



WYDZIAŁ ELEKTRONIKI  
I TECHNIK INFORMACYJNYCH

# APSI

---

**Dokumentacja projektu**

*Julia Jodczyk, Daniel Kobińska, Maksymilian Łazarski, Hubert Soroka, Bartłomiej Ścisiel, Maciej Tymoftejewicz*

*Analiza i projektowanie systemów informacyjnych 2024L*

# Spis treści

---

1. Opis systemu	3
2. Analiza UX	4
2.1 Aktorzy	4
2.2 Przypadki użycia	5
2.2.1 Lista	5
2.2.2 Użytkownik prywatny	6
2.2.3 Organizator	11
2.2.4 Administrator	17
2.2.5 Uniwersalne	18
2.3 Słownik pojęć	19
3. Projekt systemu	20
3.1 Ogólny model architektury	20
3.2 Model danych	21
3.3 Technologie	22
4. Instrukcja użytkowania	23
4.1 Instrukcja użytkownika	23
4.2 Instrukcja organizatora	31
4.3 Instrukcja administratora	38
5. Dokumentacja administratorska	46
5.1 Cel i zakres	46
5.2 Opis systemu	46
5.2.1 Software systemu	46
5.2.2 Hardware systemu	46
5.3 Komunikacja i dostępność	46
5.4 Instalacja systemu	46
5.5 Uruchomienie systemu	46
5.6 Zatrzymanie systemu	47
5.7 Dziennik zdarzeń	47
5.8 Użytkowanie dokumentacji	47
5.9 Rozwój dokumentacji	47
5.10 Instrukcja	47
6. Scenariusze testów manualnych	48

# 1. Opis systemu

---

Celem projektu jest stworzenie systemu, będącego platformą umożliwiającą sprzedaż biletów na wydarzenia organizowane przez podmioty zewnętrzne. Korzystać z niego będą zarówno użytkownicy prywatni, dokonujący zakupu biletów jak i przedstawiciele firm, ogłaszający swoje wydarzenia i prowadzący sprzedaż biletów w ramach systemu.

## 2. Analiza UX

---

### 2.1 Aktorzy

---

#### **Użytkownik prywatny**

Osoba indywidualna, która poszukuje biletów na wydarzenia kulturalne, sportowe, rozrywkowe lub inne imprezy. Klient ten może być zarówno stałym użytkownikiem naszej platformy, jak i nowym użytkownikiem, który korzysta z niej po raz pierwszy.

#### **Organizator**

Organizator w naszym systemie sprzedaży biletów to osoba lub instytucja odpowiedzialna za tworzenie i zarządzanie wydarzeniami, na które oferowane są bilety. Organizatorzy mogą być zarówno profesjonalnymi firmami eventowymi, jak i indywidualnymi osobami lub grupami, które chcą zorganizować koncert, festiwal, konferencję lub inne wydarzenie. Aby móc korzystać z systemu organizator musi złożyć specjalny wniosek, który musi zostać zaakceptowany przez osoby zarządzające systemem.

#### **Administrator**

Administrator w naszym systemie sprzedaży biletów ma uprawnienia do zarządzania całą platformą z poziomu administracyjnego panelu kontrolnego. Jego głównym celem jest utrzymanie systemu we właściwym stanie, zarządzanie jego wewnętrznymi ustawieniami oraz wsparcie dla organizatorów i użytkowników końcowych.

## 2.2 Przypadki użycia

---

### 2.2.1 Lista

---

**Użytkownik prywatny:**

- UC1: Przeglądanie listy wydarzeń
- UC2: Wyszukanie wydarzenia
- UC3: Wyświetlenie strony wydarzenia
- UC4: Stworzenie prywatnego konta
- UC5: Zakup biletu
- UC6: Wyświetlanie historii zakupionych biletów

**Organizator**

- UC7: Stworzenie wniosku o utworzenie profilu
- UC8: Stworzenie wydarzenia
- UC9: Edycja danych wydarzenia
- UC10: Anulowanie wydarzenia
- UC11: Przeglądanie statystyk wydarzenia
- UC12: Dodanie lokalizacji

**Administrator**

- UC13: Rejestrowanie organizatora

**Uniwersalne**

- UC14: Zalogowanie się na konto

## 2.2.2 Użytkownik prywatny

Przypisane przypadki użycia:

- UC1: Przeglądanie listy wydarzeń
- UC2: Wyszukanie wydarzenia
- UC3: Wyświetlenie strony wydarzenia
- UC4: Stworzenie prywatnego konta
- UC5: Zakup biletu
- UC6: Wyświetlanie historii zakupionych biletów

Nazwa	Przeglądanie listy wydarzeń
ID	UC1
Aktor główny	Użytkownik prywatny
Aktorzy	Użytkownik prywatny
Priorytet	Główne
Opis	Użytkownik może przeglądać wszystkie dostępne wydarzenia
Cel	Pozwolenie użytkownikowi na poznanie pełnej oferty planowanych wydarzeń
Wyzwalanie	Użytkownik postanawia przejrzeć listę wydarzeń
War. początkowe	• System posiada niezerową liczbę aktywnych wydarzeń
War. końcowe	• Użytkownik przejrzał listę wydarzeń
W. funkcjonalne	• System wyświetla wszystkie aktualne wydarzenia zarejestrowane w systemie
W. niefunkcjonalne	• Widok wydarzeń powinien być estetyczny
Scenariusz	1. Użytkownik otwiera stronę wydarzeń, używając przycisku <code>Znajdź wydarzenie</code> na pasku nawigacyjnym 2. System wyświetla stronę z listą wydarzeń.

Nazwa	Wyszukanie wydarzenia
ID	UC2
Aktor główny	Użytkownik prywatny
Aktorzy	Użytkownik prywatny
Priorytet	Opcjonalne
Opis	Użytkownik może wyszukać po nazwie konkretne wydarzenie
Cel	Pozwolenie użytkownikowi na szybsze znajdowanie interesujących go wydarzeń
Wyzwalanie	Użytkownik postanawia wyszukać wydarzenie w systemie
War. początkowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Użytkownik jest w stanie przeglądać listę wydarzeń (UC1)</li> <li>• System posiada niezerową liczbę aktywnych wydarzeń</li> </ul>
War. końcowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Użytkownik pomyślnie wyszukał wydarzenie</li> </ul>
W. funkcjonalne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System posiada wyszukiwarkę umożliwiającą wyszukanie wydarzenia</li> </ul>
W. niefunkcjonalne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyszukiwarka powinna być umiejscowiona w widocznym i intuicyjnym miejscu na stronie listy wydarzeń</li> </ul>
Scenariusz	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Użytkownik wchodzi na stronę <i>Znajdź wydarzenie</i> (UC1)</li> <li>2. Użytkownik wprowadza nazwę konkretnego wydarzenia w wyszukiwarkę</li> <li>3. System aktualizuje prezentowaną listę wydarzeń [E1: Wyszukanie nie zwraca żadnych wyników] .</li> </ol>
Scenariusz wyjątku	<p>E1. Wyszukanie nie zwraca żadnych wyników</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Nie zostało odnalezione wydarzenie zawierające podaną frazę.</li> <li>b. System informuje użytkownika o braku wyników wyszukiwania przy użyciu powiadomienia</li> </ol>

Nazwa	Wyświetlenie strony wydarzenia
ID	UC3
Aktor główny	Użytkownik prywatny
Aktorzy	Użytkownik prywatny
Priorytet	Główne
Opis	Użytkownik może wyświetlić stronę poświęconą konkretnemu wydarzeniu
Cel	Umożliwienie użytkownikowi poznania szczegółów dotyczących wydarzenia
Wyzwalanie	Użytkownik postanawia dowiedzieć się więcej o konkretnym wydarzeniu
War. początkowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Użytkownik jest w stanie przeglądać listę wydarzeń (UC1)</li> <li>• System posiada niezerową liczbę aktywnych wydarzeń</li> </ul>
War. końcowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Użytkownik pomyślnie wyświetlił stronę wydarzenia</li> </ul>
W. funkcjonalne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System wyświetla szczegółowe dane o wydarzeniu</li> </ul>
W. niefunkcjonalne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Widok wydarzenia powinien być estetyczny</li> <li>• Dane wydarzenia powinny być przedstawione w sposób czytelny</li> </ul>
Scenariusz	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Użytkownik wchodzi na stronę <i>Znajdź wydarzenie</i> (UC1)</li> <li>2. Użytkownik znajduje interesujące go wydarzenie w liście wydarzeń</li> <li>3. Użytkownik używa przycisku z ikoną oka, przekierowującego na stronę wydarzenia</li> <li>4. System wyświetla użytkownikowi stronę z danymi dotyczącymi wybranego wydarzenia oraz rodzajów biletów i miejsc</li> </ol>

<b>Nazwa</b>	<b>Stworzenie prywatnego konta</b>
<b>ID</b>	UC4
<b>Aktor główny</b>	Użytkownik prywatny
<b>Aktorzy</b>	Użytkownik prywatny
<b>Priorytet</b>	Główne
<b>Opis</b>	Użytkownik prywatny tworzy konto w systemie
<b>Cel</b>	Umożliwienie użytkownikowi szerszej interakcji z systemem
<b>Wyzwalanie</b>	Użytkownik chce uzyskać dostęp do akcji wymagających posiadania konta
<b>War. początkowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Użytkownik nie jest zalogowany</li> </ul>
<b>War. końcowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Użytkownik pomyślnie założył konto</li> <li>• Użytkownik może zalogować się na konto</li> </ul>
<b>W. funkcjonalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System pozwala na założenie konta</li> <li>• System dokonuje walidacji</li> <li>• System informuje o błędach lub sukcesach</li> </ul>
<b>W. niefunkcjonalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formularz musi być prosty i przejrzysty</li> </ul>
<b>Scenariusz</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Użytkownik wchodzi na stronę rejestracji</li> <li>2. System wyświetla stronę z formularzem rejestracji dla kont prywatnych</li> <li>3. Użytkownik wypełnia formularz</li> <li>4. Użytkownik przesyła formularz</li> <li>5. System dokonuje walidacji danych [E1: Dane nie przechodzą walidacji]</li> <li>6. System tworzy konto użytkownika</li> <li>7. System wyświetla użytkownikowi powiadomienie o sukcesie rejestracji</li> <li>9. Użytkownik zostaje przekierowany do widoku logowania</li> </ol>
<b>Scenariusz wyjątku</b>	<p>E1: Dane nie przechodzą walidacji</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Użytkownik podaje dane, które nie przechodzą walidacji lub są niepełne</li> <li>b. System wyświetla użytkownikowi w powiadomieniu informację o błędzie</li> </ol>



<b>Nazwa</b>	<b>Zakup biletu</b>
<b>ID</b>	UC5
<b>Aktor główny</b>	Użytkownik prywatny
<b>Aktorzy</b>	Użytkownik prywatny
<b>Priorytet</b>	Główne
<b>Opis</b>	Użytkownik prywatny dokonuje zakupu biletu za pośrednictwem systemu
<b>Cel</b>	Umożliwienie użytkownikowi zdalnego kupna biletów
<b>Wyzwalanie</b>	Użytkownik postanawia kupić bilet na interesujące go wydarzenie
<b>War. początkowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Użytkownik posiada konto (UC4)</li> <li>• Użytkownik jest zalogowany (UC17)</li> <li>• System posiada niezerową liczbę aktywnych wydarzeń</li> <li>• Dostępne są bilety na wybrane wydarzenie</li> </ul>
<b>War. końcowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Użytkownik pomyślnie zakupił bilet</li> </ul>
<b>W. funkcjonalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System generuje rezerwację biletu i udostępnia sposób płatności</li> <li>• System wyświetla informacje o opcjach biletu</li> </ul>
<b>W. niefunkcjonalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfejs kupna biletu powinien być przejrzysty</li> <li>• Transakcja kupna biletu musi być bezpieczna</li> </ul>
<b>Scenariusz</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Użytkownik wchodzi na stronę wydarzenia (UC3)</li> <li>2. Użytkownik wybiera interesujący go rodzaj biletu</li> <li>3. Użytkownik używa przycisku zakupu dla danego rodzaju biletu</li> <li>4. System wyświetla okno zamówienia biletu</li> <li>5. Użytkownik zaznacza się z informacjami dot. zakupu, wybiera rodzaj miejsca i wypełnia formularz osobowy</li> <li>6. System potwierdza dokonanie zakupu</li> <li>7. System wysyła użytkownikowi jego kopię biletu drogą mailową.</li> <li>8. System wyświetla użytkownikowi panel podsumowujący zakup, zawierający kod QR biletu</li> <li>9. Użytkownik realizuje płatność [E1: Błąd w realizacji]</li> </ol>
<b>Scenariusz wyjątku</b>	<p>E1: Błąd w realizacji</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Użytkownikowi nie udało się sfinalizować transakcji w ustalonym czasie</li> <li>b. System dokonuje zwrotu biletu do puli</li> </ol>

