

Sprawozdanie nr 2 (Software Team)

Spis treści

<i>Skład zespołu</i>	2
<i>Role w zespole</i>	2
<i>Temat</i>	2
<i>Metodyka</i>	2
<i>Analiza systemu informacyjnego</i>	3
<i>Cel projektu</i>	4
<i>Zakres projektu</i>	5
<i>Produkty projektu</i>	6
<i>Ograniczenia</i>	7
<i>Założenia</i>	8
<i>Korzyści z realizacji projektu</i>	9

Skład zespołu

1. Mateusz Dudek
2. Piotr Piwowarski
3. Adrian Wojtkowski
4. Wojtek Karwowski

Role w zespole

1. Mateusz Dudek – kierownik / analityk
2. Piotr Piwowarski – backend
3. Adrian Wojtkowski – baza danych
4. Wojtek Karwowski – frontend

Temat

System zarządzania eventami

Metodyka

Waterfall (Kaskadowy)

Analiza systemu informacyjnego

Pewna firma z branży rozrywkowej organizuje różnego rodzaju wydarzenia. Liczne konferencje naukowe, edukacyjne, czy też dotyczące jednej ze zróżnicowanych branż występujących na rynku. Wiele rodzajów imprez począwszy od zawodów sportowych, przez różne wystawy i targi po wielkie stadionowe koncerty oraz inne wydarzenia rozrywkowe.

Niezależnie od tego, której kategorii dotyczy wydarzenie wszystkie posiadają kilka wspólnych cech oraz działań niezbędnych do ich organizacji. Zagwarantowanie uczestnikom bezpiecznych warunków czy dobrej zabawy leży oczywiście po stronie organizatorów. To oni są odpowiedzialni za odpowiedni przebieg tworzonych przez siebie imprez oraz oczywiście wybranie miejsca, w którym wszystko będzie się odbywać. Miejsce jest podawane do wiadomości uczestnikom, którzy chcą uczestniczyć w wydarzeniu nierzadko za opłatą. Część z nich oczekuje możliwości rezerwacji lub nawet kupna biletu przez Internet, do czego organizatorzy chcą się dostosować i udostępnić im taką usługę zwiększając potencjalną liczbę klientów, przy jednoczesnym zapewnieniu bezpieczeństwa transakcji.

Cel projektu

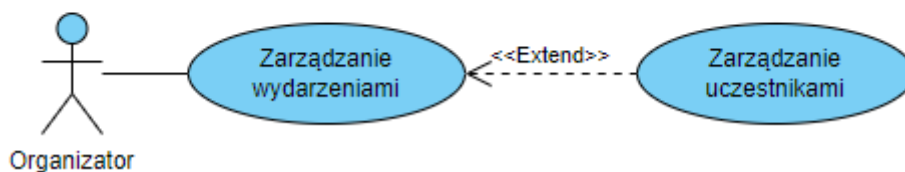
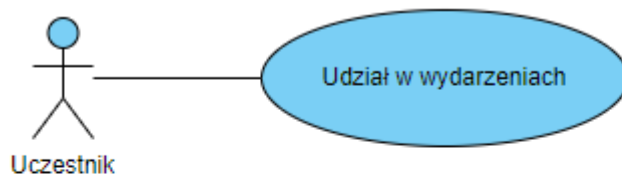
- 1) Umożliwienie efektywnego zarządzania wydarzeniami. Uproszczenie procesu planowania, promocji i monitorowania różnych wydarzeń.
- 2) Przyciągnięcie nowych uczestników w celu zwiększenia uczestnictwa w różnych rodzajach wydarzeń poprzez ułatwienie rejestracji, dostępu do informacji i płatności online.
- 3) Automatyzacja wielu zadań i formalności związanych z organizacją wydarzeń, takich jak rezerwacje, sprzedaż biletów, generowanie biletów, a także komunikację z uczestnikami.
- 4) Wsparcie firmy za pomocą narzędzia ułatwiającego organizację wydarzeń.

Zakres projektu

- 1) Analiza wymagań
- 2) Opracowanie harmonogramu projektu.
- 3) Przygotowanie dokumentacji projektowej.
- 4) Wykonanie bazy danych.
- 5) Wykonanie programu obsługującego logikę biznesową
- 6) Wykonanie interface'u użytkownika
- 7) Przeprowadzenie testów wykonanego oprogramowania

Funkcje do realizacji:

1. Uczestnik
 - a. Przeglądanie wydarzeń
 - b. Rejestracja na wydarzenia z ograniczoną liczbą uczestników
 - c. Zakup biletu na wydarzenie
 - d. Możliwość komunikacji z organizatorem wydarzenia w celu informacyjnym
2. Organizator
 - a. Tworzenie wydarzeń
 - b. Edycja danych istniejących wydarzeń
 - c. Odwoływanie wydarzeń
 - d. Zarządzanie uczestnikami wydarzeń
 - e. Dodawanie uczestników specjalnych
 - f. Możliwość odpowiadania na pytania uczestników



Produkty projektu

- 1) Dokumentacja
 - a) Projekt bazy danych
 - b) Projekt WebApi
 - c) Projekt interface'u użytkownika
 - d) Instrukcja implementacji
 - e) Instrukcja użytkownika
- 2) Oprogramowanie
 - a) Baza danych
 - b) Program WebApi
 - c) Interface użytkownika

Ograniczenia

- 1) Budżet
 - a) Wykorzystanie darmowego oprogramowania
- 2) Czas
 - a) Wykonanie fazy projektowej do końca listopada 2023
 - b) Wykonanie fazy implementacji do końca grudnia 2023
 - c) Wykonanie fazy testów do końca stycznia 2024
- 3) Zasoby ludzkie
 - a) Do każdej części projektu jest przypisana jedna osoba o średnio-zaawansowanych umiejętnościach
- 4) Technologie
 - a) Baza danych: MS SQL Server
 - b) WebApi: .NET Framework
 - c) Interface użytkownika: React, Material UI
- 5) Bezpieczeństwo i prywatność
 - a) Przepisy dotyczące ochrony danych osobowych
 - b) Przepisy dotyczące plików cookie
- 6) Przenośność
 - a) System powinien być kompatybilny z systemami operacyjnymi Windows oraz Linux oraz łatwo przenoszony między nimi, bez utraty danych i ustawień konfiguracyjnych. Dodatkowo, instalacja i konfiguracja systemu powinna być prosta i łatwa, aby minimalizować czas i koszty związane z wdrożeniem systemu w nowym środowisku.
- 7) Wydajność
 - a) System powinien zapewnić płynną pracę dla 1000 osób. Czas odpowiedzi żądań nie powinien przekroczyć 5 sekund

Założenia

W naszej grupie priorytetowym jest efektywny podział obowiązków i organizacja pracy, co ma na celu osiągnięcie naszych wspólnych celów. Każdy z nas pełni konkretną rolę i ma przypisane konkretne zadania, co pozwala nam działać z wyraźnym celem i skoncentrować się na realizacji naszych projektów. Nasza współpraca opiera się na jasno określonych rolach i odpowiedzialnościach, które pozwalają nam działać sprawnie i skoordynowanie. To kluczowy element naszej strategii, który pomaga nam utrzymać wysoki poziom efektywności i osiągać sukcesy. Aby to osiągnąć, będziemy korzystać z różnych narzędzi i aplikacji, które pomagają nam w naszej codziennej pracy:

1) **MS Teams – Komunikacja**

W celu skutecznej komunikacji wewnątrz zespołu wykorzystujemy MS Teams. To narzędzie umożliwia nam łatwą wymianę informacji, organizację spotkań i dyskusje, a także utrzymywanie stałego kontaktu między członkami zespołu.

2) **Github - Przechowywanie dokumentacji**

Nasza dokumentacja oraz repozytorium kodu są bezpiecznie przechowywane na platformie Github. Dzięki temu mamy łatwy dostęp do naszych zasobów i możemy śledzić zmiany w kodzie oraz dokumentacji.

3) **MS Word - Wykonanie dokumentacji**

Do tworzenia dokumentacji oraz raportów wykorzystujemy MS Word. Jest to narzędzie, które pozwala nam tworzyć profesjonalne dokumenty, które są istotne dla naszej pracy i projektów.

4) **Trello - Podział zadań i Ewidencjonowanie zadań**

W celu efektywnego zarządzania zadaniami i ich podziału korzystamy z aplikacji Trello. Pozwala ona na łatwe przypisanie zadań do odpowiednich osób, monitorowanie postępu prac, oraz gromadzenie informacji o zakończonych zadaniach.

Korzyści z realizacji projektu

Dla pracowników

1) Ułatwienie pracy

Pracownicy odpowiedzialni za organizację eventów mogą korzystać z narzędzia, które ułatwia planowanie, koordynację i zarządzanie wydarzeniami. To może skrócić czas potrzebny na realizację zadań i zwiększyć efektywność pracy.

2) Zarządzanie informacjami

Dzięki systemowi mogą łatwiej gromadzić, przetwarzać i zarządzać informacjami dotyczącymi uczestników, biletów, lokalizacji, harmonogramu itp. To sprawia, że zarządzanie danymi staje się bardziej uporządkowane.

3) Wsparcie w komunikacji

System może ułatwiać komunikację między członkami zespołu, co pomaga w uniknięciu nieporozumień i błędów.

Dla pracodawców

1) Zwiększenie efektywności i oszczędności

Dzięki zautomatyzowaniu wielu procesów organizacji eventów, pracodawcy mogą oszczędzać czas i pieniądze.

2) Powiększenie bazy klientów

Posiadanie skutecznego systemu zarządzania eventami może przyciągać nowych klientów i zwiększać przychody.

Dla klientów

1) Wygodne rejestracje i zakupy

Dla uczestników eventów system może umożliwiać wygodne i szybkie dokonywanie rejestracji, zakupu biletów i innych produktów związanych z eventem.

2) Łatwy dostęp do informacji

Uczestnicy mogą łatwo znaleźć informacje na temat eventu, lokalizacji, harmonogramu, wystawców itp., co ułatwia planowanie ich udziału.

3) Szybka komunikacja

System może umożliwiać szybką komunikację między organizatorami a uczestnikami, co jest szczególnie ważne w przypadku komunikatów o zmianach czy pilnych informacjach.

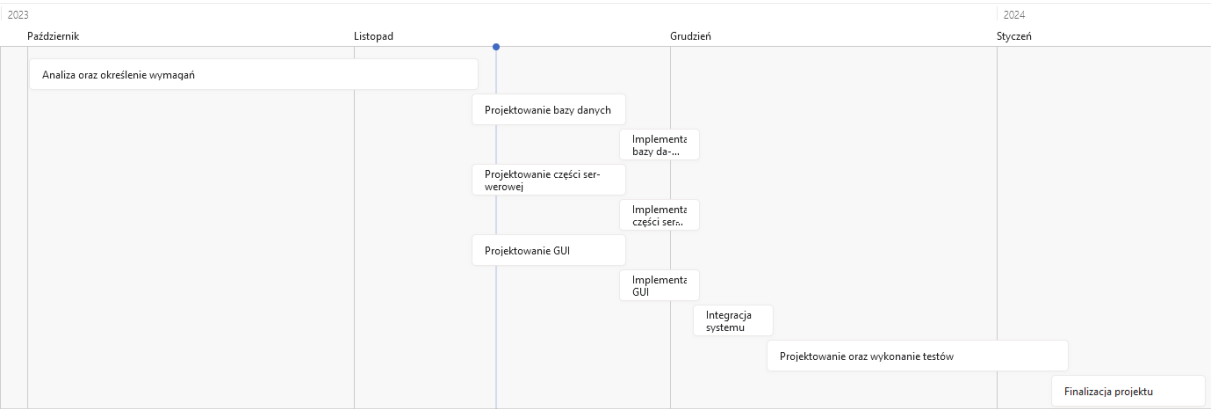
Identyfikacja ryzyk

identyfikator ryzyka	kategoria ryzyka	opis ryzyka	wpływ ryzyka	prawdopodobieństwo wystąpienia	bliskość ryzyka	proponowane reakcje na ryzyko
R/001	Techniczne	Problemy sprzętowe związane z głównym systemem komputerowym mogą wpłynąć na stabilność całego systemu organizacji eventów.	Wysoki	Średnie	Cały okres funkcjonowania systemu	Regularne przeglądy techniczne, utrzymanie sprzętu awaryjnego, monitorowanie parametrów sprzętu, planowanie migracji na nowoczesny sprzęt.
R/002	Organizacyjne	Problemy w komunikacji zespołu mogą prowadzić do nieefektywnej współpracy, opóźnień w dostarczaniu informacji oraz błędów w realizacji zadań.	Średni	Średnie	Cały okres realizacji projektu	Regularne spotkania zespołu, zdefiniowane kanały komunikacyjne.
R/003	Organizacyjne	Brak rezerw czasowych w harmonogramie może prowadzić do opóźnień w dostarczeniu kluczowych elementów projektu.	Wysoki	Niskie	2 miesiące	Dodanie rezerw czasowych do harmonogramu, monitorowanie postępu projektu, elastyczność w planowaniu.
R/004	Prawne	Niewłaściwe gromadzenie, przechowywanie lub przetwarzanie danych osobowych uczestników może naruszyć przepisy o ochronie danych, co może prowadzić do kar prawnych.	Wysoki	Średnie	Cały okres funkcjonowania systemu	Wdrożenie odpowiednich procedur ochrony danych, uzyskanie zgody na przetwarzanie danych osobowych, regularne audyty bezpieczeństwa.
R/005	Organizacyjne	Niedostateczne kwalifikacje członków zespołu mogą prowadzić do opóźnień w dostarczaniu projektu, błędów w realizacji zadań oraz obniżenia jakości końcowego produktu.	Wysoki	Niskie	1 miesiąc	Przeprowadzenie dokładnej oceny kwalifikacji członków zespołu, szkolenia, ewentualna reorganizacja zespołu, współpraca z zewnętrznymi ekspertami.

R/006	Techniczne	System o średniej złożoności może wymagać bardziej zaawansowanego planowania i zarządzania, co może prowadzić do trudności w implementacji.	Średni	Średni	1 miesiąc	Skupienie się na szczegółowej analizie wymagań, podział projektu na etapy, regularne przeglądy postępów, ścisła współpraca z zespołem programistycznym.
R/007	Organizacyjne	Zastosowanie modelu Waterfall może prowadzić do trudności w dostosowywaniu się do zmian w trakcie projektu, co może wpłynąć na elastyczność i dostosowalność systemu do ewentualnych nowych wymagań.	Wysokie	Wysokie	2 miesiące	Regularne przeglądy postępów, otwarta komunikacja z interesariuszami, elastyczne podejście do zmian w wymaganiach, przygotowanie rezerw czasowych na etapie planowania.

Harmonogram projektu

Nazwa	Data rozpoczęcia	Data zakończenia	Czas trwania
Analiza oraz określenie wymagań	1-10-2023	12-11-2023	42
Projektowanie bazy danych	12-11-2023	26-11-2023	14
Projektowanie części serwerowej	12-11-2023	26-11-2023	14
Projektowanie GUI	12-11-2023	26-11-2023	14
Implementacja bazy danych	26-11-2023	3-12-2023	7
Implementacja części serwerowej	26-11-2023	3-12-2023	7
Implementacja GUI	26-11-2023	3-12-2023	7
Integracja systemu	3-12-2023	10-12-2023	7
Projektowanie oraz wykonanie testów	10-12-2023	7-1-2024	28
Finalizacja projektu	7-1-2024	20-1-2024	13



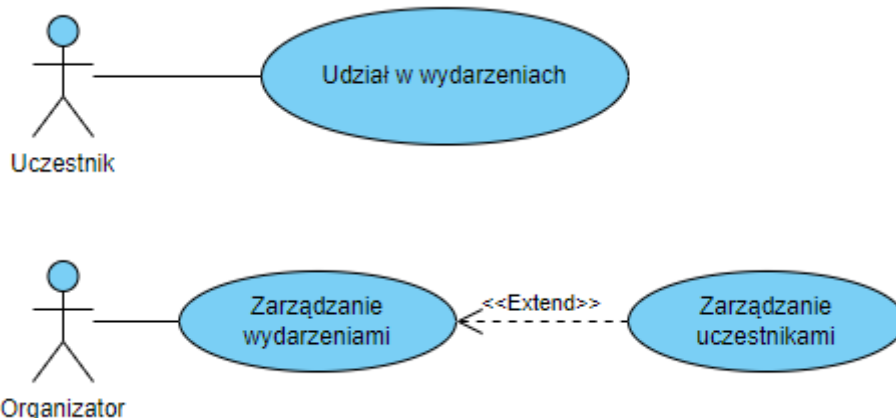
Analiza biznesowa

Cele biznesowe:

- 1) Umożliwienie efektywnego zarządzania wydarzeniami. Uproszczenie procesu planowania, promocji i monitorowania różnych wydarzeń.
- 2) Przyciągnięcie nowych uczestników w celu zwiększenia uczestnictwa w różnych rodzajach wydarzeń poprzez ułatwienie rejestracji, dostępu do informacji i płatności online.
- 3) Automatyzacja wielu zadań i formalności związanych z organizacją wydarzeń, takich jak rezerwacje, sprzedaż biletów, generowanie biletów, a także komunikację z uczestnikami.
- 4) Zaspokojenie popytu na narzędzia ułatwiające organizację wydarzeń.

Cele i potrzeby użytkownika:

- 1) Uczestnik
 - a. Przeglądanie wydarzeń
 - b. Rejestracja na wydarzenia z ograniczoną liczbą uczestników
 - c. Zakup biletu na wydarzenie
 - d. Możliwość komunikacji z organizatorem wydarzenia w celu informacyjnym
- 2) Organizator
 - a. Tworzenie wydarzeń
 - b. Edycja danych istniejących wydarzeń
 - c. Odwoływanie wydarzeń
 - d. Zarządzanie uczestnikami wydarzeń
 - e. Dodawanie uczestników specjalnych
 - f. Możliwość odpowiadania na pytania uczestników



Wymagania pozafunkcjonalne:

- Prawo dotyczące plików cookie:
 1. System powinien być zgodny z przepisami prawa dotyczącymi plików cookie, które gromadzą dane użytkowników. Należy zapewnić wyraźną zgodę użytkownika na ich wykorzystanie.
- Bezpieczeństwo danych:

1. System powinien zapewnić ochronę przed nieautoryzowanym dostępem za pomocą mechanizmu uwierzytelniania.
2. System powinien mieć regularne kopie zapasowe danych, w celu zapewnienia ich ochrony przed utratą z powodu awarii sprzętu lub innych czynników.
4. System powinien rejestrować wszystkie działania użytkowników w systemie w celu umożliwienia audytu oraz wykrywania nieprawidłowości i prób nieautoryzowanego dostępu.
5. System powinien spełniać wymagania regulacyjne, takie jak RODO, aby zapewnić zgodność z przepisami prawnymi dotyczącymi przechowywania danych.

