługiwać się nią		
Udziałowiec	Użytkownik		
Wymagania powiązane	Brak		

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	NF03	Priorytet:	M - must
Nazwa	Wydajność		
Opis	System powinien działać sprawnie wydajnościowo.		
Kryteria akceptacji	Wymaganie będzie zaakceptowane jeżeli użytkownik nie zauważy żadnych zawieszek lub błędów aplikacji w trakcie korzystania		
Udziałowiec	Użytkownik		
Wymagania powiązane	Brak		

- Wymagania na środowisko docelowe**

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	SD01	Priorytet:	M - must
Nazwa	Google Chrome 91.0.4472		
Opis	Aplikacja musi być zgodna z przeglądarką Google Chrome w wersji 91.0.4472 i wyższych na komputerach i smartfonach, zapewniając optymalne doświadczenie użytkownika.		
Kryteria akceptacji	Aplikacja jest dostępna i działa poprawnie na przeglądarce Google Chrome w wersji 91.0.4472 i wyższych.		
Udziałowiec	Użytkownik		
Wymagania powiązane	Brak		

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	SD02	Priorytet:	M - must
Nazwa	Mozilla Firefox 51.0.1		
Opis	Aplikacja musi być zgodna z przeglądarką Mozilla Firefox w wersji 51.0.1 i wyższych na komputerach, zapewniając optymalne doświadczenie użytkownika.		
Kryteria akceptacji	Aplikacja jest dostępna i działa poprawnie na przeglądarce Mozilla Firefox w wersji 51.0.1. i wyższych		
Udziałowiec	Użytkownik		
Wymagania powiązane	Brak		

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	SD03	Priorytet:	M - must
Nazwa	Opera 12		
Opis	Aplikacja musi być zgodna z przeglądarką Opera w wersji 12 i wyższych na komputerach i smartfonach, zapewniając optymalne doświadczenie użytkownika.		

Kryteria akceptacji	<i>Aplikacja jest dostępna i działa poprawnie na przeglądarce Opera w wersji 12 i wyższych</i>
Udziałowiec	<i>Użytkownik</i>
Wymagania powiązane	<i>Brak</i>

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	<i>SD04</i>	Priorytet:	<i>M - must</i>
Nazwa	<i>Internet Explorer 11</i>		
Opis	<i>Aplikacja musi być zgodna z przeglądarką Internet Explorer 11 i wyższych na komputerach zapewniając optymalne doświadczenie użytkownika.</i>		
Kryteria akceptacji	<i>Aplikacja jest dostępna i działa poprawnie na przeglądarce Internet Explorer 11 i wyższych</i>		
Udziałowiec	<i>Użytkownik</i>		
Wymagania powiązane	<i>Brak</i>		

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	<i>SD05</i>	Priorytet:	<i>M - must</i>
Nazwa	<i>Microsoft Edge 88.0.705.50</i>		
Opis	<i>Aplikacja musi być zgodna z przeglądarką Microsoft Edge 88.0.705.50 i wyższych na komputerach zapewniając optymalne doświadczenie użytkownika.</i>		
Kryteria akceptacji	<i>Aplikacja jest dostępna i działa poprawnie na przeglądarce Microsoft Edge 88.0.705.50 i wyższych</i>		
Udziałowiec	<i>Użytkownik</i>		
Wymagania powiązane	<i>Brak</i>		

- **Odwołania do literatury**

Brak

- **Załączniki**

Diagram przypadków użycia:

