**System Sprzedaży biletów – Bilecikowo**

**Nr grupy: ISI 1**

**Szymon Bieniaszewski(**kierownik projektu), **Krystian Drząszcz**

Wersja: 1.0

Przedmiot: Projektowanie systemów informatycznych

Prowadzący: mgr Tomasz Żmijewski

**U**niwersytet **W**armińsko-**M**azurski w Olsztynie

31 maj 2023

Spis treści:

Spis treści

[rozdział 1. Analiza biznesowa 3](#_Toc136374786)

[1.1 Wstęp teoretyczny 3](#_Toc136374787)

[1.2 Opis kontekstu dziedziny problemowej 3](#_Toc136374788)

[Rozdział 2 Analiza wymagań na SI 4](#_Toc136374789)

[2.1 link do strony projektu 4](#_Toc136374790)

[2.2 Cel i opis podstawowych zadań szczegółowych 4](#_Toc136374791)

[2.3 Systemowy słownik danych systemu informatycznego 4](#_Toc136374792)

[Rozdział 3 Analiza funkcjonalna SI 5](#_Toc136374793)

[3.1 Opisany model systemowy SI 5](#_Toc136374794)

[Rozdział 4 Modelowanie analityczne SI 6](#_Toc136374795)

[4.1 Model Analityczny SI 6](#_Toc136374796)

[Rozdział 5 Projekt modelu danych SI 7](#_Toc136374797)

[5.1 Implementacyjny diagram klas 7](#_Toc136374798)

[5.2 opis diagramu dla rzadko występującej sytuacji 7](#_Toc136374799)

[Rozdział 6 Modelowanie dynamiki SI 7](#_Toc136374800)

[6.1 Wyszukaj koncert 7](#_Toc136374801)

[6.2 Przeglądaj pozycje 10](#_Toc136374802)

[6.3 Złóż zamówienie 13](#_Toc136374803)

[Wyszczególniony podział pracy poszczególnych członków zespołu 16](#_Toc136374804)

[Spis tabel 16](#_Toc136374805)

[Spis diagramów 16](#_Toc136374806)

[Spis interfejsów 16](#_Toc136374807)

# rozdział 1. Analiza biznesowa

## 1.1 Wstęp teoretyczny

W obecnych czasach wiele osób korzysta z zakupów online, a branża e-commerce dynamicznie rozwija się. Jedną z popularnych form zakupów internetowych jest nabywanie biletów na koncerty. Jednakże, istnieje problem braku odpowiednich platform, które umożliwiają zakup biletów na koncerty w sposób wygodny i efektywny dla użytkowników. Wielu potencjalnych klientów może mieć trudności w znalezieniu informacji o nadchodzących koncertach, miejscach, w których są sprzedawane bilety, cenach oraz dostępnych opcjach zakupu. Brak jednolitej platformy, na której można znaleźć te informacje, utrudnia proces podejmowania decyzji przez potencjalnych klientów, co może prowadzić do utraty sprzedaży. Z tego powodu postanowiliśmy stworzyć sklep internetowy, który specjalizuje się w sprzedaży biletów na koncerty. Sklep ten umożliwi klientom łatwe znalezienie informacji o dostępnych koncertach, artystach, lokalizacjach, cenach biletów oraz różnych opcjach zakupu. Będzie to platforma, która zapewni użytkownikom wygodne i intuicyjne doświadczenie zakupowe. Oferowanie takiego kanału sprzedaży może przyczynić się do zwiększenia widoczności artystów oraz osiągnięcia większych zysków.

## 1.2 Opis kontekstu dziedziny problemowej

Wyszukaj koncert – użytkownik po wejściu na stronę internetową może wybrać spośród różnych koncertów, ten którym jest zainteresowany. Po kliknięciu na dany koncert, klient ma możliwość zapoznania się z jego szczegółami. Jeśli rozważa złożenie zamówienia na dany koncert, może dodać go do koszyka.

Przeglądaj pozycje – Klient ma możliwość edytowania ilości biletów danej pozycji oraz jej usunięcia.