- Przenośność:

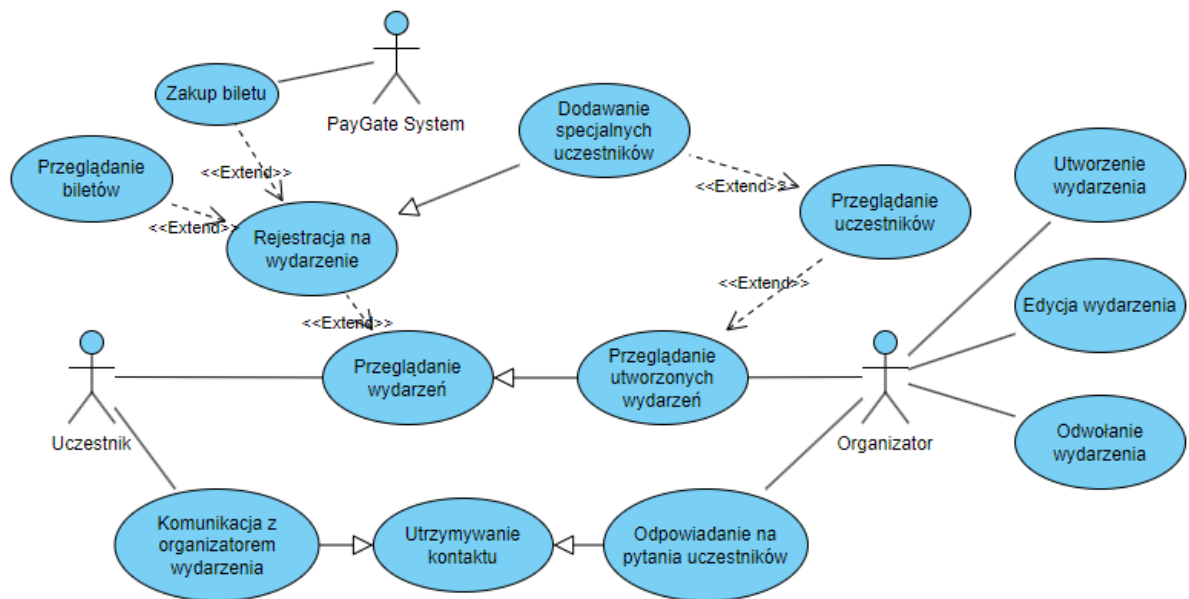
1. System powinien być kompatybilny z systemami operacyjnymi Windows oraz Linux oraz łatwo przenoszony między nimi, bez utraty danych i ustawień konfiguracyjnych. Dodatkowo, instalacja i konfiguracja systemu powinna być prosta i łatwa, aby minimalizować czas i koszty związane z wdrożeniem systemu w nowym środowisku.

- Wydajność:

1. System powinien zapewnić płynną pracę dla 1000 osób. Czas odpowiedzi żądań nie powinien przekroczyć 5 sekund

Analiza systemowa

1) Przypadki użycia



Numer	UC-1
Nazwa	Przeglądanie wydarzeń
Aktorzy	Uczestnik
Krótki opis	Uczestnik przegląda wszystkie odbywające się wydarzenia.
Warunki wstępne	W systemie znajduje się przynajmniej jedno wydarzenie.
Warunki końcowe	-
Główny przepływ zdarzeń	1. Uczestnik loguje się do systemu. 2. System wyświetla widok z listą wydarzeń.
Alternatywne przepływy zdarzeń	-
Specjalne wymagania	Czas przetwarzania operacji nie może przekroczyć 5 sekund.

Numer	UC-2
Nazwa	Rejestracja na wydarzenie
Aktorzy	Uczestnik
Krótki opis	Uczestnik samodzielnie rejestruje się na dane wydarzenie.
Warunki wstępne	W systemie znajduje się przynajmniej jedno wydarzenie.
Warunki końcowe	System rejestruje uczestnika wydarzenia.
Główny przepływ zdarzeń	1. Uczestnik wybiera interesujące go wydarzenie z listy. 2. System wyświetla okno dialogowe do rejestracji. 3. Uczestnik wypełnia wymagane pola.

	4. Uczestnik potwierdza wykonanie operacji. 5. System odnotowuje nowego uczestnika.
Alternatywne przepływy zdarzeń	5a. System wyświetla informację o błędach w formularzu.
Specjalne wymagania	Czas przetwarzania operacji nie może przekroczyć 5 sekund.
Zawierane przypadki użycia	1. UC-1 - Przeglądanie wydarzeń