<b>Nazwa</b>	<b>Wyświetlanie historii zakupionych biletów</b>
<b>ID</b>	UC6
<b>Aktor główny</b>	Użytkownik prywatny
<b>Aktorzy</b>	Użytkownik prywatny
<b>Priorytet</b>	Główne
<b>Opis</b>	Użytkownik może przeglądać historię zakupionych biletów
<b>Cel</b>	Pozwolenie użytkownikowi na przejrzanie historii zakupionych przez niego biletów
<b>Wyzwalanie</b>	Użytkownik postanawia przejrzeć historię zakupionych biletów
<b>War. początkowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Użytkownik posiada konto (UC4)</li> <li>• Użytkownik jest zalogowany (UC17)</li> <li>• Użytkownik zakupił bilet na wydarzenie (UC5)</li> </ul>
<b>War. końcowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Użytkownik przejrzał historię zakupionych biletów</li> </ul>
<b>W. funkcjonalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System zachowuje historię zakupu biletów dla użytkowników</li> <li>• Użytkownicy mogą zapoznać się ze swoją historią zakupów</li> </ul>
<b>W. niefunkcjonalne</b>	-
<b>Scenariusz</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Użytkownik otwiera stronę zawierającą historię zakupionych przez niego biletów używając przycisku <code>Twoje bilety</code> na pasku nawigacyjnym.</li> <li>2. System wyświetla listę zakupionych biletów posortowaną w kolejności zakupu, zawierającą podstawowe dane dot. biletów [O1: Wyświetlenie szczegółów]</li> </ol>
<b>Scenariusz opcjonalny</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>O1: Wyświetlenie szczegółów <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Użytkownik wybiera bilet na interesujące go wydarzenie, używając przycisku z nazwą wydarzenia</li> <li>b. System wyświetla użytkownikowi szczegółowe informacje o wybranym wydarzeniu</li> </ol> </li> </ol>

## 2.2.3 Organizator

Przypisane przypadki użycia:

- UC7: Stworzenie wniosku o utworzenie profilu
- UC8: Stworzenie wydarzenia
- UC9: Edycja danych wydarzenia
- UC10: Anulowanie wydarzenia
- UC11: Przeglądanie statystyk wydarzenia
- UC12: Dodanie lokalizacji

<b>Nazwa</b>	<b>Stworzenie wniosku o utworzenie profilu</b>
<b>ID</b>	UC7
<b>Aktor główny</b>	Organizator
<b>Aktorzy</b>	Organizator
<b>Priorytet</b>	Główne
<b>Opis</b>	Podmiot składa wniosek o utworzenie konta z uprawnieniami organizatora wydarzeń
<b>Cel</b>	Złożenie wniosku o założenie konta
<b>Wyzwalanie</b>	Organizator postanawia złożyć wniosek o konto w systemie
<b>War. początkowe</b>	• Organizator nie posiada konta w systemie
<b>War. końcowe</b>	• Powstanie wniosku
<b>W. funkcjonalne</b>	• System pozwala na utworzenie nowego wniosku
<b>W. niefunkcjonalne</b>	• Interfejs tworzenia wniosku musi być przejrzysty
<b>Scenariusz</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizator wchodzi na stronę rejestracji</li> <li>2. Organizator wybiera opcję konta organizatora, używając przycisku Formularz organizatora.</li> <li>3. System prezentuje formularz tworzenia wniosku</li> <li>4. Organizator wypełnia formularz</li> <li>5. Organizator przesyła formularz</li> <li>6. System dokonuje walidacji danych [E1: Dane nie przechodzą walidacji]</li> <li>7. System zapisuje wniosek</li> </ol>
<b>Scenariusz wyjątku</b>	<p>E1: Dane nie przechodzą walidacji</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Organizator podaje dane, które nie przechodzą walidacji lub są niepełne.</li> <li>b. System wyświetla powiadomienie o błędzie</li> </ol>

<b>Nazwa</b>	<b>Stworzenie wydarzenia</b>
<b>ID</b>	UC8
<b>Aktor główny</b>	Organizator
<b>Aktorzy</b>	Organizator
<b>Priorytet</b>	Główne
<b>Opis</b>	Organizator tworzy wydarzenie dla swojej organizacji
<b>Cel</b>	Stworzenie nowego wydarzenia
<b>Wyzwalanie</b>	Organizator wchodzi na stronę aplikacji w celu stworzenia wydarzenia
<b>War. początkowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizator posiada konto w systemie (UC15)</li> <li>• Organizator jest zalogowany (UC17)</li> </ul>
<b>War. końcowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Powstanie nowego wydarzenia w systemie</li> </ul>
<b>W. funkcjonalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System pozwala na utworzenie nowego wydarzenia</li> </ul>
<b>W. niefunkcjonalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfejs tworzenia wydarzenia musi być przejrzysty</li> <li>• Wydarzenie powinno być tworzone z jak najmniejszym opóźnieniem</li> </ul>
<b>Scenariusz</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizator używa przycisku z ikoną plusa, znajdującego się w prawym dolnym rogu strony, służącego do tworzenia wydarzenia,</li> <li>2. System wyświetla okno z kreatorem wydarzenia</li> <li>3. Organizator wypełnia formularz danymi dot. wydarzenia</li> <li>4. Organizator przesyła formularz</li> <li>5. System dokonuje walidacji danych [E1: Dane nie przechodzą walidacji]</li> <li>6. System rejestruje wydarzenie w bazie danych</li> </ol>
<b>Scenariusz wyjątku</b>	<p>E1: Dane nie przechodzą walidacji</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Organizator podaje dane, które nie przechodzą walidacji lub są niepełne</li> <li>b. System wyświetla powiadomienie o błędzie</li> </ol>

Nazwa	Edycja danych wydarzenia
ID	UC9
Aktor główny	Organizator
Aktorzy	Organizator
Priorytet	Drugorzędne
Opis	Organizator może edytować dane dot. wydarzenia
Cel	Umożliwienie organizatorowi zmianę szczegółów eventu
Wyzwalanie	Pojawiły się zmiany dot. organizacji eventu, które muszą zostać wprowadzone w systemie
War. początkowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizator posiada konto (UC15)</li> <li>• Organizator jest zalogowany (UC17)</li> <li>• Organizator ma utworzone co najmniej jedno aktywne wydarzenie (UC9)</li> <li>• Wydarzenie się jeszcze nie odbyło</li> <li>• Wydarzenie nie zostało anulowane</li> </ul>
War. końcowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizator pomyślnie dokonał edycji danych wydarzenia</li> </ul>
W. funkcjonalne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System udostępnia widok edycji wydarzenia</li> <li>• Wydarzenia mogą być w pewnym stopniu edytowalne</li> </ul>
W. niefunkcjonalne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prezentowany widok edycji powinien być intuicyjny i łatwo dostępny</li> </ul>
Scenariusz	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizator otwiera stronę listy swoich wydarzeń przy użyciu przycisku <code>Twoje wydarzenia</code> na pasku nawigacyjnym.</li> <li>2. System przygotowuje widok i prezentuje go organizatorowi</li> <li>3. Organizator wybiera wydarzenie, z listy</li> <li>4. Organizator używa przycisków ikoną ołówka, służącego do edycji</li> <li>5. System wyświetla organizatorowi okno z formularzem edycji</li> <li>6. Organizator edytuje wybrane informacje</li> <li>7. Organizator przesyła formularz</li> <li>8. System dokonuje walidacji danych <b>[E1: Dane nie przechodzą walidacji]</b></li> <li>9. System aktualizuje dane wydarzenia</li> <li>10. System wyświetla organizatorowi powiadomienie o pomyślnej edycji</li> <li>11. System powiadamia mailowo o zaistniałych zmianach klientów posiadających bilety na wydarzenie</li> </ol>
Scenariusz wyjątku	<p>E1: Dane nie przechodzą walidacji</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Organizator podaje dane, które nie przechodzą walidacji lub są niepełne</li> <li>b. System informuje organizatora o błędzie</li> </ol>

<b>Nazwa</b>	<b>Anulowanie wydarzenia</b>
<b>ID</b>	UC10
<b>Aktor główny</b>	Organizator
<b>Aktorzy</b>	Organizator, Użytkownik prywatny
<b>Priorytet</b>	Drugorzędne
<b>Opis</b>	Organizator może anulować wydarzenie
<b>Cel</b>	Umożliwienie organizatorowi anulowanie eventu
<b>Wyzwalanie</b>	Wydarzenie zostało odwołane
<b>War. początkowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizator posiada konto (UC15)</li> <li>• Organizator jest zalogowany (UC17)</li> <li>• Organizator ma utworzone co najmniej jedno aktywne wydarzenie (UC9)</li> <li>• Wydarzenie się jeszcze nie odbyło</li> <li>• Wydarzenie nie zostało anulowane</li> </ul>
<b>War. końcowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizator pomyślnie anulował wydarzenie</li> </ul>
<b>W. funkcjonalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wydarzenia mogą być anulowane</li> <li>• System dokonuje zwrotu środków dla posiadaczy biletów</li> </ul>
<b>W. niefunkcjonalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwroty powinny być pełne</li> <li>• Zwroty pieniędzy powinny być bezpieczne</li> </ul>
<b>Scenariusz</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizator otwiera stronę listy swoich wydarzeń przy użyciu przycisku <code>Twoje wydarzenia</code> na pasku nawigacyjnym.</li> <li>2. System przygotowuje widok i prezentuje go organizatorowi</li> <li>3. Organizator wybiera wydarzenie, które chce anulować</li> <li>3. Organizator używa przycisku z ikoną śmietnika, służącego do usuwania wydarzenia</li> <li>5. System wyświetla informację o nieodwracalności operacji</li> <li>6. Organizator potwierdza intencję anulowania wydarzenia, używając przycisku akceptacji <code>[E1: Anulowanie]</code></li> <li>7. System ustawia status wydarzenia na anulowane w bazie danych</li> <li>8. System wyświetla organizatorowi powiadomienie o pomyślnym anulowaniu eventu</li> <li>7. System powiadamia mailowo klientów posiadających bilety na wydarzenie o zaistniałych zmianach</li> <li>9. System zleca zwrot środków</li> </ol>
<b>Scenariusz wyjątku</b>	<p>E1: Anulowanie</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Użytkownik postanawia nie anulować wydarzenia i używa przycisku <code>Anuluj</code></li> </ol>

<b>Nazwa</b>	<b>Przeglądanie statystyk wydarzenia</b>
<b>ID</b>	UC11
<b>Aktor główny</b>	Organizator
<b>Aktorzy</b>	Organizator
<b>Priorytet</b>	Drugorzędne
<b>Opis</b>	Organizator widzi dla swoich wydarzeń liczbę sprzedanych biletów
<b>Cel</b>	Umożliwienie organizatorowi obserwacji popularności swoich wydarzeń
<b>Wyzwalanie</b>	Organizator postanawia przejrzeć statystyki swoich wydarzeń
<b>War. początkowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizator posiada konto (UC15)</li> <li>• Organizator jest zalogowany (UC17)</li> <li>• Organizator ma utworzone co najmniej jedno aktywne wydarzenie (UC9)</li> </ul>
<b>War. końcowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizator widzi statystyki sprzedaży biletów na swoje wydarzenia</li> </ul>
<b>W. funkcjonalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System udostępnia informacje o sprzedanych biletach</li> </ul>
<b>W. niefunkcjonalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informacje o biletach i wydarzeniach powinny być prezentowane w sposób przejrzysty</li> </ul>
<b>Scenariusz</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organizator otwiera stronę listy swoich wydarzeń przy użyciu przycisku <code>Twoje wydarzenia</code> na pasku nawigacyjnym.</li> <li>2. System wyświetla widok listy wydarzeń zawierający informacje o liczbie sprzedanych biletów dla każdego wydarzenia [O1: Sprawdzenie danych szczegółowych]</li> </ol>
<b>Scenariusz opcjonalny</b>	<p>O1: Sprawdzenie danych szczegółowych</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Organizator wybiera wydarzenie, o którego sprzedaży biletów chce dowiedzieć się więcej</li> <li>b. Organizator używa przycisku z ikoną oka przenoszącego go na stronę wydarzenia</li> <li>c. System prezentuje organizatorowi stronę wybranego wydarzenia rozszerzoną o szczegółowe statystyki sprzedaży każdej z kategorii biletów</li> </ol>

Nazwa	Dodanie lokalizacji
ID	UC12
Aktor główny	Organizator
Aktorzy	Organizator
Priorytet	Główne
Opis	Podmiot dodaje do systemu informacje o lokalizacji przyszłych eventów
Cel	Dodanie lokalizacji do systemu oraz umożliwienie jej użycia przy tworzeniu przyszłych wydarzeń
Wyzwalanie	Organizator postanawia dodać lokalizację do systemu
War. początkowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organizator posiada konto (UC15)</li> <li>Organizator jest zalogowany (UC17)</li> </ul>
War. końcowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Powstanie wniosku</li> </ul>
W. funkcjonalne	<ul style="list-style-type: none"> <li>System pozwala na utworzenie nowego wniosku</li> </ul>
W. niefunkcjonalne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interfejs tworzenia wniosku musi być przejrzysty</li> </ul>
Scenariusz	<ol style="list-style-type: none"> <li>Organizator używa przycisku z ikoną pinezki, znajdującego się w prawym dolnym rogu strony, służącego do tworzenia lokalizacji [A1: Lokalizacja do wydarzenia -&gt;]</li> <li>System prezentuje okno tworzenia lokalizacji [← A1]</li> <li>Organizator wypełnia formularz</li> <li>Organizator przesyła formularz</li> <li>System dokonuje walidacji danych [E1: Dane nie przechodzą walidacji]</li> <li>System tworzy lokalizację</li> <li>System wyświetla powiadomienie informujące o sukcesie operacji</li> </ol>
Scenariusz alternatywny	A1: Lokalizacja do wydarzenia <ol style="list-style-type: none"> <li>Organizator używa przycisku tworzenia lokalizacji umiejscowionego w oknie tworzenia wydarzenia</li> <li>System prezentuje okno tworzenia lokalizacji</li> </ol>
Scenariusz wyjątku	E1: Dane nie przechodzą walidacji <ol style="list-style-type: none"> <li>Organizator podaje dane, które nie przechodzą walidacji lub są niepełne.</li> <li>System informuje organizatora o błędzie.</li> </ol>



## 2.2.4 Administrator

Przypisane przypadki użycia:

- UC13: Rejestrowanie organizatora

<b>Nazwa</b>	<b>Rejestrowanie organizatora</b>
<b>ID</b>	UC13
<b>Aktor główny</b>	Administrator
<b>Aktorzy</b>	Administrator, organizator
<b>Priorytet</b>	Główne
<b>Opis</b>	Administrator tworzy konto dla organizatora
<b>Cel</b>	Umożliwienie zewnętrznym firmom wykorzystanie systemu do promowania swoich wydarzeń i sprzedaży biletów
<b>Wyzwalanie</b>	Organizator składa wniosek o utworzenie profilu
<b>War. początkowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrator jest zalogowany (UC17)</li> <li>• Istnieje co najmniej jeden nierozwiązany wniosek</li> </ul>
<b>War. końcowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utworzony zostaje profil firmy wewnątrz systemu</li> </ul>
<b>W. funkcjonalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System umożliwia administratorowi tworzenie nowych kont organizatorów</li> </ul>
<b>W. niefunkcjonalne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zgłoszenia o rejestrację powinny być odporne na nadużycia</li> <li>• Kontakt z administratorem powinien być szybki</li> </ul>
<b>Scenariusz</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administrator otwiera stronę listy wniosków używając przycisku <b>Wnioski</b> na pasku nawigacyjnym.</li> <li>2. Administrator wybiera z listy wniosek o rejestrację</li> <li>3. System wyświetla okno zawierające dane z wniosku</li> <li>4. Administrator weryfikuje dane <b>[E1: Odrzucenie wniosku]</b> <b>[O1: Dodatkowa komunikacja]</b></li> <li>5. Administrator inicjuje tworzenie konta poprzez użycie przycisku akceptacji wniosku</li> <li>6. System tworzy konto</li> <li>7. Organizator zostaje powiadomiony mailowo o stworzenia konta.</li> </ol>
<b>Scenariusz opcjonalny</b>	<p>O1: Dodatkowa komunikacja</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Administrator kontaktuje się z organizatorem za pośrednictwem zewnętrznych narzędzi w celu uszczegółowienia warunków współpracy.</li> </ol>
<b>Scenariusz wyjątku</b>	<p>E1: Odrzucenie wniosku</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Administrator odrzuca wniosek.</li> <li>b. System wysłał do wnioskodawcy wiadomość mailową informującą o odrzuceniu zgłoszenia.</li> </ol>

2.2.5 Uniwersalne

Przypisane przypadki użycia:

- UC14: Zalogowanie się na konto

Nazwa	Zalogowanie się na konto
ID	UC14
Aktor główny	Dowolny użytkownik systemu
Aktorzy	Dowolny użytkownik systemu
Priorytet	Główne
Opis	Użytkownik loguje się na swoje konto
Cel	Umożliwienie użytkownikowi zalogowania się na swoje konto, z którym powiązane są pewnego rodzaju uprawnienia
Wyzwalanie	Użytkownik chce się zalogować
War. początkowe	<ul style="list-style-type: none"><li>• Użytkownik posiada konto (UC4)</li><li>• Użytkownik nie jest zalogowany</li></ul>
War. końcowe	<ul style="list-style-type: none"><li>• Użytkownik jest zalogowany</li></ul>
W. funkcjonalne	<ul style="list-style-type: none"><li>• System umożliwia zalogowanie się na wcześniej utworzone konto</li></ul>
W. niefunkcjonalne	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formularz logowania powinien być intuicyjny</li></ul>
Scenariusz	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Użytkownik wchodzi na stronę logowania</li><li>2. System prezentuje formularz logowania</li><li>3. Użytkownik wypełnia formularz</li><li>4. Użytkownik przesyła formularz</li><li>5. System dokonuje walidacji danych [E1: Dane nie przechodzą walidacji]</li><li>6. System wyświetla powiadomienie informujące o sukcesie logowania</li><li>8. System przekierowuje użytkownika do strony głównej</li></ol>
Scenariusz wyjątku	<p>E1: Dane nie przechodzą walidacji</p> <ol style="list-style-type: none"><li>a. Użytkownik podaje dane, które nie przechodzą walidacji lub są niepełne.</li><li>b. System wyświetla powiadomienie o błędzie.</li></ol>

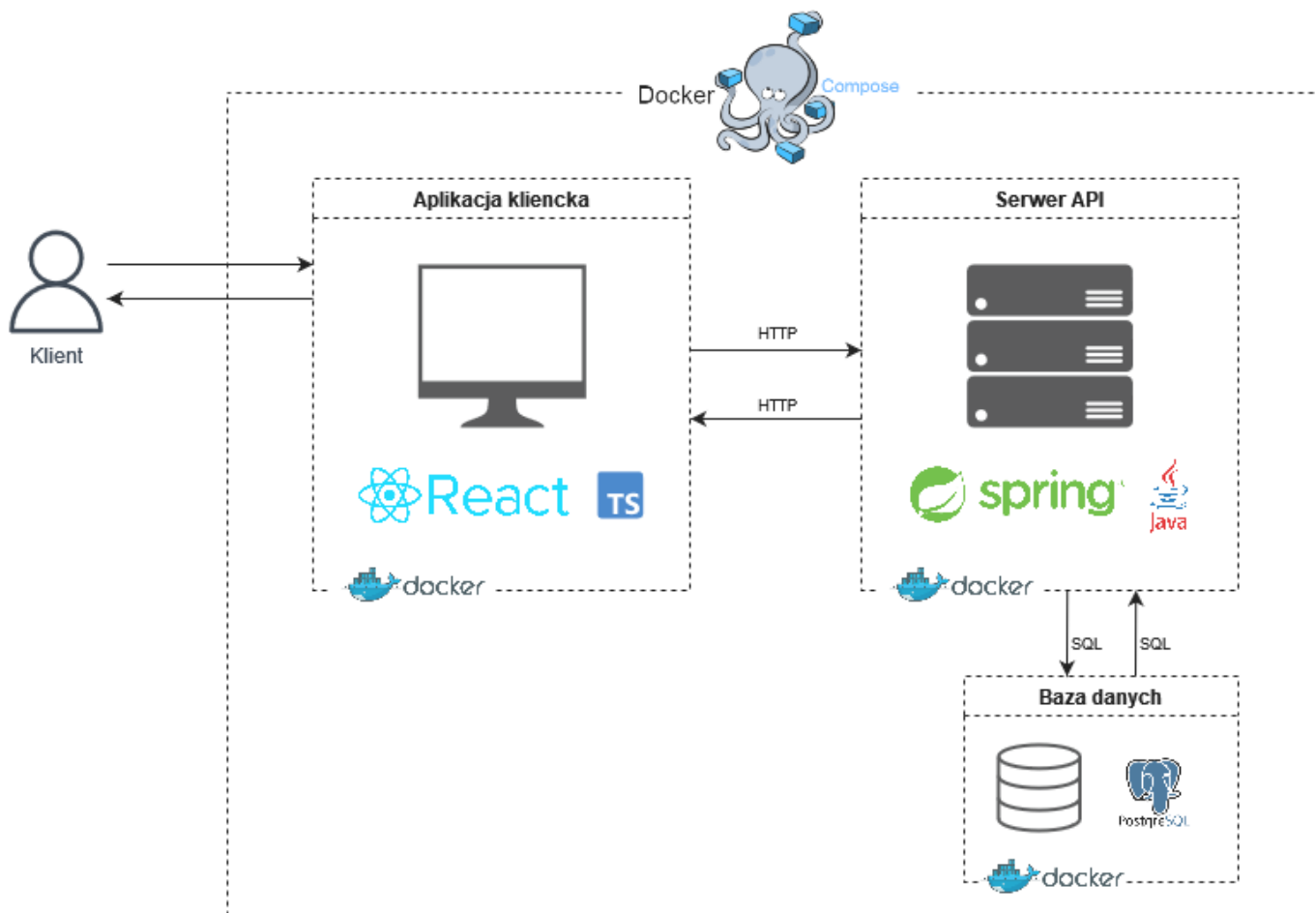
## 2.3 Słownik pojęć

---

- **Wydarzenie, event** - zorganizowane zdarzenie, na które sprzedawane są bilety w ramach systemu
- **Profil** - konto użytkownika w systemie
- **Organizacja, firma** - podmiot zewnętrzny wykorzystujący system w celu promocji oraz sprzedaży biletów na swoje wydarzenia
- **Bilet** - dokument uprawniający posiadacza do wzięcia udziału w wydarzeniu

## 3. Projekt systemu

### 3.1 Ogólny model architektury



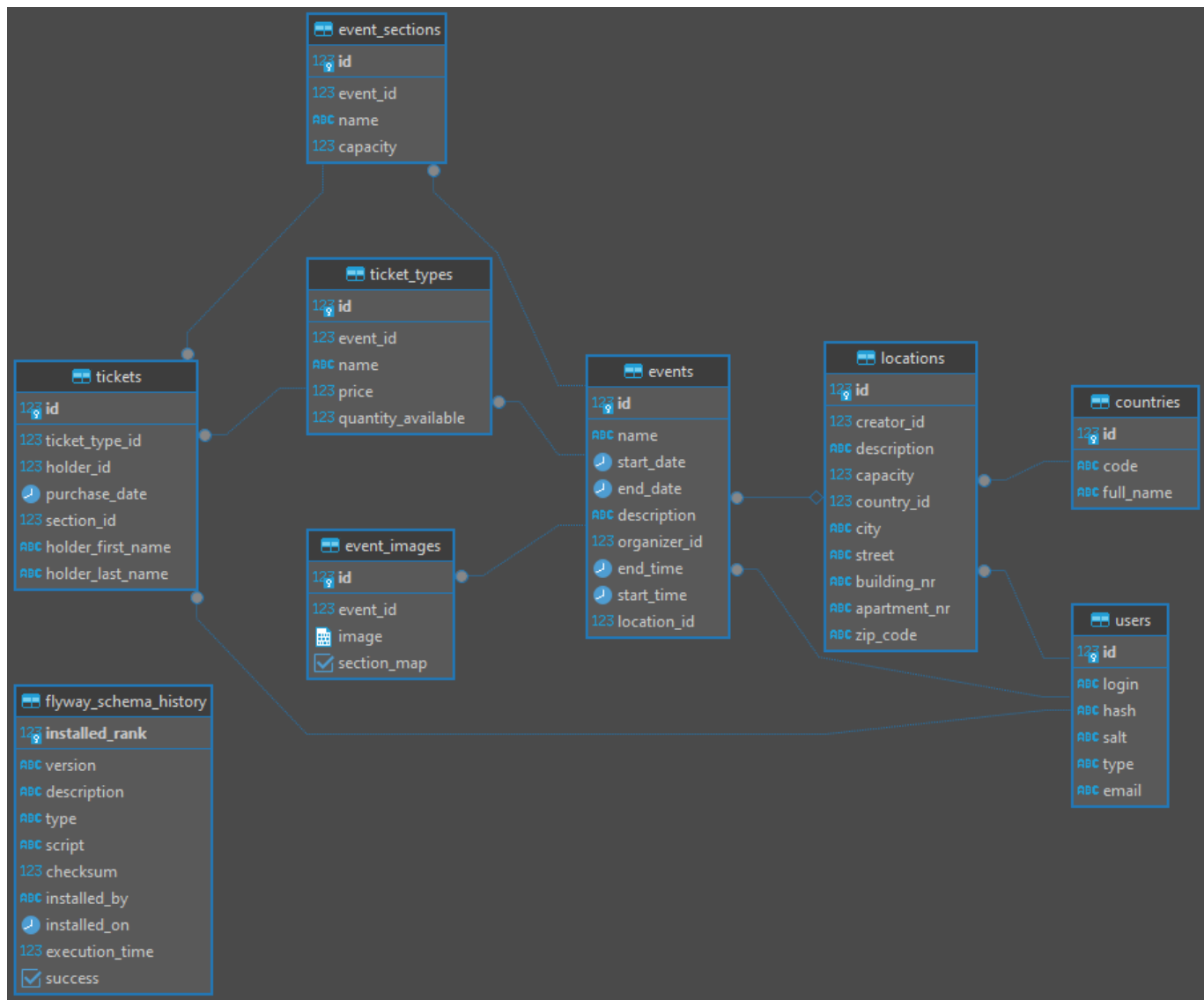
Architektura systemu oparta jest na prostym modelu trójwarstwowym, składającym się z aplikacji klienckiej, serwera API oraz bazy danych, co zapewnia prosty podział obowiązków każdego z komponentów i modularność systemu.

Aplikacja kliencka odpowiada za prezentację danych systemu oraz zapewnia możliwość interakcji klientów z systemem. Jej głównym elementem jest graficzny interfejs wyświetlany użytkownikom końcowym korzystającym z platformy przy pomocy przeglądarki internetowej.

Serwer API odpowiada za realizację całej logiki biznesowej systemu. Odpowiada na żądania użytkowników korzystających z aplikacji klienckiej oraz udostępnia punkty końcowe pozwalające na pobranie lub modyfikację danych gromadzonych w systemie. Serwer API jest zaimplementowany w stylu REST i może współpracować z innymi systemami niż aplikacja kliencka zrealizowana w tym projekcie.

Baza danych przechowuje oraz organizuje wszystkie dane systemowe. Komunikuje się jedynie z serwerem API.

## 3.2 Model danych



Model danych bazy danych przedstawiony został na powyższym diagramie. Stworzone zostało 9 tabel, gdzie tabela `users` przechowuje informacje dotyczące użytkowników, `events`, `event_images`, `event_sections` dane dotyczące wydarzeń, `locations`, `countries` dane lokalizacji, `tickets`, `ticket_types` dane o biletach. Tabela `flyway_schema_history` zawiera dane dot. migracji bazy.