Złóż zamówienie – Klient po uzupełnieniu danych zamówienia i dodaniu pozycji do zamówienia może dokonać płatności, którą obsługuje zewnętrzny system.

Drukuj bilet – Po dokonaniu udanej płatności, Klient ma możliwość wydrukowania biletu.

Zarządzaj zamówieniami – Administrator, w zależności od nadanych mu uprawnień, ma możliwość tworzenia, wyświetlania szczegółów, edycji i usuwania danych zamówienia (CRUD).

Zarządzaj klientami – Administrator, w zależności od nadanych mu uprawnień, ma możliwość tworzenia, wyświetlania szczegółów, edycji i usuwania danych klienta (CRUD).

Zarządzaj koncertami – Administrator, w zależności od nadanych mu uprawnień, ma możliwość tworzenia, wyświetlania szczegółów, edycji i usuwania informacji o koncercie (CRUD).

Użytkownik - dzieli się na klienta lub administratora.

Klient - osoba dokonująca zakupu biletu lub osoba oglądająca koncerty na stronie.

Administrator – osoba która ma możliwość zarządzania rożnymi danymi systemu

Co to jest kontekstowy DPU ? czym się różni do DPU ?

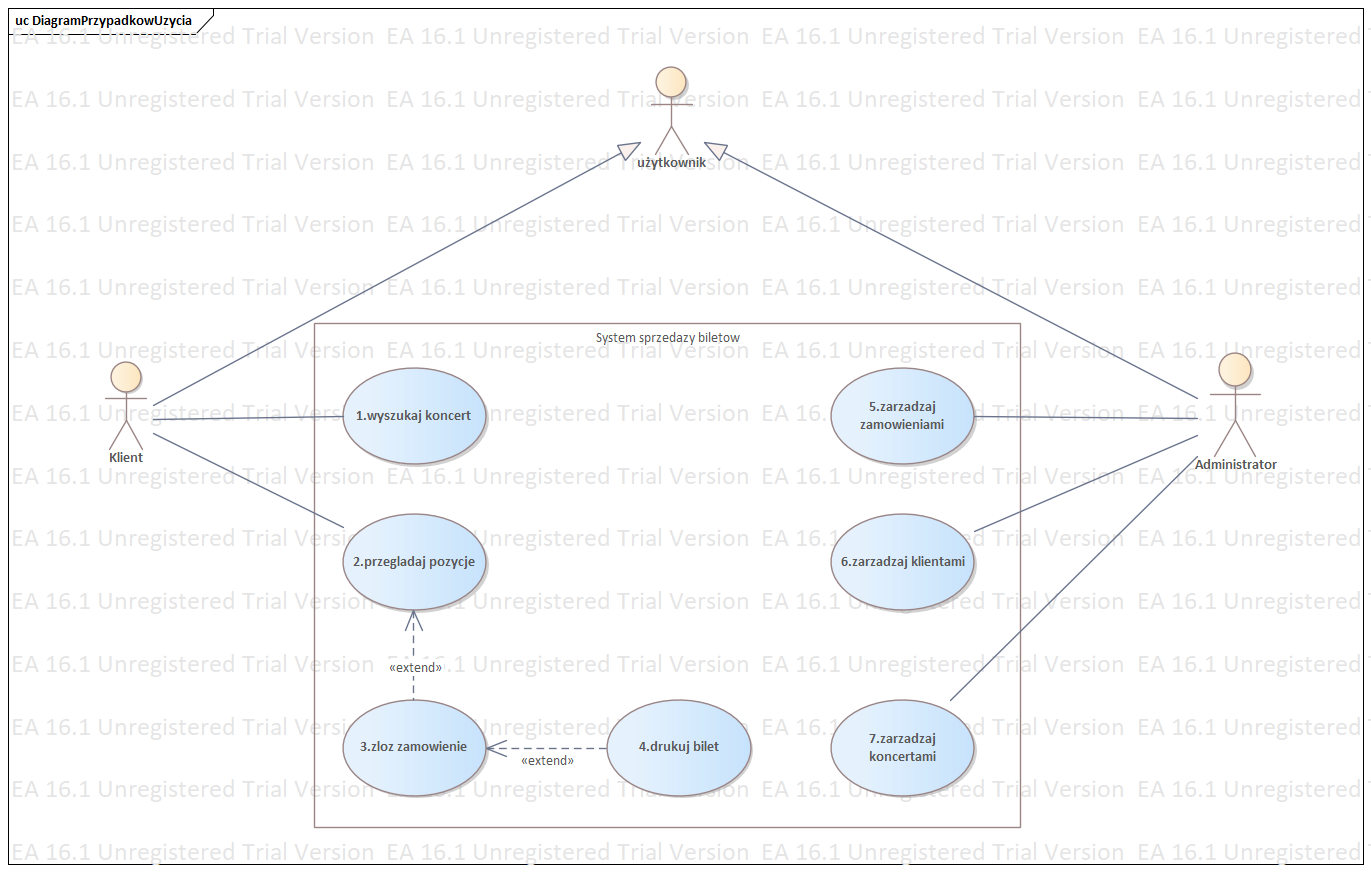


Diagram 1-Diagram Przypadków użycia

# Rozdział 2 Analiza wymagań na SI

## 2.1 link do strony projektu

<http://3.9.97.81/>

## 2.2 Cel i opis podstawowych zadań szczegółowych

Celem systemu sklepu internetowego jest zakup biletów na koncerty, jest umożliwienie klientom wygodnego i bezproblemowego zakupu biletów online, zapewnienie szybkiego dostępu do informacji o dostępnych koncertach, miejscach, cenach i datach, oraz zapewnienie płynnego procesu transakcji i dostawy biletów elektronicznych.