Numer	UC-3
Nazwa	Zakup biletu
Aktorzy	Uczestnik
Krótki opis	Uczestnik kupuje bilet na interesujące go wydarzeni za pomocą systemu.
Warunki wstępne	W systemie znajduje się przynajmniej jedno wydarzenie.
Warunki końcowe	System odnotowuje zakup i generuje bilet dla uczestnika.
Główny przepływ zdarzeń	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podczas rejestracji uczestnik zgłasza chęć zapłaty za bilet przez system. 2. System przekierowuje do zewnętrznego dostawcy usług płatniczych. 3. Uczestnik przechodzi przez proces płatności. 4. System wyświetla informację o udanej płatności. 5. System wraca do okna rejestracji na wydarzenie.
Alternatywne przepływy zdarzeń	4a. System wyświetla informację o nieudanej płatności i prośbie o ponowną próbę. 5a. System wraca do okna rejestracji na wydarzenie.
Specjalne wymagania	Czas przetwarzania operacji nie może przekroczyć 10 sekund.
Zawierane przypadki użycia	<ol style="list-style-type: none"> 1. UC-1 - Przeglądanie wydarzeń 2. UC-2 - Rejestracja na wydarzenie

Numer	UC-4
Nazwa	Przeglądanie biletów
Aktorzy	Uczestnik
Krótki opis	Uczestnik przegląda swoje wcześniej zakupione bilety.
Warunki wstępne	W systemie znajduje się przynajmniej jedno wydarzenie.
Warunki końcowe	System odnotowuje zakup i generuje bilet dla uczestnika.
Główny przepływ zdarzeń	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uczestnik przechodzi do zakładki ze swoimi biletami. 2. System wyświetla listę biletów uczestnika.
Alternatywne przepływy zdarzeń	2a. System wyświetla informację o braku biletów.

Specjalne wymagania	Czas przetwarzania operacji nie może przekroczyć 5 sekund.
Zawierane przypadki użycia	3. UC-1 - Przeglądanie wydarzeń
Numer	UC-5
Nazwa	Komunikacja z organizatorem wydarzenia
Aktorzy	Uczestnik
Krótki opis	Uczestnik według potrzeby wysyła wiadomość do organizatora interesującego go wydarzenia.
Warunki wstępne	W systemie znajduje się przynajmniej jedno wydarzenie.
Warunki końcowe	W systemie pojawia się wiadomość do organizatora.
Główny przepływ zdarzeń	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uczestnik na liście wydarzeń wybiera przycisk kontaktu przy odpowiednim wydarzeniu. 2. System wyświetla okno komunikatora. 3. Uczestnik wpisuje treść wiadomości i wysyła. 4. System wysyła powiadomienie do organizatora
Alternatywne przepływy zdarzeń	-
Specjalne wymagania	Czas przetwarzania operacji nie może przekroczyć 5 sekund.
Zawierane przypadki użycia	5. UC-1 - Przeglądanie wydarzeń

Numer	UC-6
Nazwa	Przeglądanie utworzonych wydarzeń
Aktorzy	Organizator
Krótki opis	Organizator przegląda utworzone przez siebie wydarzenia.
Warunki wstępne	W systemie znajduje się przynajmniej jedno wydarzenie utworzone przez organizatora.
Warunki końcowe	-
Główny przepływ zdarzeń	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organizator loguje się do systemu. 2. System wyświetla widok z listą utworzonych wydarzeń.
Alternatywne przepływy zdarzeń	-
Specjalne wymagania	Czas przetwarzania operacji nie może przekroczyć 5 sekund.

Numer	UC-7
Nazwa	Przeglądanie uczestników
Aktorzy	Organizator
Krótki opis	Organizator przegląda uczestników zarejestrowanych na utworzone przez siebie wydarzenie.
Warunki wstępne	W systemie znajduje się przynajmniej jedno wydarzenie utworzone przez organizatora oraz przynajmniej jeden uczestnik jest na nie zarejestrowany.
Warunki końcowe	-

Główny przepływ zdarzeń	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organizator wybiera interesujące go wydarzenie z listy. 2. System wyświetla widok z listą uczestników wydarzenia.
Alternatywne przepływy zdarzeń	2a. System wyświetla informację o braku uczestników wydarzenia.
Specjalne wymagania	Czas przetwarzania operacji nie może przekroczyć 5 sekund.
Zawierane przypadki użycia	1. UC-6 - Przeglądanie utworzonych wydarzeń

Numer	UC-8
Nazwa	Dodawanie specjalnych uczestników
Aktorzy	Organizator
Krótki opis	Organizator dodaje uczestników specjalnych, którzy nie będą musieli rejestrować się samodzielnie.
Warunki wstępne	W systemie znajduje się przynajmniej jedno wydarzenie utworzone przez organizatora.
Warunki końcowe	-
Główny przepływ zdarzeń	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organizator wybiera przycisk dodania uczestnika. 2. System wyświetla okno dodawania nowego uczestnika. 3. Organizator wypełnia wymagane pola. 4. Organizator potwierdza operację. 5. System wyświetla informację o pomyślnym dodaniu użytkownika.
Alternatywne przepływy zdarzeń	5a. System wyświetla informację o błędzie podczas dodawania uczestnika wydarzenia.
Specjalne wymagania	Czas przetwarzania operacji nie może przekroczyć 5 sekund.
Zawierane przypadki użycia	<ol style="list-style-type: none"> 1. UC-6 - Przeglądanie utworzonych wydarzeń 2. UC-7 - Przeglądanie uczestników