## 3.3 Technologie

---

W aplikacji klienckiej wykorzystany został framework React w połączeniu z językiem programowania wysokiego poziomu TypeScript. Aplikacja stworzona została przy użyciu generatora Create React App zapewniającego środowisko deweloperskie oraz wykorzystującego bundler Webpack i transpilator Babel.

Do stworzenia serwera API użyto języka Java oraz frameworku Spring Boot. Podmoduły Spring takie jak: web, security, data-jpa i jdbc zapewniają odpowiednio poprawne działanie podstaw aplikacji webowej, bezpieczeństwo oraz mapowanie klas w Javie na rekordy w bazie danych.

Jako bazę danych wykorzystano PostgreSQL w wersji 16.

Za konteneryzację poszczególnych komponentów odpowiedzialne jest narzędzie Docker. Tworzone kontenery zarządzane są przy pomocy narzędzia Docker Compose. Całą aplikację można uruchomić z użyciem polecenia “docker compose up” na dowolnej maszynie wspierającej Dockera.

## 4. Instrukcja użytkownika

---

### 4.1 Instrukcja użytkownika

---

#### Tworzenie konta

The registration form consists of four input fields stacked vertically. The first field is labeled 'Login' and contains the text 'private\_user'. The second field is labeled 'Email' and contains the text 'my\_email@gmail.com'. The third field is labeled 'Hasło' (Password) and contains seven black dots. The fourth field is labeled 'Powtórz hasło' (Repeat password) and also contains seven black dots. Below these fields is a blue button with the text 'Zarejestruj się' (Register). Below the button is the text 'Masz już konto? [Zaloguj się](#)' (Do you already have an account? [Log in](#)).

Aby korzystać z aplikacji, użytkownik musi założyć konto. W tym celu musi on wejść na stronę rejestracji ( `/register` ). Znajduje się na niej formularz, który musi zostać uzupełniony oraz wysłany. Formularz składa się z pól `Login`, `E-mail`, `Hasło` oraz `Powtórz hasło`. Aby formularz został zaakceptowany, użytkownik musi podać nieużyty wcześniej w systemie login, a wybrane przez niego hasła muszą być identyczne, spełniające wymagania dot. długości. Formularz wysyłany jest przy użyciu przycisku `Zarejestruj się`. Po udanej rejestracji użytkownik zostaje przekierowany na stronę logowania. Pod formularzem rejestracyjnym znajduje się także link prowadzący do strony logowania.

## Logowanie

Login

Hasło

Nie masz jeszcze konta? [Zarejestruj się](#)

Platforma sprzedaży biletów APSI © 2024

W celu zalogowania się na konto użytkownik musi on wejść na stronę logowania ( /login ). Znajduje się na niej formularz, który musi zostać uzupełniony oraz wysłany. Formularz składa się z pól `Login` oraz `Hasło`. Formularz wysyłany jest przy użyciu przycisku `Zaloguj`. Sekwencja logowania zakończy się pomyślnie w przypadku, gdy podana zostanie odpowiednia kombinacja nazwy użytkownika oraz hasła, zgadzająca się z danymi podanymi wcześniej w procesie rejestracji. W innym wypadku użytkownik zostanie poinformowany o wprowadzeniu niepoprawnego hasła. Po zalogowaniu użytkownik zostaje przekierowany na stronę główną. Pod formularzem logowania znajduje się także link prowadzący do strony rejestracji.

## Nawigacja i Strona główna

APSI [Znajdź wydarzenie](#) [Twoje bilety](#)

Zalogowano jako person

Platforma sprzedaży biletów APSI © 2024



Głównym elementem strony głównej, który również obecny jest na pozostałych stronach aplikacji, jest pasek nawigacyjny. Przy jego pomocy użytkownik może przejść do strony zawierającej listę wydarzeń organizowanych w ramach aplikacji (przycisk `Znajdź wydarzenie`) lub do listy zakupionych przez siebie biletów (przycisk `Twoje bilety`). Ponadto pasek nawigacyjny zawiera przycisk `Wyloguj` odpowiadający za wylogowywanie użytkownika z aplikacji oraz przekierowujący do strony logowania.

## Lista wydarzeń

APSI

Znajdź wydarzenie

Twoje bilety

Zalogowano jako person

Wyloguj

Data wydarzenia

Od:

20/05/2024

Do:

28/05/2024

Testowe wydarzenie

Wydarzenie testowe w celu prezentacji

Data początkowa: 20.05.2024

Data końcowa: 20.05.2024

Platforma sprzedaży biletów APSI © 2024


Na stronie listy wydarzeń wyświetlane są wszystkie wydarzenia organizowane w ramach systemu. Po wejściu na stronę automatycznie wyświetlane są wydarzenia zaplanowane na najbliższy tydzień. Elementy listy wyświetlane są jako niezależne karty zawierające informacje o wydarzeniu, takie jak jego nazwa, opis, lokalizacja oraz data. Użytkownik może użyć dedykowanego przycisku z ikoną oka, aby przejść na stronę wydarzenia, zawierającą więcej informacji na jego temat. Lista wydarzeń może być filtrowana poprzez użycie wyszukiwarki nazw eventów oraz zmianę zakresu dat wyświetlanych wydarzeń.

## Strona wydarzenia

**APSI** [Znajdź wydarzenie](#) [Twoje bilety](#) Zalogowano jako person [Wyloguj](#)

←

## Testowe wydarzenie



al. Księcia Józefa Poniatowskiego 1 Warszawa 03-901  
Polska

Od: 20.05.2024 12:00  
Do: 20.05.2024 21:00

Wydarzenie testowe w celu prezentacji

miejsca stojące

180.00 zł

Dostępność: 100/100

miejsca siedzące

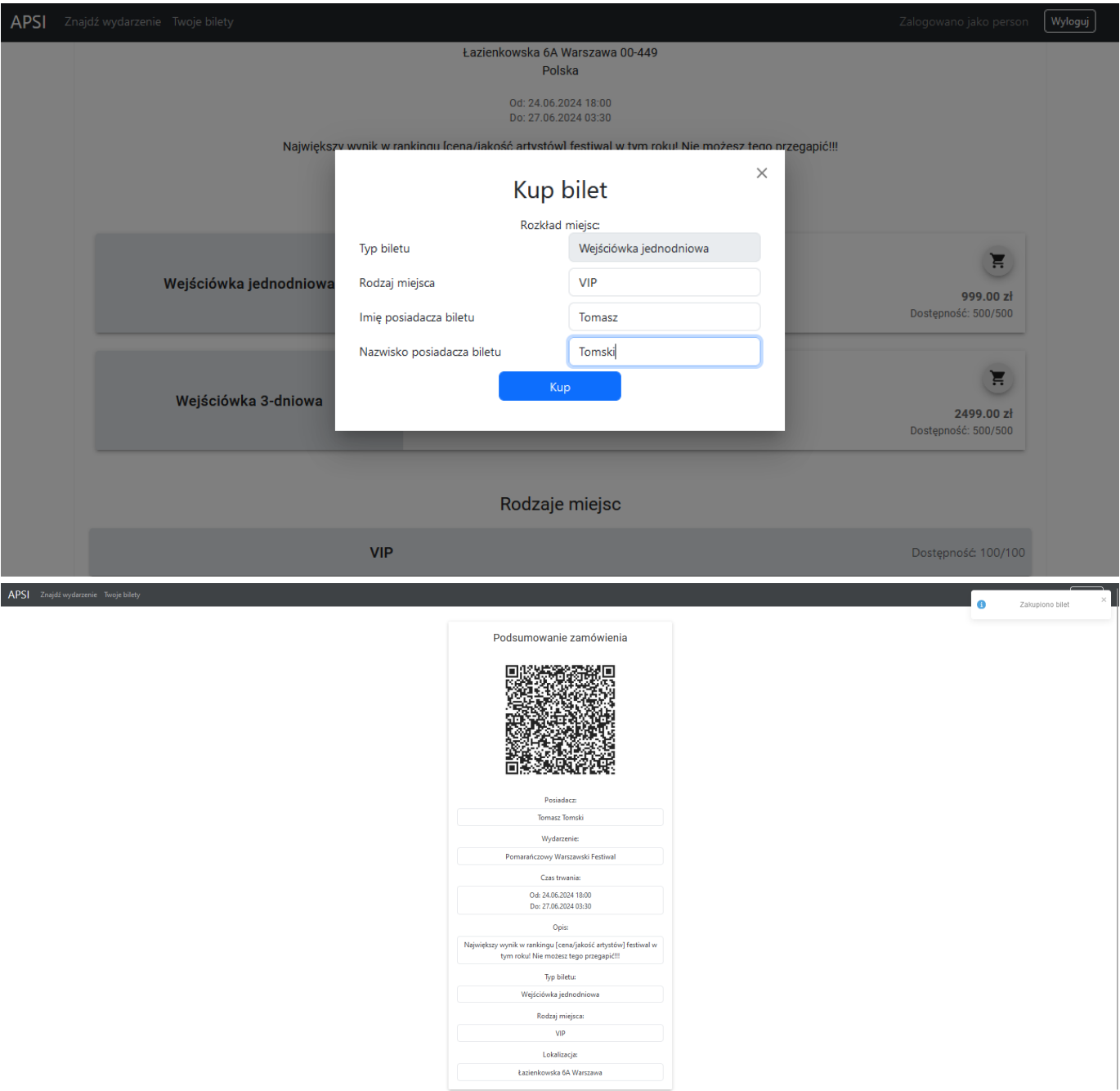
200.00 zł

Dostępność: 50/50

Platforma sprzedaży biletów APSI © 2024

Strona wydarzenia zawiera szczegółowe informacje na temat samego wydarzenia oraz sprzedawanych na niego biletów. Użytkownik może zapoznać się tutaj z informacjami takimi jak nazwa wydarzenia, jego opis, lokalizacja, data początkowa i końcowa oraz rodzaje, dostępność oraz ceny biletów. Użytkownik może dokonać zakupu wybranego przez siebie rodzaju biletów przy użyciu specjalnego przycisku zakupu.

## Zakup biletu



Twój bilet jest tutaj! Inbox xspring.mail.username <apsi.tickets@gmail.com>  
to me

9:01 PM (4 minutes ago) ☆ 😊 ↩ ⋮

**Pomarańczowy Warszawski Festiwal**24.06.2024 - 27.06.2024  
18:00 03:30**COS Torwar**Łazienkowska,  
00-449, Warszawa

Typ biletu: Wejściówka jednodniowa

Rodzaj miejsca: VIP

Cena: 999.00

Dane posiadacza: Tomasz Tomski

QR kod twojego biletu znajduje się w załączniku.

One attachment • Scanned by Gmail



Użytkownik może dokonać zakupu na stronie danego wydarzenia ( /event/{id} ). W tym celu musi użyć specjalnego przycisku z ikoną koszyka, znajdującego się przy interesującym go rodzaju biletów. System wyświetli wtedy okienko kupna biletu z prostym formularzem, w którym użytkownik musi wpisać imię oraz nazwisko osoby, która będzie przyszłym posiadaczem biletu. Znajduje się tam również informacja o dacie i formie płatności. Po zakupie biletu zostaje wyświetlone podsumowanie zamówienia, na którym znajdują się podstawowe informacje o bilecie oraz wygenerowany kod QR. Użytkownik otrzyma również e-mail z informacjami o bilecie.

**Twoje bilety**APSI [Znajdź wydarzenie](#) [Twoje bilety](#)

Zalogowano jako person

[Wyloguj](#)**Data wydarzenia**Od:  Do: **Testowe wydarzenie**12:00 21:00  
20.05.2024 - 20.05.2024**Typ: miejsca stojące**

Cena: 180

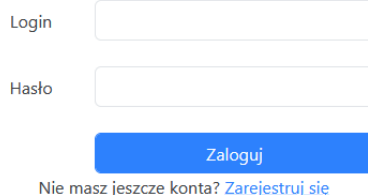


Użytkownik może sprawdzić listę posiadanych biletów na stronie `Twoje Bilety (/tickets)`. Po wejściu na stronę automatycznie wyświetlane są bilety na wydarzenia zaplanowane na najbliższy tydzień. Elementy listy wyświetlane są jako niezależne karty zawierające informacje o bilecie, takie jak opis samego wydarzenia, rodzaj biletu oraz kod QR. Lista biletów może być filtrowana poprzez zmianę zakresu dat wydarzeń.

## 4.2 Instrukcja organizatora

---

### Logowanie



The login form consists of two text input fields. The first field is labeled 'Login' and the second is labeled 'Hasło'. Below these fields is a blue button labeled 'Zaloguj'. At the bottom of the form, there is a text link: 'Nie masz jeszcze konta? [Zarejestruj się](#)'.

Platforma sprzedaży biletów APSI © 2024

W celu zalogowania się na konto organizator musi on wejść na stronę logowania (`/login`). Znajduje się na niej formularz, który musi zostać uzupełniony oraz wysłany. Formularz składa się z pól `Login` oraz `Hasło`. Formularz wysyłany jest przy użyciu przycisku `Zaloguj`. Sekwencja logowania zakończy się pomyślnie w przypadku, gdy podana zostanie odpowiednia kombinacja nazwy użytkownika oraz hasła, zgadzająca się z danymi podanymi wcześniej w procesie rejestracji. W innym wypadku organizator zostanie poinformowany o wprowadzeniu niepoprawnego hasła. Po zalogowaniu organizator zostaje przekierowany na stronę główną. Pod formularzem logowania znajduje się także link prowadzący do strony rejestracji.