opis podstawowych zadań szczegółowych ?

## 2.3 Systemowy słownik danych systemu informatycznego

Rzeczowniki:

Bilet – Dokument potwierdzający prawo wstępu na koncert.

Koncert – Wydarzenie muzyczne, podczas którego artyści wykonują swoje utwory na żywo przed publicznością. Może to być występ jednego artysty lub zespołu.

Pozycja – część zamówienia która odnosić się do konkretnego wydarzenia muzycznego, na które można zakupić bilety.

Zamówienie – zawiera informacje dotyczące danych klienta i rodzaju płatności, jak też stanowi podstawe do wydrukowania biletu.

Czasowniki:

Drukuj – drukowanie danej rzeczy.

Przeglądaj – przeglądanie listy rzeczy.

Wyszukaj – szukanie danej rzeczy.

Zarządzaj – zarządzanie danymi rzeczami.

Złóż – zakupywanie danej rzeczy.

Jak ma wyglądać słownik czasowników ?

# Rozdział 3 Analiza funkcjonalna SI

## 3.1 Opisany model systemowy SI

* + **Opisany model systemowy SI** zawierający Diagram Przypadków Użycia *(diagram 02)* oraz opis tekstowy działania scenariusza każdego przypadku i opis aktorów współpracujących z SI

Czy to nie powinno być w

* + **Opis kontekstu dziedziny problemowej** (w organizacji) dla której projektowany jest system ***-*** *opis wymagań funkcjonalnych i niefunkacjonalnych w postaci tekstu, opis użytkowników*
  + **Kontekstowy diagram DPU** - *(diagram 01)*