Numer	UC-9
Nazwa	Utworzenie wydarzenia
Aktorzy	Organizator
Krótki opis	Organizator tworzy nowe wydarzenie.
Warunki wstępne	-
Warunki końcowe	W systemie pojawia się nowe wydarzenie.
Główny przepływ zdarzeń	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organizator wybiera przycisk tworzenia wydarzenia. 2. System wyświetla okno dodawania nowego wydarzenia. 3. Organizator wypełnia wymagane pola. 4. Organizator potwierdza operację.

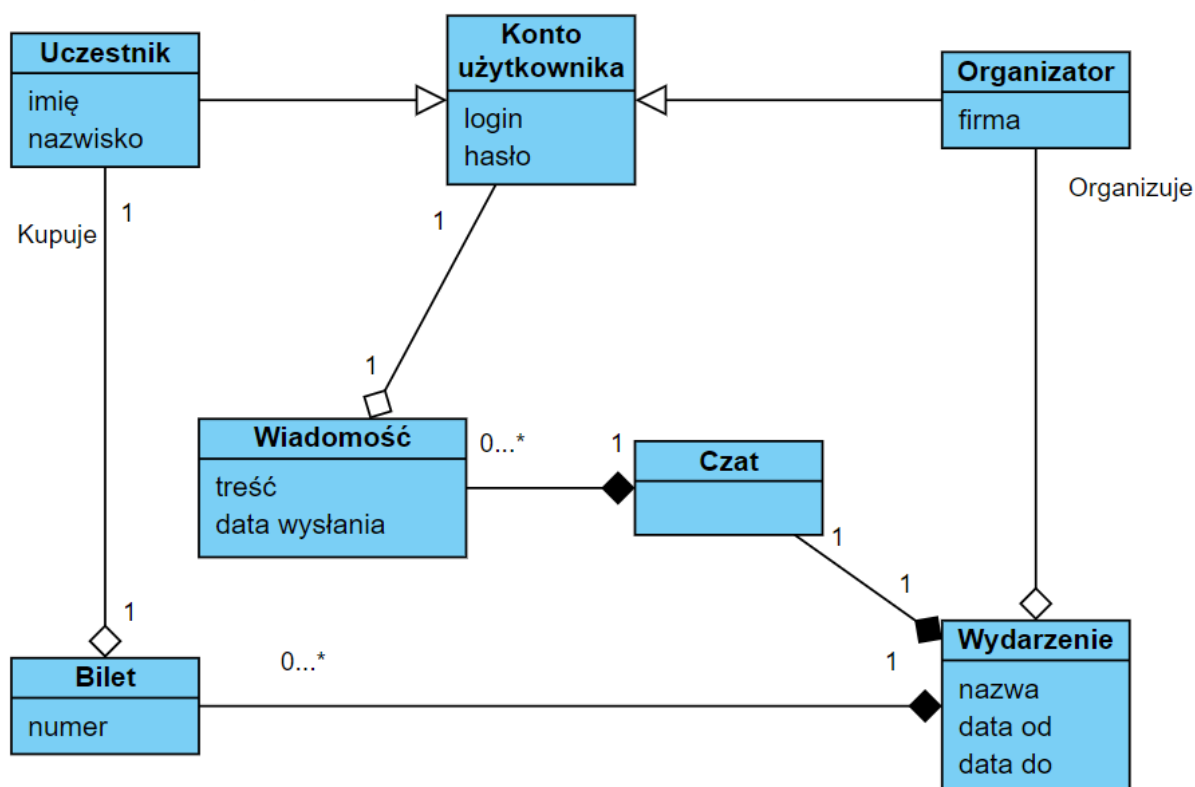
	5. System wyświetla informację o pomyślnym dodaniu wydarzenia.
Alternatywne przepływy zdarzeń	5a. System wyświetla informację o błędzie podczas dodawania wydarzenia
Specjalne wymagania	Czas przetwarzania operacji nie może przekroczyć 5 sekund.