Nawigacja i Strona główna

APSI

Twoje wydarzenia

Twoje lokalizacje

Zalogowano jako organizator

Wyloguj



Platforma sprzedaży biletów APSI © 2024

Głównym elementem strony głównej, który również obecny jest na pozostałych stronach aplikacji, jest pasek nawigacyjny. Przy jego użyciu organizator może przejść do strony zawierającej listę wydarzeń organizowanych przez niego w ramach aplikacji (przycisk **Twoje wydarzenia**) lub do listy posiadanych lokalizacji (przycisk **Twoje Lokalizacje**). Ponadto pasek nawigacyjny zawiera przycisk **Wyloguj** odpowiadający za wylogowywanie użytkownika z aplikacji oraz przekierowujący do strony logowania. Dla organizatorów dodatkowo w prawym dolnym rogu wyświetlane są przyciski odpowiadające kolejno za dodanie wydarzenia (ikona ze znakiem plus) oraz dodanie lokalizacji (ikona pinezki).

Lista wydarzeń organizatora

APSI

Twoje wydarzenia

Twoje lokalizacje

Zalogowano jako organizator

Wyloguj

Data wydarzenia

Od: 19/05/2024

Do: 28/05/2024

Testowe wydarzenie

Wydarzenie testowe w celu prezentacji

Data początkowa: 20.05.2024

Data końcowa: 20.05.2024



Platforma sprzedaży biletów APSI © 2024



Na stronie listy wydarzeń organizatora wyświetlane są wszystkie jego eventy organizowane w ramach systemu. Po wejściu na stronę automatycznie wyświetlane są wydarzenia zaplanowane na najbliższy tydzień. Elementy listy wyświetlane są jako niezależne karty zawierające informacje o wydarzeniu, takie jak jego nazwa, opis, lokalizacja oraz data. Organizator może użyć dedykowanego przycisku z ikoną oka, aby przejść na stronę wydarzenia, zawierającą więcej informacji na jego temat. W karcie wydarzenia znajduje się również przycisk z ikoną ołówka, przekierowujący na stronę edycji wydarzenia oraz przycisk z ikoną kosza umożliwiający usunięcie wydarzenia. Lista wydarzeń może być filtrowana poprzez użycie wyszukiwarki nazw eventów oraz zmianę zakresu dat wyświetlanych wydarzeń.

## Strona wydarzenia

APSI

Twoje wydarzenia


Twoje lokalizacje

Zalogowano jako organizator

Wyloguj

←

Testowe wydarzenie



al. Księcia Józefa Poniatowskiego 1 Warszawa 03-901  
Polska

Od: 20.05.2024 12:00  
Do: 20.05.2024 21:00

Wydarzenie testowe w celu prezentacji

miejsca stojące	180.00 zł Dostępność: 100/100
miejsca siedzące	200.00 zł Dostępność: 50/50

+

📍

Platforma sprzedaży biletów APSI © 2024

Strona wydarzenia zawiera szczegółowe informacje na temat samego wydarzenia oraz sprzedawanych na niego biletów. Organizator może zapoznać się tutaj z informacjami takimi jak nazwa wydarzenia, jego opis, lokalizacja, data początkowa i końcowa oraz rodzaje, dostępność oraz ceny biletów.

## Lista lokalizacji organizatora

APSI

Twoje wydarzeniaTwoje lokalizacje

Zalogowano jako organizatorWyloguj

Location: Warszawa

PGE Narodowy

al. Księcia Józefa Poniatowskiego 1

03-901 Warszawa

Pojemność: 55000

Location: Warszawa

COS Torwar

Łazienkowska 6A

00-449 Warszawa

Pojemność: 4806

Location: Londyn

Wembley Stadium

+

Na stronie listy lokalizacji organizatora wyświetlane są wszystkie jego lokalizacje dodane do systemu.

## Tworzenie wydarzenia

APSI   Twoje wydarzenia   Twoje lokalizacje   Zalogowano jako organizator   Wyloguj

## Nowe wydarzenie

Nazwa

Opis

Od

23/06/2024

Godzina początkowa

-- : --

Do

23/06/2024

Godzina końcowa

-- : --

Lokacja

Nie wybrano

APSI   Twoje wydarzenia   Twoje lokalizacje   Zalogowano jako organizator   Wyloguj

## Nowe wydarzenie

Obraz

Przeglądaj... Nie wybrano pliku.

Typy biletów

Nazwa

Nowy typ biletu

Cena

0

Dostępna ilość

0

Usuń

Dodaj typ biletu

Rodzaje miejsc

Nazwa

Nowy rodzaj miejsc

Pojemność

0

Usuń

Dodaj rodzaj miejsc

Obraz z rozpiską miejsc

Przeglądaj... Nie wybrano pliku.

Dodaj

W celu dodania nowego wydarzenia organizator musi użyć dedykowanego przycisku z ikoną znaku plus zlokalizowanego w prawym dolnym rogu aplikacji. Wyświetlone zostanie okno z formularzem tworzenia wydarzenia. Organizator musi wypełnić danymi wyświetlane pola, po czym przesłać formularz. Pola **Nazwa**, **Od**, **Do** są obowiązkowe. Należy podać przynajmniej jeden typ biletów oraz rodzaj miejsca. Możliwe jest oddanie grafiki promującej oraz grafiki z rozpiską miejsc. Po pomyślnym przesłaniu formularza wyświetlone zostanie potwierdzenie sukcesu operacji.

### Tworzenie lokalizacji

W celu dodania nowej lokalizacji organizator musi użyć dedykowanego przycisku z ikoną pinezki zlokalizowanego w prawym dolnym rogu aplikacji. Wyświetlone zostanie okno z formularzem tworzenia lokalizacji. Organizator musi wypełnić danymi wyświetlane pola, po czym przesłać formularz. Pola **Kraj** oraz **Miejscowość** są obowiązkowe. Po pomyślnym przesłaniu formularza wyświetlone zostanie potwierdzenie sukcesu operacji.

## Edycja wydarzenia

The screenshot displays the 'Edycja wydarzenia' (Edit Event) modal in the APSI system. The modal is centered over a dimmed background of the event management interface.

**Modal Form Fields:**

- Od (From):** 24/06/2024
- Godzina początkowa (Start Time):** 18:00
- Do (To):** 27/06/2024
- Godzina końcowa (End Time):** 03:30
- Lokacja (Location):** Łazienkowska 6A Warszawa
- Obraz (zastąpi istniejący obraz) (Image (replace existing image)):** Przeglądaj... Nie wybrano pliku.
- Typy biletów (Ticket Types):**
  - Nazwa (Name):** Wejściówka jednodniowa
  - Cena (Price):** 999
  - Dostępna ilość (Available Quantity):** 500
  - Usun (Delete):** [Red button]
  - Nazwa (Name):** Wejściówka 3-dniowa

**Background Interface Elements:**

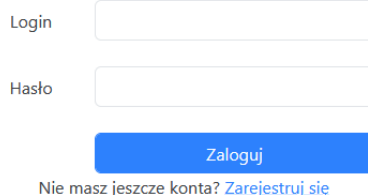
- Top Bar:** APSI | Twoje wydarzenia | Twoje lokalizacje | Zalogowano jako organizator | Wyloguj
- Event List (Right):**
  - 999.00 zł | Dostępność: 499/500
  - 2499.00 zł | Dostępność: 500/500
  - Dostępność: 99/100
  - Dostępność: 900/900
- Bottom Bar:** Platforma sprzedaży biletów APSI © 2024

W celu edycji wydarzenia organizator musi użyć przycisku z ikoną ołówka zlokalizowanego na stronie wydarzenia. Może wtedy dokonać różnego rodzaju modyfikacji wydarzenia. W przypadku usunięcia jednego z typów biletów lub rodzajów miejsc dochodzi do zwrotu pieniędzy dla posiadaczy biletów. Po dokonaniu edycji użytkownicy otrzymują specjalne wiadomości e-mail.

## 4.3 Instrukcja administratora

---

### Logowanie



Login

Hasło

Zaloguj

Nie masz jeszcze konta? [Zarejestruj się](#)

Platforma sprzedaży biletów APSI © 2024

W celu zalogowania się na konto administrator musi on wejść na stronę logowania (`/login`). Znajduje się na niej formularz, który musi zostać uzupełniony oraz wysłany. Formularz składa się z pól `Login` oraz `Hasło`. Formularz wysyłany jest przy użyciu przycisku `Zaloguj`. Sekwencja logowania zakończy się pomyślnie w przypadku, gdy podana zostanie odpowiednia kombinacja nazwy użytkownika oraz hasła, zgadzająca się z danymi znajdującymi się w systemie. W innym wypadku administrator zostanie poinformowany o wprowadzeniu niepoprawnego hasła. Po zalogowaniu zostaje on przekierowany na stronę główną. Pod formularzem logowania znajduje się także link prowadzący do strony rejestracji.

## Nawigacja i Strona główna



Platforma sprzedaży biletów APSI © 2024

Głównym elementem strony głównej, który również obecny jest na pozostałych stronach aplikacji, jest pasek nawigacyjny. Przy jego użyciu administrator może przejść do strony zawierającej listę wniosków o stworzenie konta organizatorów (przycisk `Wnioski`), do strony z listą wszystkich kont użytkowników (przycisk `Użytkownicy`), do strony zawierającej listę wydarzeń organizowanych w ramach aplikacji (przycisk `Wydarzenia`) lub do strony z listą wszystkich lokalizacji (przycisk `Lokalizacje`). Ponadto pasek nawigacyjny zawiera przycisk `Wyloguj` odpowiadający za wylogowywanie użytkownika z aplikacji oraz przekierowujący do strony logowania. Dla administratorów dodatkowo w prawym dolnym rogu wyświetlane są przyciski odpowiadające kolejno za dodanie wydarzenia (ikona ze znakiem plus) oraz dodanie lokalizacji (ikona pinezki).

Lista wydarzeń

APSI

Wnioski

Użytkownicy

Wydarzenia

Lokalizacje

Zalogowano jako testuser1

Wyloguj

Data wydarzenia

Od: 20/05/2024

Do: 28/05/2024

Testowe wydarzenie

Wydarzenie testowe w celu prezentacji

Data początkowa: 20.05.2024

Data końcowa: 20.05.2024

+

Platforma sprzedaży biletów APSI © 2024

Na stronie listy wydarzeń wyświetlane są wszystkie eventy organizowane w ramach systemu. Po wejściu na stronę automatycznie wyświetlane są wydarzenia zaplanowane na najbliższy tydzień. Elementy listy wyświetlane są jako niezależne karty zawierające informacje o wydarzeniu, takie jak jego nazwa, opis, lokalizacja oraz data. Administrator może użyć dedykowanego przycisku z ikoną oka, aby przejść na stronę wydarzenia, zawierającą więcej informacji na jego temat. W karcie wydarzenia znajduje się również przycisk z ikoną ołówka, przekierowujący na stronę edycji wydarzenia oraz przycisk z ikoną kosza umożliwiający usunięcie wydarzenia. Lista wydarzeń może być filtrowana poprzez użycie wyszukiwarki nazw eventów oraz zmianę zakresu dat wyświetlanych wydarzeń.

- 40/63 -

Analiza i projektowanie systemów informacyjnych 2024L



Strona wydarzenia

APSI

Wnioski

Użytkownicy

Wydarzenia

Lokalizacje

Zalogowano jako testuser1

Wyloguj

←

Testowe wydarzenie



al. Księcia Józefa Poniatowskiego 1 Warszawa 03-901  
Polska

Od: 20.05.2024 12:00  
Do: 20.05.2024 21:00

Wydarzenie testowe w celu prezentacji

miejsca stojące

180.00 zł

Dostępność: 99/100

miejsca siedzące

200.00 zł

Dostępność: 50/50

+

📍

Platforma sprzedaży biletów APSI © 2024

Strona wydarzenia zawiera szczegółowe informacje na temat samego wydarzenia oraz sprzedawanych na niego biletów. Administrator może zapoznać się tutaj z informacjami takimi jak nazwa wydarzenia, jego opis, lokalizacja, data początkowa i końcowa oraz rodzaje, dostępność oraz ceny biletów.

Lista lokalizacji

APSI

Twoje wydarzenia

Twoje lokalizacje

Zalogowano jako organizator

Wyloguj

Location: Warszawa

PGE Narodowy

al. Księcia Józefa Poniatowskiego 1

03-901 Warszawa

Pojemność: 55000

Location: Warszawa

COS Torwar

Łazienkowska 6A

00-449 Warszawa

Pojemność: 4806

Location: Londyn

Wembley Stadium

+

📍

Na stronie listy lokalizacji wyświetlane są wszystkie lokalizacje dodane do systemu.

## Tworzenie wydarzenia

APSI   Twoje wydarzenia   Twoje lokalizacje   Zalogowano jako organizer   Wyloguj

### Nowe wydarzenie

Nazwa

Opis

Od

23/06/2024

Godzina początkowa

-- : --

Do

23/06/2024

Godzina końcowa

-- : --

Lokacja

Nie wybrano

APSI   Twoje wydarzenia   Twoje lokalizacje   Zalogowano jako organizer   Wyloguj

### Nowe wydarzenie

Obraz

Przeglądaj... Nie wybrano pliku.

Typy biletów

Nazwa

Nowy typ biletu

Cena

0

Dostępna ilość

0

Usuń

Dodaj typ biletu

Rodzaje miejsc

Nazwa

Nowy rodzaj miejsc

Pojemność

0

Usuń

Dodaj rodzaj miejsc

Obraz z rozpiską miejsc

Przeglądaj... Nie wybrano pliku.

Dodaj

W celu dodania nowego wydarzenia administrator musi użyć dedykowanego przycisku z ikoną znaku plus zlokalizowanego w prawym dolnym rogu aplikacji. Wyświetlone zostanie okno z formularzem tworzenia wydarzenia. Należy wypełnić danymi wyświetlane pola, po czym przesłać formularz. Pola **Nazwa**, **Od**, **Do** są obowiązkowe. Należy podać przynajmniej jeden typ biletów. Możliwe jest oddanie grafiki do wydarzenia. Po pomyślnym przesłaniu formularza wyświetlone zostanie potwierdzenie sukcesu operacji.