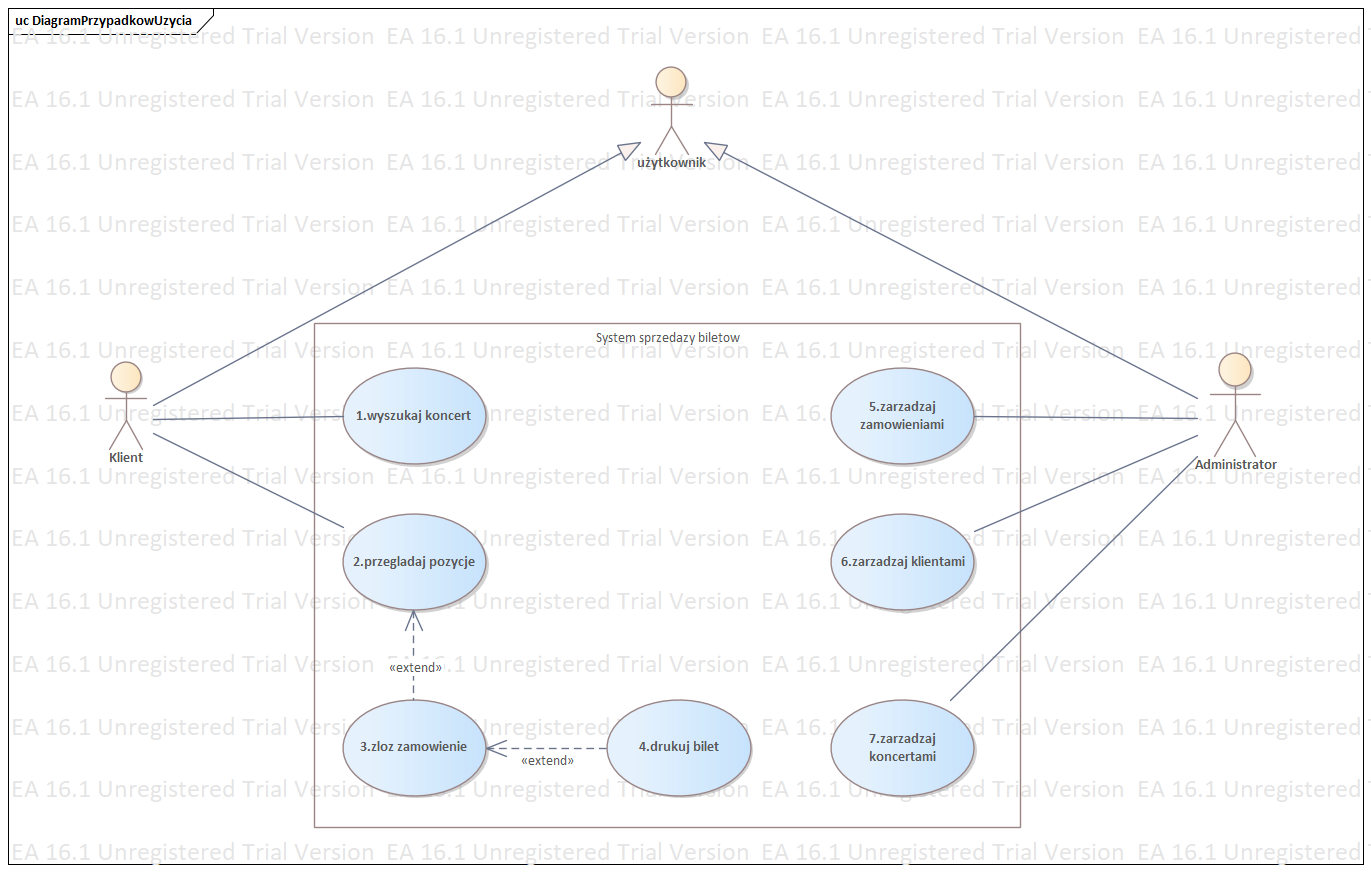


Diagram 2-Diagram Przypadków Użycia

# Rozdział 4 Modelowanie analityczne SI

## 4.1 Model Analityczny SI

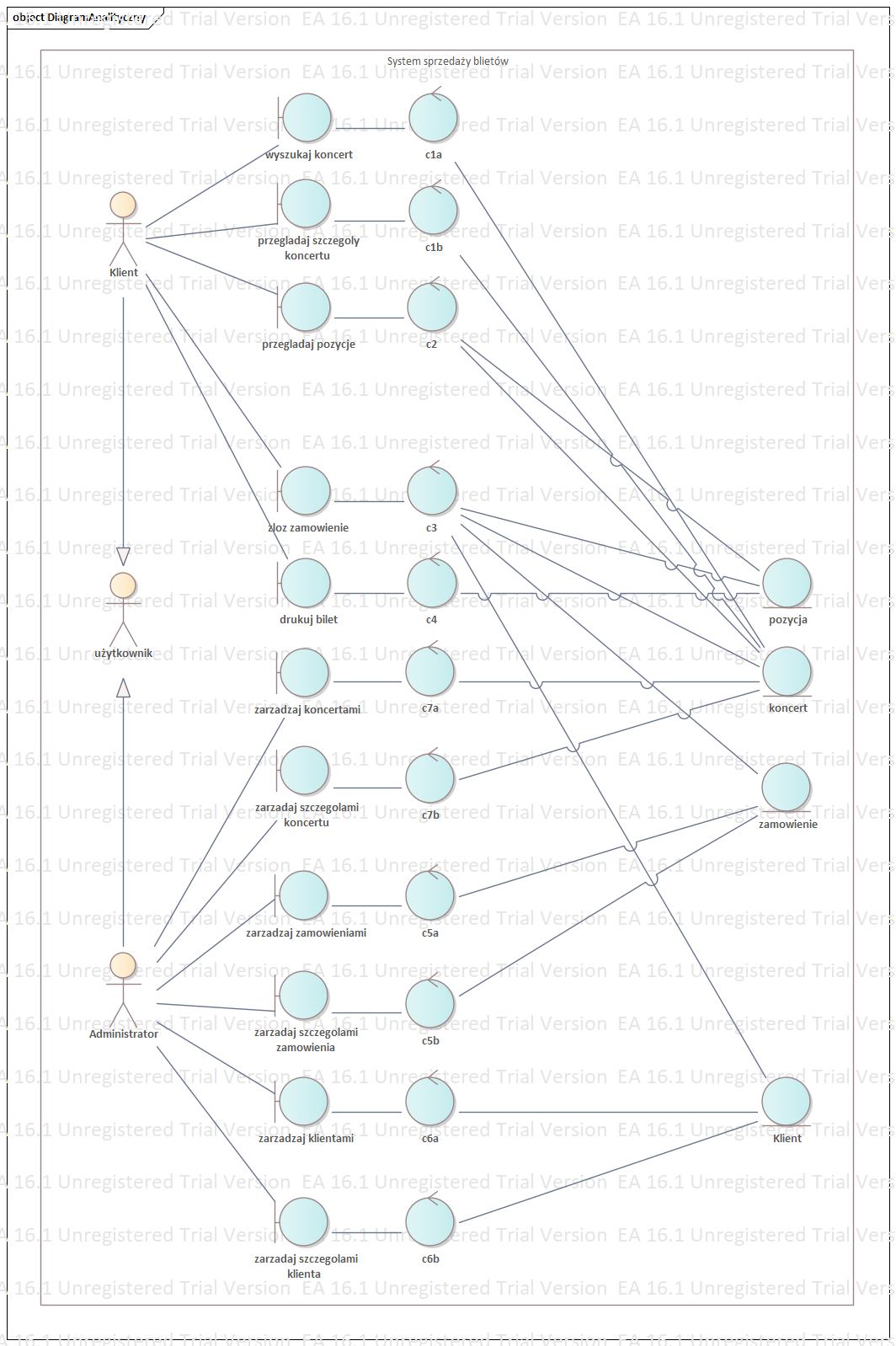


Diagram 3-Diagram Analityczny

# Rozdział 5 Projekt modelu danych SI

## 5.1 Implementacyjny diagram klas

Szczegółowy opis związków jak ma wyglądać ?