Numer	UC-10
Nazwa	Edycja wydarzenia
Aktorzy	Organizator
Krótki opis	Organizator edytuje utworzone przez siebie wydarzenie.
Warunki wstępne	Organizator stworzył przynajmniej jedno wydarzenie.
Warunki końcowe	W systemie pojawia się wydarzenie ze zmienionymi danymi.
Główny przepływ zdarzeń	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organizator wybiera przycisk edycji wydarzenia. 2. System wyświetla okno do edycji wydarzenia. 3. Organizator poprawia wybrane pola. 4. Organizator potwierdza operację. 5. System wyświetla informację o pomyślnej zmianie danych wydarzenia.
Alternatywne przepływy zdarzeń	5a. System wyświetla informację o błędzie podczas zmiany danych wydarzenia
Specjalne wymagania	Czas przetwarzania operacji nie może przekroczyć 5 sekund.
Zawierane przypadki użycia	1. UC-6 - Przeglądanie utworzonych wydarzeń

Numer	UC-11
Nazwa	Odwołanie wydarzenia
Aktorzy	Organizator
Krótki opis	Organizator odwołuje utworzone przez siebie wydarzenie.
Warunki wstępne	Organizator stworzył przynajmniej jedno wydarzenie.
Warunki końcowe	W systemie pojawia się odwołane wydarzenie.
Główny przepływ zdarzeń	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organizator wybiera przycisk odwołania wydarzenia. 2. System wyświetla okno dialogowe do potwierdzenia operacji. 3. Organizator potwierdza operację. 4. System wyświetla informację o pomyślnym odwołaniu wydarzenia.
Alternatywne przepływy zdarzeń	4a. System wyświetla informację o błędzie podczas odwoływania wydarzenia
Specjalne wymagania	Czas przetwarzania operacji nie może przekroczyć 5 sekund.
Zawierane przypadki użycia	1. UC-6 - Przeglądanie utworzonych wydarzeń

Numer	UC-12
Nazwa	Odpowiadanie na pytania uczestników
Aktorzy	Organizator
Krótki opis	Organizator odpowiada na pytania uczestnika po otrzymaniu powiadomienia.
Warunki wstępne	W systemie znajduje się przynajmniej jedno wydarzenie oraz organizator otrzymał prośbę o kontakt od uczestnika.
Warunki końcowe	W systemie pojawia się wiadomość od organizatora dla uczestnika.
Główny przepływ zdarzeń	<ol style="list-style-type: none"> 1. System wyświetla informację o otrzymaniu wiadomości. 2. Organizator reaguje na powiadomienie i otwiera okno do wysyłania wiadomości. 3. Organizator wpisuje treść wiadomości i wysyła. 4. System wysyła powiadomienie do uczestnika
Alternatywne przepływy zdarzeń	-
Specjalne wymagania	Czas przetwarzania operacji nie może przekroczyć 5 sekund.

2) Model danych



3) Specyfikacja wymagań pozafunkcyjnych:

- Prawo dotyczące plików cookie:
 1. Komunikat informujący o wykorzystywaniu plików cookie i prośba o wyrażenie zgody na ich zapisywanie i odczytywanie.

2. Umożliwienie użytkownikowi wycofanie zgody na wykorzystywanie plików cookie oraz wybór rodzaju plików cookie, które będą zapisywane na urządzeniu użytkownika.
3. Szyfrowanie podczas przechowywania.

- Bezpieczeństwo przechowywania danych:

1. Wykorzystanie protokołu HTTPS do komunikacji klient-serwer.
2. Dostęp do systemu dla zgłaszającego za pomocą uwierzytelnianie w przypadku administratora zgłoszeń za pomocą wiadomości SMS.
3. Automatyczne regularne tworzenie kopii zapasowych na oddzielnym serwerze.
4. Mechanizm rejestrowania wszystkich działań użytkowników w systemie, takich jak logowanie, przeglądanie, dodawanie, edytowanie i usuwanie danych. Logi powinny zawierać informacje, takie jak użytkownik, rodzaj operacji, czas i datę.
5. Uzyskanie wyrażnej zgody na przetwarzanie danych osobowych, Informowanie osób o przetwarzaniu ich danych osobowych i celach przetwarzania. Zapewnienie bezpieczeństwa przetwarzania danych osobowych. Przechowywanie danych osobowych tylko przez określony czas. Prawo osób do dostępu, sprostowania i usunięcia swoich danych osobowych.

- Przenośność:

1. System kliencki obsługiwany za pomocą przeglądarek internetowych.

- Wydajność:

1. Czas odpowiedzi nie powinien przekroczyć 5 sekund

4) Opis architektury systemu:

1. Część kliencka – wykonana za pomocą HTML, CSS oraz JavaScript przy wykorzystaniu najnowszych technologii frontendowych takich jak React, Angular lub Vue.
2. Część serwerowa – interfejs webowy (WebApi) wykonany za pomocą Microsoft .NET.
3. Baza danych – Microsoft SQL Server.

Cały system działa w architekturze klient-serwer, co oznacza, że część kliencka i serwerowa są ze sobą połączone za pomocą szyfrowanego protokołu HTTPS. Interakcja między nimi odbywa się za pomocą wymiany żądań i odpowiedzi. Po stronie serwera żądania są obsługiwane przez interfejs webowy, który wykonuje niezbędne operacje, a następnie przesyła odpowiedź z powrotem do klienta. Ta architektura jest elastyczna i skalowalna, co oznacza, że system można łatwo rozwijać i dostosowywać do zmieniających się potrzeb biznesowych.