### Tworzenie lokalizacji

Work in progress

### Nowa lokalizacja

Opis

Kraj: Polska

Pojemność

Miejscowość

Ulica

Numer budynku

Numer lokalu

Kod pocztowy

Dodaj

Platforma sprzedaży biletów APSI © 2024

W celu dodania nowej lokalizacji administrator musi użyć dedykowanego przycisku z ikoną pinezki zlokalizowanego w prawym dolnym rogu aplikacji. Wyświetlone zostanie okno z formularzem tworzenia lokalizacji. Należy wypełnić danymi wyświetlane pola, po czym przesłać formularz. Pola **Kraj** oraz **Miejscowość** są obowiązkowe. Po pomyślnym przesłaniu formularza wyświetlone zostanie potwierdzenie sukcesu operacji.

## Lista użytkowników

APSI

Wnioski







Użytkownicy


Wydarzenia


Lokalizacje

Zalogowano jako testuser1

Wyloguj

1.	testuser1	apsi.tickets@gmail.com	SUPERADMIN	
2.	person	apsi.tickets@gmail.com	PERSON	
3.	organizer	apsi.tickets@gmail.com	ORGANIZER	
4.	person2		PERSON	
5.	person3		PERSON	
6.	person4		PERSON	





Administrator może przejrzeć listę wszystkich użytkowników na dedykowanej stronie [Lista użytkowników](#). Z tego miejsca możliwe jest usuwanie kont innych użytkowników, przy pomocy przycisków z ikonami śmietnika.

## 5. Dokumentacja administratorska

### 5.1 Cel i zakres

Poniższy rozdział ma na celu przedstawienie informacji wymaganych do efektywnego administrowania *Systemem Rezerwacji Biletów*. Tekst obejmuje zagadnienia dotyczące zarządzania od strony technicznej oraz obsługę dokumentacji systemu.

### 5.2 Opis systemu

#### 5.2.1 Software systemu

Software	Opis	Technologie
Web UI	Graficzny interfejs użytkownika w postaci aplikacji webowej, front-end.	React, TypeScript
Serwer API	Serwer back-end serwujący dane systemowe poprzez API.	Java, Spring Boot
Baza danych	Instancja bazy danych, używana w celu osiągnięcia persystencji danych.	PostgreSQL
Narzędzie konteneryzacji	Służy do automatyzacji wdrożenia oraz uruchomienia systemu	Docker
Generator dokumentacji	Narzędzie służące do budowy dokumentacji w postaci statycznych stron internetowych	MkDocs

#### 5.2.2 Hardware systemu

System docelowo instalowany oraz uruchamiany jest w ramach jednej fizycznej maszyny, na której konteneryzowane są poszczególne moduły systemu.

### 5.3 Komunikacja i dostępność

Aplikacja kliencka domyślnie dostępna jest pod portem `:3000` oraz osiągalna przy pomocy przeglądarki internetowej z dowolnej maszyny z dostępem do internetu. Komunikacja z serwerem API (domyślnie port `:8080`) odbywa się protokołem HTTP. Serwer bazy danych znajduje się domyślnie pod portem `:5432`.

### 5.4 Instalacja systemu

Instalacja systemu sprowadza się do umieszczenia plików źródłowych systemu w docelowym katalogu na maszynie fizycznej.

W celu uruchomienia systemu należy zainstalować odpowiednie oprogramowanie. Wymagana jest instalacja narzędzia *Docker* w wersji na system operacyjny maszyny fizycznej.

Dokumentacja serwowana jest użytkownikom przy pomocy narzędzi *MkDocs* oraz *MkDocs Material*. Istnieje również możliwość eksportowania dokumentacji do pliku PDF za pomocą *MkDocs with PDF*. Powyższe narzędzia muszą zostać przed użyciem zainstalowane na docelowej maszynie.

### 5.5 Uruchomienie systemu

W ramach pierwszego uruchomienia systemu lub po dokonaniu zmian w kodzie źródłowym należy użyć *komendy* w terminalu:

```
docker compose up --build
```

, budującej obrazy poszczególnych modułów systemu oraz uruchamiającej skonteneryzowane oprogramowanie.

Przy pierwszym uruchomieniu baza danych wypełniana jest danymi inicjalizującymi, m.in. tworzone jest konto administratora.

Każde kolejne uruchomienie systemu w wersji niezmodyfikowanej odbywać się będzie poprzez użycie *komendy*:

```
docker compose up
```

W wyniku powyższych komend uruchamiane są trzy kontenery zawierające odpowiednio: front-end, back-end oraz bazę danych.

## 5.6 Zatrzymanie systemu

---

W celu zatrzymania działania instancji systemu należy użyć **komendy**:

```
docker compose stop
```

W wyniku powyższej komendy wstrzymane zostaną uruchomione kontenery, bez utraty danych.

Możliwe również jest użycie **komendy**:

```
docker compose down
```

W wyniku powyższej komendy wstrzymane oraz usunięte zostaną wszystkie kontenery, wraz z ich danymi (w tym dane bazy danych) oraz wewnętrzną wirtualną infrastrukturą sieciową.

## 5.7 Dziennik zdarzeń

---

W ramach każdego z kontenerów dokonywane jest logowanie użytecznych danych opisujących zdarzenia występujące w systemie. Aby wyświetlić dziennik zdarzeń kontenera należy użyć **komendy**:

```
docker logs {backend / frontend / database}
```

## 5.8 Użytkowanie dokumentacji

---

W celu uruchomienia serwera dokumentacji należy użyć **komendy**:

```
mkdocs serve
```

Dokumentacja zostanie wtedy udostępniona (domyślnie pod portem `:8000`) w postaci strony internetowej.

Aby wygenerować plik PDF zawierający dokumentację systemu należy użyć **komendy**:

```
mkdocs build
```

Wynikowy plik zapisany zostanie pod ścieżką `./docs/dokumentacja.pdf`.

## 5.9 Rozwój dokumentacji

---

Dokumentacja systemu rozwijana jest poprzez edycję plików w formacie Markdown znajdujących się pod ścieżką `./docs/` w odpowiednich katalogach oraz edycję pliku konfiguracyjnego `mkdocs.yml`. Mapowanie rozdziałów na odpowiednie pliki Markdown deklarowane jest w pliku konfiguracyjnym w sekcji `nav`. W celu stworzenia nowego rozdziału należy utworzyć plik Markdown i dodać wiersz w sekcji `nav` pliku konfiguracyjnego. [Więcej informacji o użytkowaniu narzędzia MkDocs](#).

## 5.10 Instrukcja

---

Instrukcja użytkowania systemu dla administratora dostępna jest w rozdziale *Instrukcja użytkowania - Instrukcja administratora*.

## 6. Scenariusze testów manualnych

Nazwa scenariusza: Logowanie

ID: S1

Opis: Zweryfikowanie poprawności działania procesu logowania

Czynności przygotowawcze: Utworzenie konta o danych `person/apsi`

Czynności końcowe: Usunięcie konta `person/apsi` (o ile wcześniej nie istniało)

Przypadki testowe scenariusza:

ID i Nazwa Przypadku Testowego	Warunki wstępne	Dane testowe	Kroki reprodukcji	Oczekiwany rezultat
TC1.1 Poprawne logowanie	1. Potrzebne jest istniejące konto	1. LOGIN: "person" 2. HASŁO: "apsi"	1. Wprowadź login 2. Wprowadź hasło 3. Kliknij "Zaloguj"	1. Pomyślny login
TC1.2 Logowanie do nieistniejącego konta		1. LOGIN: "wrong" 2. HASŁO: "apsi"	1. Wprowadź login 2. Wprowadź hasło 3. Kliknij "Zaloguj"	1. Pokazanie komunikatu "Niepoprawny login lub hasło"
TC1.3 Logowanie do konta ze złym hasłem	1. Potrzebne jest istniejące konto	1. LOGIN: "person" 2. HASŁO: "wrong"	1. Wprowadź login 2. Wprowadź hasło 3. Kliknij "Zaloguj"	1. Pokazanie komunikatu "Niepoprawny login lub hasło"
TC1.4 Login z pustymi danymi			1. Kliknij "Zaloguj"	1. Pokazanie komunikatów "Należy podać login" i "Należy podać hasło"
TC1.5 Wylogowanie		1. LOGIN: "doesnot" 2. HASŁO: "matter" 3.ADRES ŚRODOWISKA: "http://localhost:3000/"	1. Wprowadź login 2. Kliknij "Zaloguj" 3. Kliknij "Wyloguj" 4. Zmień url strony na adres środowiska (bez podkatalogu)	1. Przekierowanie na stronę loginu 2. Przekierowanie na stronę loginu również po zmianie adresu



Nazwa scenariusza: Tworzenie wydarzenia

ID: S2

Opis: Weryfikacja procesu tworzenia nowego wydarzenia przez organizatora

Czynności przygotowawcze: -

Czynności końcowe: Usunięcie wydarzenia

Przypadki testowe scenariusza:

ID i Nazwa Przypadku Testowego	Warunki wstępne	Dane testowe	Kroki reprodukcji	Oczekiwany rezultat
TC2.1 Utworzenie poprawnego wydarzenia	1. Istnieje konto organizatora 2. Organizator jest zalogowany 3. Istnieje dowolna lokalizacja	1. NAZWA: "event1" 2. OPIS: "description" 3. NAZWA BILETU: "standard" 4. CENA: 100 5. LICZBA BILETÓW: 1000	1. Kliknij przycisk dodawania wydarzenia 2. Wprowadź nazwę i opis 3. Wprowadź dowolną przyszłą datę początkową i datę końcową o 1 dzień późniejszą 4. Wprowadź dowolne godziny początkowe i końcowe 5. Wybierz lokalizację z listy 6. Wybierz dowolny obraz 7. Zmień nazwę biletu 8. Ustaw cenę i ilość 9. Kliknij przycisk "Dodaj"	1. Utworzenie wydarzenia 2. Wyświetlenie komunikatu o pomyślnym utworzeniu
TC2.2 Data końcowa przed początkową	1. Istnieje konto organizatora 2. Organizator jest zalogowany	1. NAZWA: "event1" 2. LICZBA BILETÓW: 10	1. Kliknij przycisk dodawania wydarzenia 2. Wprowadź dowolną przyszłą datę początkową i datę końcową o 1 dzień wcześniejszą 3. Ustaw ilość biletów 4. Kliknij przycisk "Dodaj"	1. Wyświetlenie komunikatu "Data końcowa nie może być wcześniejsza niż data początkowa"

ID i Nazwa Przypadku Testowego	Warunki wstępne	Dane testowe	Kroki reprodukcji	Oczekiwany rezultat
TC2.3 Wydarzenie bez biletów	1. Istnieje konto organizatora 2. Organizator jest zalogowany	1. NAZWA: "event1"	1. Kliknij przycisk dodawania wydarzenia 2. Wprowadź dowolną przyszłą datę początkową i datę końcową o 1 dzień późniejszą 3. Kliknij przycisk "Usuń" koło biletu, aż nie zostanie żaden rodzaj biletu 4. Kliknij przycisk "Dodaj"	1. Wyświetlenie komunikatu "Należy podać nazwę typu biletu"
TC2.4 Wydarzenie z zerową liczbą biletów	1. Istnieje konto organizatora 2. Organizator jest zalogowany	1. NAZWA: "event1" 2. NAZWA BILETU: "standard"	1. Kliknij przycisk dodawania wydarzenia 2. Wprowadź dowolną przyszłą datę początkową i datę końcową o 1 dzień późniejszą 3. Zmień nazwę biletu 4. Upewnij się, że liczba biletów wynosi 0 5. Kliknij przycisk "Dodaj"	1. Wyświetlenie komunikatu "Musi być dostępny przynajmniej 1 bilet"
TC2.5 Wydarzenie z biletem bez nazwy	1. Istnieje konto organizatora 2. Organizator jest zalogowany	1. NAZWA: "event1" 2. LICZBA BILETÓW: 10	1. Kliknij przycisk dodawania wydarzenia 2. Wprowadź dowolną przyszłą datę początkową i datę końcową o 1 dzień późniejszą 4. Ustaw liczbę biletów 4. Kliknij przycisk "Dodaj"	1. Wyświetlenie komunikatu "Należy podać nazwę typu biletu"
TC2.6 Wydarzenie w przeszłości	1. Istnieje konto organizatora 2. Organizator jest zalogowany	1. NAZWA: "event1" 2. LICZBA BILETÓW: 10	1. Kliknij przycisk dodawania wydarzenia 2. Wprowadź dowolną datę końcową w przeszłości i datę początkową o 1 dzień wcześniejszą 4. Ustaw liczbę biletów 4. Kliknij przycisk "Dodaj"	1. Wyświetlenie komunikatu "Data końcowa nie może być przeszła"

Nazwa scenariusza: Dodanie lokalizacji

ID: S3

Opis: Dodanie nowej lokalizacji do systemu

Czynności przygotowawcze: -

Czynności końcowe: Usunięcie lokalizacji

Przypadki testowe scenariusza:

ID i Nazwa Przypadku Testowego	Warunki wstępne	Dane testowe	Kroki reprodukcji	Oczekiwany rezultat
TC3.1 Dodawanie lokalizacji	1. Istnieje konto organizatora 2. Organizator jest zalogowany	1. OPIS: "desc" 2. KRAJ: "Polska" 3. POJEMNOŚĆ: 1000 4. MIEJSCOWOŚĆ: "Warszawa" 5. ULICA: "Wiejska" 6. NUMER BUDYNKU: "4/6/8" 7. NUMER LOKALU: 1 8. KOD POCZTOWY: "00-902"	1. Kliknij przycisk dodawania lokalizacji 2. Wpisz kolejno opis, kraj, pojemność, miejscowość, ulicę, numery budynku i lokalu oraz kod pocztowy	1. Utworzenie lokalizacji 2. Wyświetlenie komunikatu o pomyślnym utworzeniu
TC3.2 Zbyt długi opis lokalizacji	1. Istnieje konto organizatora 2. Organizator jest zalogowany	1. OPIS: [2001 znaków Lorem Ipsum] 2. KRAJ: "Polska" 3. POJEMNOŚĆ: 1000 4. MIEJSCOWOŚĆ: "Warszawa" 5. ULICA: "Wiejska" 6. NUMER BUDYNKU: "4/6/8" 7. NUMER LOKALU: 1 8. KOD POCZTOWY: "00-902"	1. Kliknij przycisk dodawania lokalizacji 2. Wpisz kolejno opis, kraj, pojemność, miejscowość, ulicę, numery budynku i lokalu oraz kod pocztowy 3. Kliknij przycisk "Dodaj"	1. Wyświetlenie komunikatu "Zbyt długi opis"

ID i Nazwa Przypadku Testowego	Warunki wstępne	Dane testowe	Kroki reprodukcji	Oczekiwany rezultat
TC3.3 Podanie nieistniejącego kraju	1. Istnieje konto organizatora 2. Organizator jest zalogowany	1. OPIS: "desc" 2. KRAJ: "Wakanda" 3. POJEMNOŚĆ: 1000 4. MIEJSCOWOŚĆ: "Warszawa" 5. ULICA: "Wiejska"  6. NUMER BUDYNKU: "4/6/8" 7. NUMER LOKALU: 1 8. KOD POCZTOWY: "00-902"	1. Kliknij przycisk dodawania lokalizacji 2. Wpisz kolejno opis, kraj, pojemność, miejscowość, ulicę, numery budynku i lokalu oraz kod pocztowy 3. Kliknij przycisk "Dodaj"	1. Wyświetlenie komunikatu "Należy wybrać kraj"
TC3.4 Lokalizacja ze zbyt dużą pojemnością	1. Istnieje konto organizatora 2. Organizator jest zalogowany	1. OPIS: "desc" 2. KRAJ: "Polska" 3. POJEMNOŚĆ: 10000000000 4. MIEJSCOWOŚĆ: "Warszawa" 5. ULICA: "Wiejska"  6. NUMER BUDYNKU: "4/6/8" 7. NUMER LOKALU: 1 8. KOD POCZTOWY: "00-902"	1. Kliknij przycisk dodawania lokalizacji 2. Wpisz kolejno opis, kraj, pojemność, miejscowość, ulicę, numery budynku i lokalu oraz kod pocztowy 3. Kliknij przycisk "Dodaj"	1. Wyświetlenie komunikatu "Cała populacja ziemi to trochę przesada"
TC3.5 Lokalizacja z zerową pojemnością	1. Istnieje konto organizatora 2. Organizator jest zalogowany	1. OPIS: "desc" 2. KRAJ: "Polska" 3. POJEMNOŚĆ: 0 4. MIEJSCOWOŚĆ: "Warszawa" 5. ULICA: "Wiejska"  6. NUMER BUDYNKU: "4/6/8" 7. NUMER LOKALU: 1 8. KOD POCZTOWY: "00-902"	1. Kliknij przycisk dodawania lokalizacji 2. Wpisz kolejno opis, kraj, pojemność, miejscowość, ulicę, numery budynku i lokalu oraz kod pocztowy 3. Kliknij przycisk "Dodaj"	1. Wyświetlenie komunikatu "Pojemność musi być większa od zera"

ID i Nazwa Przypadku Testowego	Warunki wstępne	Dane testowe	Kroki reprodukcji	Oczekiwany rezultat
TC3.6 Lokalizacja ze zbyt długą nazwą miejscowości	1. Istnieje konto organizatora 2. Organizator jest zalogowany	1. OPIS: "desc" 2. KRAJ: "Polska" 3. POJEMNOŚĆ: 1000 4. MIEJSCOWOŚĆ: [500 znaków Lorem Ipsum] 5. ULICA: "Wiejska" 6. NUMER BUDYNKU: "4/6/8" 7. NUMER LOKALU: 1 8. KOD POCZTOWY: "00-902"	1. Kliknij przycisk dodawania lokalizacji 2. Wpisz kolejno opis, kraj, pojemność, miejscowość, ulicę, numery budynku i lokalu oraz kod pocztowy 3. Kliknij przycisk "Dodaj"	1. Wyświetlenie komunikatu "Zbyt długa nazwa miejscowości"
TC3.7 Lokalizacja bez miejscowości	1. Istnieje konto organizatora 2. Organizator jest zalogowany	1. OPIS: "desc" 2. KRAJ: "Polska" 3. POJEMNOŚĆ: 1000 4. ULICA: "Wiejska" 5. NUMER BUDYNKU: "4/6/8" 6. NUMER LOKALU: 1 7. KOD POCZTOWY: "00-902"	1. Kliknij przycisk dodawania lokalizacji 2. Wpisz kolejno opis, kraj, pojemność, ulicę, numery budynku i lokalu oraz kod pocztowy 3. Kliknij przycisk "Dodaj"	1. Wyświetlenie komunikatu "Należy podać miejscowość"
TC3.8 Lokalizacja ze zbyt długą nazwą ulicy	1. Istnieje konto organizatora 2. Organizator jest zalogowany	1. OPIS: "desc" 2. KRAJ: "Polska" 3. POJEMNOŚĆ: 1000 4. MIEJSCOWOŚĆ: "Warszawa" 5. ULICA: [500 znaków Lorem Ipsum] 6. NUMER BUDYNKU: "4/6/8" 7. NUMER LOKALU: 1 8. KOD POCZTOWY: "00-902"	1. Kliknij przycisk dodawania lokalizacji 2. Wpisz kolejno opis, kraj, pojemność, miejscowość, ulicę, numery budynku i lokalu oraz kod pocztowy 3. Kliknij przycisk "Dodaj"	1. Wyświetlenie komunikatu "Zbyt długa nazwa ulicy"

ID i Nazwa Przypadku Testowego	Warunki wstępne	Dane testowe	Kroki reprodukcji	Oczekiwany rezultat
TC3.9 Lokalizacja ze zbyt długim numerem budynku	1. Istnieje konto organizatora 2. Organizator jest zalogowany	1. OPIS: "desc" 2. KRAJ: "Polska" 3. POJEMNOŚĆ: 1000 4. MIEJSCOWOŚĆ: "Warszawa" 5. ULICA: "Wiejska" 6. NUMER BUDYNKU: [50 znaków Lorem Ipsum] 7. NUMER LOKALU: 1 8. KOD POCZTOWY: "00-902"	1. Kliknij przycisk dodawania lokalizacji 2. Wpisz kolejno opis, kraj, pojemność, miejscowość, ulicę, numery budynku i lokalu oraz kod pocztowy 3. Kliknij przycisk "Dodaj"	1. Wyświetlenie komunikatu "Zbyt długi numer budynku"
TC3.10 Lokalizacja ze zbyt długim numerem lokalu	1. Istnieje konto organizatora 2. Organizator jest zalogowany	1. OPIS: "desc" 2. KRAJ: "Polska" 3. POJEMNOŚĆ: 1000 4. MIEJSCOWOŚĆ: "Warszawa" 5. ULICA: "Wiejska" 6. NUMER BUDYNKU: "4/6/8" 7. NUMER LOKALU: [50 znaków Lorem Ipsum] 8. KOD POCZTOWY: "00-902"	1. Kliknij przycisk dodawania lokalizacji 2. Wpisz kolejno opis, kraj, pojemność, miejscowość, ulicę, numery budynku i lokalu oraz kod pocztowy 3. Kliknij przycisk "Dodaj"	1. Wyświetlenie komunikatu "Zbyt długi numer lokalu"
TC3.11 Lokalizacja ze zbyt długim kodem pocztowym	1. Istnieje konto organizatora 2. Organizator jest zalogowany	1. OPIS: "desc" 2. KRAJ: "Polska" 3. POJEMNOŚĆ: 1000 4. MIEJSCOWOŚĆ: "Warszawa" 5. ULICA: "Wiejska" 6. NUMER BUDYNKU: "4/6/8" 7. NUMER LOKALU: 1 8. KOD POCZTOWY: "01234567890123456789"	1. Kliknij przycisk dodawania lokalizacji 2. Wpisz kolejno opis, kraj, pojemność, miejscowość, ulicę, numery budynku i lokalu oraz kod pocztowy 3. Kliknij przycisk "Dodaj"	1. Wyświetlenie komunikatu "Zbyt długi kod pocztowy"
TC3.12 Użycie nowej lokalizacji w wydarzeniu	1. Istnieje konto organizatora 2. Organizator jest zalogowany	1. OPIS: "desc" 2. KRAJ: "Polska" 3. POJEMNOŚĆ: 1000 4. MIEJSCOWOŚĆ: "Warszawa" 5. ULICA: "Wiejska" 6. NUMER BUDYNKU: "4/6/8" 7. NUMER LOKALU: 1 8. KOD POCZTOWY: "00-902" 9. NAZWA WYDARZENIA: "eventwithloc" 10. NAZWA BILETU: "standard" 11. LICZBA BILETÓW: 1000	1. Kliknij przycisk dodawania lokalizacji 2. Wpisz kolejno opis, kraj, pojemność, miejscowość, ulicę, nr budynku/lokalu oraz kod pocztowy 3. Kliknij "Dodaj" 4. Kliknij przycisk dodawania wydarzenia 5. Wpisz nazwę wydarzenia 6. Wybierz nową lokalizację 7. Wpisz parametry biletu 8. Kliknij "Dodaj"	1. Wyświetlenie lokalizacji na liście lokalizacji w formularzu tworzenia wydarzenia 2. Stworzenie wydarzenia z nowo utworzoną lokalizacją

Nazwa scenariusza: Przegląd wydarzeń

ID: S4

Opis: Sprawdzenie działania filtrów i reszty interfejsu na stronie wydarzeń

Czynności przygotowawcze: Utworzenie wydarzeń:

- 1. "Event1" rozpoczynający się za 1 dzień, kończący się 6 dni po rozpoczęciu
- 2. "Event2" rozpoczynający się za 9 dni, kończący się 7 dni po rozpoczęciu
- 3. "Event3" rozpoczynający się za 1 dzień, kończący się tego samego dnia

Czynności końcowe: Usunięcie wydarzeń "Event1", "Event2", "Event3"

Przypadki testowe scenariusza:

ID i Nazwa Przypadku Testowego	Warunki wstępne	Dane testowe	Kroki reprodukcji	Oczekiwany rezultat
TC4.1 Domyślne filtry	1. Istnieje konto użytkownika 2. Użytkownik jest zalogowany 3. Utworzone zostały wydarzenia		1. Kliknij zakładkę "Znajdź wydarzenie"	1. Przeniesienie na stronę listy wydarzeń 2. Data początkowa w filtrze ustawiona jest na dziś, a końcowa na 7 dni później 3. Wyświetlony jest Event1 oraz Event3
TC4.2 Zakres dat niepokrywający w całości czasu wydarzenia	1. Istnieje konto użytkownika 2. Użytkownik jest zalogowany 3. Utworzone zostały wydarzenia	1. DATA POCZĄTKOWA: [dziś] 2. DATA KOŃCOWA: [za 6 dni]	1. Kliknij zakładkę "Znajdź wydarzenie" 2. Ustaw daty początkową i końcową	1. Przeniesienie na stronę listy wydarzeń 2. Data początkowa w filtrze ustawiona jest na dziś, a końcowa na 6 dni później 3. Wyświetlony jest jedynie Event1
TC4.2 Zakres dat pokrywający wydarzenia o rozłącznych czasach trwania	1. Istnieje konto użytkownika 2. Użytkownik jest zalogowany 3. Utworzone zostały wydarzenia	1. DATA POCZĄTKOWA: [dziś] 2. DATA KOŃCOWA: [za 16 dni]	1. Kliknij zakładkę "Znajdź wydarzenie" 2. Ustaw daty początkową i końcową	1. Przeniesienie na stronę listy wydarzeń 2. Data początkowa w filtrze ustawiona jest na dziś, a końcowa na 16 dni później 3. Wyświetlony jest Event1, Event2 i Event3
TC4.3 Przeniesienie z listy wydarzeń do widoku wydarzenia	1. Istnieje konto użytkownika 2. Użytkownik jest zalogowany 3. Utworzone zostały wydarzenia		1. Kliknij zakładkę "Znajdź wydarzenie" 2. Kliknij przycisk szczegółów przy Event3	1. Przeniesienie na stronę wydarzenia Event3

ID i Nazwa Przypadku Testowego	Warunki wstępne	Dane testowe	Kroki reprodukcji	Oczekiwany rezultat
TC4.4 Wyszukiwanie wydarzeń po nazwie	1. Istnieje konto użytkownika 2. Użytkownik jest zalogowany 3. Utworzone zostały wydarzenia	1. NAZWA: "Event3"	1. Kliknij zakładkę "Znajdź wydarzenie" 2. Wpisz nazwę wydarzenia	1. Przeniesienie na stronę listy wydarzeń 2. Wyświetlony jest jedynie Event1



Nazwa scenariusza: Kupno biletu

ID: S5

Opis: Sprawdzenie procesu zamawiania biletu na wydarzenie

Czynności przygotowawcze: Utworzenie wydarzenia "Event1" z dwoma rodzajami biletów

- 1. "Standard" 1000 sztuk
- 2. "VIP" 1 sztuka

Czynności końcowe: Usunięcie wydarzenia "Event1"

Przypadki testowe scenariusza:

ID i Nazwa Przypadku Testowego	Warunki wstępne	Dane testowe	Kroki reprodukcji	Oczekiwany rezultat
TC5.1 Pomyślne kupno biletu	1. Istnieje konto użytkownika 2. Użytkownik jest zalogowany 3. Utworzone zostało wydarzenie	1. IMIĘ: "john" 2. NAZWISKO: "doe"	1. Kliknij zakładkę "Znajdź wydarzenie" 2. Kliknij wydarzenie "Event1" 3. Kliknij ikonę zakupu dla biletu "Standard" 4. Wprowadź imię i nazwisko 5. Kliknij "Kup"	1. Wyświetlenie biletu "Standard" z danymi jak na formularzu 2. Otrzymanie wiadomości email, zawierającej kod QR i wprowadzone w formularzu dane
TC5.2 Brak imienia lub nazwiska	1. Istnieje konto użytkownika 2. Użytkownik jest zalogowany 3. Utworzone zostało wydarzenie		1. Kliknij zakładkę "Znajdź wydarzenie" 2. Kliknij wydarzenie "Event1" 3. Kliknij ikonę zakupu dla biletu "Standard" 4. Kliknij "Kup"	1. Wyświetlenie komunikatów "Należy podać imię" i "Należy podać nazwisko"
TC5.3 Zbyt długie imię lub nazwisko	1. Istnieje konto użytkownika 2. Użytkownik jest zalogowany 3. Utworzone zostało wydarzenie	1. IMIĘ: [256 znaków Lorem Ipsum] 2. NAZWISKO: [256 znaków Lorem Ipsum]	1. Kliknij zakładkę "Znajdź wydarzenie" 2. Kliknij wydarzenie "Event1" 3. Kliknij ikonę zakupu dla biletu "Standard" 4. Wprowadź imię i nazwisko	1. Wyświetlenie komunikatów "Maksymalna długość imienia to 255" i "Maksymalna długość nazwiska to 255"

ID i Nazwa Przypadku Testowego	Warunki wstępne	Dane testowe	Kroki reprodukcji	Oczekiwany rezultat
TC5.4 Przegląd zakupionych biletów	1. Istnieje konto użytkownika 2. Użytkownik jest zalogowany 3. Utworzone zostało wydarzenie	1. IMIĘ: "john" 2. NAZWISKO: "doe"	1. Kliknij zakładkę "Znajdź wydarzenie" 2. Kliknij wydarzenie "Event1" 3. Kliknij ikonę zakupu dla biletu "Standard" 4. Wprowadź imię i nazwisko 5. Kliknij "Kup" 6. Kliknij zakładkę "Twoje bilety"	1. Wyświetlenie listy biletów, w której znajduje się bilet z danymi jak na formularzu
TC5.5 Wyczerpanie puli biletów	1. Istnieje konto użytkownika 2. Użytkownik jest zalogowany 3. Utworzone zostało wydarzenie	1. IMIĘ: "john" 2. NAZWISKO: "doe"	1. Kliknij zakładkę "Znajdź wydarzenie" 2. Kliknij wydarzenie "Event1" 3. Kliknij ikonę zakupu dla biletu "VIP" 4. Wprowadź imię i nazwisko 5. Kliknij "Kup" 6. Kliknij ponownie zakładkę "Znajdź wydarzenie" 7. Kliknij ponownie wydarzenie "Event1"	1. Wyświetlenie szczegółów wydarzenia, z brakiem możliwości zakupu kolejnego biletu "VIP"

Nazwa scenariusza: Rejestracja

ID: S6

Opis: Weryfikacja procesu rejestracji użytkownika prywatnego

Czynności przygotowawcze: Założenie adresu mailowego wyłącznie na potrzeby testów manualnych

Czynności końcowe: Usunięcie konta użytkownika

Przypadki testowe scenariusza:

ID i Nazwa Przypadku Testowego	Warunki wstępne	Dane testowe	Kroki reprodukcji	Oczekiwany rezultat
TC6.1 Pomyślna rejestracja		1. LOGIN: "user" 2. HASŁO/POWTÓRZ HASŁO: "password" 3. MAIL: [adres testowy]	1. Kliknij przycisk "Zarejestruj się" 2. Wpisz login, hasło, powtórzenie hasła i email 3. Kliknij "Zarejestruj" 4. Kliknij link w mailu otrzymanym po poprzednim kroku	1. Przeniesienie do formularza rejestracji 2. Przeniesienie do menu głównego 3. Wyświetlenie w menu głównym pola "Zalogowano jako user"
TC6.2 Rejestracja bez loginu		1. HASŁO/POWTÓRZ HASŁO: "password" 2. MAIL: [adres testowy]	1. Kliknij przycisk "Zarejestruj się" 2. Wpisz hasło, powtórzenie hasła i email 3. Kliknij "Zarejestruj"	1. Przeniesienie do formularza rejestracji 2. Wyświetlenie komunikatu "Należy podać login"
TC6.3 Rejestracja bez hasła		1. LOGIN: "user" 2. MAIL: [adres testowy]	1. Kliknij przycisk "Zarejestruj się" 2. Wpisz login i email 3. Kliknij "Zarejestruj"	1. Przeniesienie do formularza rejestracji 2. Wyświetlenie komunikatu "Należy podać hasło"
TC6.4 Rejestracja z hasłem innym niż powtórzone hasło		1. LOGIN: "user" 2. HASŁO: "password" 3. POWTÓRZ HASŁO: "oops" 4. MAIL: [adres testowy]	1. Kliknij przycisk "Zarejestruj się" 2. Wpisz login, hasło, powtórzenie hasła i email 3. Kliknij "Zarejestruj"	1. Przeniesienie do formularza rejestracji 2. Wyświetlenie komunikatu "Hasło i powtórzone hasło różnią się"

ID i Nazwa Przypadku Testowego	Warunki wstępne	Dane testowe	Kroki reprodukcji	Oczekiwany rezultat
TC6.5 Rejestracja bez maila		1. LOGIN: "user" 2. HASŁO/POWTÓRZ HASŁO: "password"	1. Kliknij przycisk "Zarejestruj się" 2. Wpisz login, hasło i powtórzenie hasła 3. Kliknij "Zarejestruj"	1. Przeniesienie do formularza rejestracji 2. Wyświetlenie komunikatu "Należy podać email"
TC6.6 Rejestracja z niepoprawnym mailem		1. LOGIN: "user" 2. HASŁO/POWTÓRZ HASŁO: "password" 3. MAIL: "google.com"	1. Kliknij przycisk "Zarejestruj się" 2. Wpisz login, hasło i powtórzenie hasła 3. Kliknij "Zarejestruj"	1. Przeniesienie do formularza rejestracji 2. Wyświetlenie komunikatu "Niepoprawny adres email"
TC6.7 Rejetracja z już istniejącym loginem	1. Istnieje użytkownik "user_ex"	1. LOGIN: "user_ex" 2. HASŁO/POWTÓRZ HASŁO: "password" 3. MAIL: [adres testowy]	1. Kliknij przycisk "Zarejestruj się" 2. Wpisz login, hasło i powtórzenie hasła 3. Kliknij "Zarejestruj"	1. Przeniesienie do formularza rejestracji 2. Wyświetlenie komunikatu "Użytkownik o podanym loginie już istnieje"

Nazwa scenariusza: Odwołanie wydarzenia

ID: S7

Opis: Odwołanie już istniejącego wydarzenia przez organizatora

Czynności przygotowawcze: Stworzenie wydarzenia w przyszłości o nazwie "event\_canceled" oraz w przyszłości, ale o bardzo bliskim czasie zakończenia, o nazwie "event\_old"

Czynności końcowe: -

Przypadki testowe scenariusza:

ID i Nazwa Przypadku Testowego	Warunki wstępne	Dane testowe	Kroki reprodukcji	Oczekiwany rezultat
TC7.1 Pomyślne anulowanie wydarzenia	1. Istnieje wydarzenie "event_canceled" 2. Istnieje konto organizatora 3. Organizator jest zalogowany		1. Kliknij zakładkę "Twoje wydarzenia" 2. Kliknij ikonę anulowania wydarzenia 3. Kliknij potwierdzenie anulowania 4. Odśwież stronę	1. Oznaczenie wydarzenia jako usuniętego na liście wydarzeń organizatora 2. Usunięcie wydarzenia z listy wydarzeń użytkownika prywatnego 3. Wysłanie maili informacyjnych do wszystkich użytkowników, którzy zakupili bilety 4. Zwrócenie pieniędzy wszystkim użytkownikom, którzy zakupili bilety
TC7.2 Anulowanie minionego wydarzenia	1. Istnieje wydarzenie "event_old" o bardzo bliskim czasie zakończenia 2. Istnieje konto organizatora 3. Organizator jest zalogowany		1. Kliknij zakładkę "Twoje wydarzenia" 2. Zaczekaj aż minie godzina zakończenia wydarzenia 3. Kliknij ikonę anulowania wydarzenia	1. Wyświetlenie komunikatu "Nie można anulować wydarzenia, które już się skończyło"

Nazwa scenariusza: Edycja wydarzenia

ID: S8

Opis: Edycja już istniejącego wydarzenia przez organizatora

Czynności przygotowawcze:

1. Stworzenie konta organizatora oraz użytkownika prywatnego
2. Przygotowanie grafiki do 500 kB
3. Stworzenie lokalizacji "location1" oraz "location2"
4. Stworzenie wydarzenia o następujących parametrach:

• NAZWA: "event\_edit"

• OPIS: "description"

• NAZWA BILETU: "standard"

• CZAS ROZPOCZĘCIA: [dowolny w przyszłości]

• CZAS ZAKOŃCZENIA: [dowolny po czasie rozpoczęcia]

• LOKALIZACJA: "location1"

• NAZWA BILETU 1: "standard"

• CENA BILETU 1: 100

• LICZBA BILETÓW 1: 1000

• NAZWA BILETU 2: "premium"

• CENA BILETU 2: 999

• LICZBA BILETÓW 2: 2

Czynności końcowe: Usunięcie wydarzenia "event\_edit"

Przypadki testowe scenariusza:

ID i Nazwa Przypadku Testowego	Warunki wstępne	Dane testowe	Kroki reprodukcji	Oczekiwany rezultat
TC8.1 Zmiana parametrów wydarzenia	<div>1. Istnieje konto organizatora</div> <div>2. Organizator jest zalogowany</div> <div>3. Istnieje wydarzenie "event_edit"</div>	<div>1. NAZWA: "event_updated"</div> <div>2. OPIS: "new_desc"</div> <div>3. NAZWA BILETU: "standard_new"</div> <div>4. CENA BILETU: 101</div> <div>5. LOKALIZACJA: "location2"</div> <div>6. LICZBA BILETÓW: 2000</div> <div>7. NAZWA NOWEGO BILETU: "VIP_plus"</div> <div>8. CENA NOWEGO BILETU: 1000</div> <div>9. LICZBA NOWYCH BILETÓW: 1</div>	<div>1. Kliknij zakładkę "Twoje wydarzenia"</div> <div>2. Kliknij przycisk edycji wydarzenia przy "event_edit"</div> <div>3. Zmień nazwę i opis wydarzenia</div> <div>4. Zmień daty początkową i końcową na jeden dzień później niż jest wpisane obecnie</div> <div>5. Zmień lokalizację</div> <div>6. Wgraj dowolną grafikę wydarzenia</div> <div>7. Zmień nazwę istniejącego biletu</div> <div>8. Zmień pulę biletów oraz ich cenę</div> <div>9. Dodaj nowy typ biletów i ustaw ich liczbę oraz cenę</div> <div>10. Kliknij przycisk "Zatwierdź"</div>	<div>1. Aktualizacja wydarzenia</div> <div>2. Wyświetlenie komunikatu o pomyślnej edycji</div> <div>3. Przeniesienie na ekran wydarzeń, gdzie znajduje się wydarzenie o zaktualizowanych parametrach</div>

ID i Nazwa Przypadku Testowego	Warunki wstępne	Dane testowe	Kroki reprodukcji	Oczekiwany rezultat
TC8.2 Zmniejszenie liczby biletów poniżej liczby sprzedanych	1. Istnieje konto organizatora 2. Istnieje konto użytkownika 3. Użytkownik jest zalogowany 4. Istnieje wydarzenie "event_edit"	1. LICZBA BILETÓW "premium": 1	1. Kliknij zakładkę "Znajdź wydarzenie" 2. Odnajdź wydarzenie 3. Zamów dwukrotnie bilet "premium" 4. Wyloguj się 5. Zaloguj się jako organizator 6. Kliknij zakładkę "Twoje wydarzenia" 7. Kliknij przycisk edycji wydarzenia przy "event_edit" 8. Zmień liczbę biletów 9. Kliknij przycisk "Zatwierdź"	1. Wyświetlenie komunikatu "Nie ma możliwości zmniejszenia rozmiaru puli biletów poniżej liczby już sprzedanych"
TC8.3 Usunięcie rodzaju biletów z już sprzedanymi sztukami	1. Istnieje konto organizatora 2. Istnieje konto użytkownika 3. Użytkownik jest zalogowany 4. Istnieje wydarzenie "event_edit"		1. Kliknij zakładkę "Znajdź wydarzenie" 2. Odnajdź wydarzenie 3. Zamów bilet "standard" 4. Wyloguj się 5. Zaloguj się jako organizator 6. Kliknij zakładkę "Twoje wydarzenia" 7. Kliknij przycisk edycji wydarzenia przy "event_edit" 8. Usuń bilet "standard" 9. Kliknij przycisk "Zatwierdź"	1. Wyświetlenie komunikatu "Nie ma możliwości usunięcia typu biletu, jeśli został sprzedany 1 egzemplarz lub więcej"