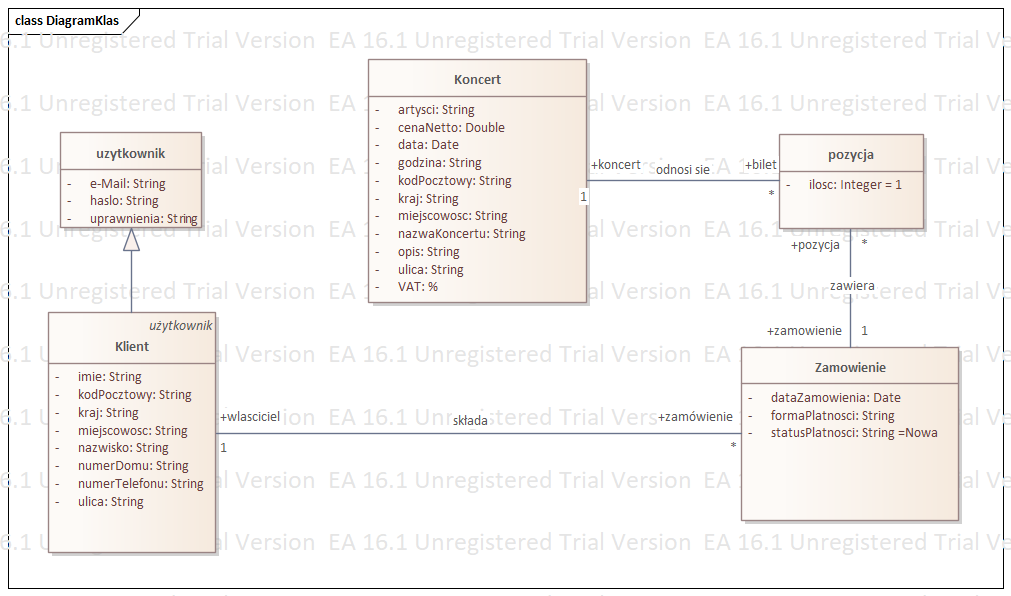


Diagram 4-Diagram Klas

## 5.2 opis diagramu dla rzadko występującej sytuacji

Klient chciał zakupić bilety koncertowe po wejściu na stronę internetową i wybraniu interesujących go wydarzeń. Do zamówienia dodał bilety na koncerte: "Midnight Serenade", na którym gra zespół o nazwie "Vizir"; "Neon Heartbeat", na którym gra zespół o nazwie "Persil"; oraz "Galaktyczne Wibracje na Plaży Księżycowej", na którym grają dwa zespoły o nazwie "Persil" i "Vizir". W zamówieniu dla pozycji "Galaktyczne Wibracje na Plaży Księżycowej" pozostawił wartość domyślną ilości biletów "ilość = 1". Dla koncertu "Neon Heartbeat" zmienił ilość biletów na 2, a dla "Midnight Serenade" zmienił na 3. Następnie wybrał formę płatności "karta kredytowa". Po kliknięciu na przycisk "złóż zamówienie" został przekierowany na stronę zewnętrznego systemu operatora kart, gdzie zapłacił kwotę 370 zł. Wtedy status płatności zmienił się z "Nowa" na "Zakończona", a system wygenerował 3 bilety, umożliwiające wejście na wybrane koncerty.

Diagram 5-Diagram Obiektów

# Rozdział 6 Modelowanie dynamiki SI

## 6.1 Wyszukaj koncert

Scenariusz:

|  |  |
| --- | --- |
| Główny przepływ zdarzeń | 1. System wyświetla stronę główną z koncertami 2. Klient specyfikuje kryteria wyszukiwania i akceptuje je 3. System wyświetla produkty spełniające kryteria 4. Klient wybiera produkt z listy 5. System wyświetla szczegóły wybranego produktu 6. Klient dodaje pozycję do zamówienia 7. System wyświetla komunikat „Dodano pozycję do zamówienia” |
| Alternatywny przepływ zdarzeń | * 1. Wskazanie pozycji produktu      1. Klient wskazuje konkretne pozycje produktu w katalogu      2. Klient zostaje przekierowany do punktu 5   3.1 Brak pozycji   * + 1. System wyświetla komunikat „nie znaleziono produktu o podanych parametrach”     2. Klient zostaje przekierowany do punktu 2   1. Modyfikacja kryteriów wyszukiwania      1. Klient modyfikuje kryteria wyszukiwania      2. Klient zostaje przekierowany do punktu 3 |

Tabela 1-Scenariusz „wyszukaj koncert”

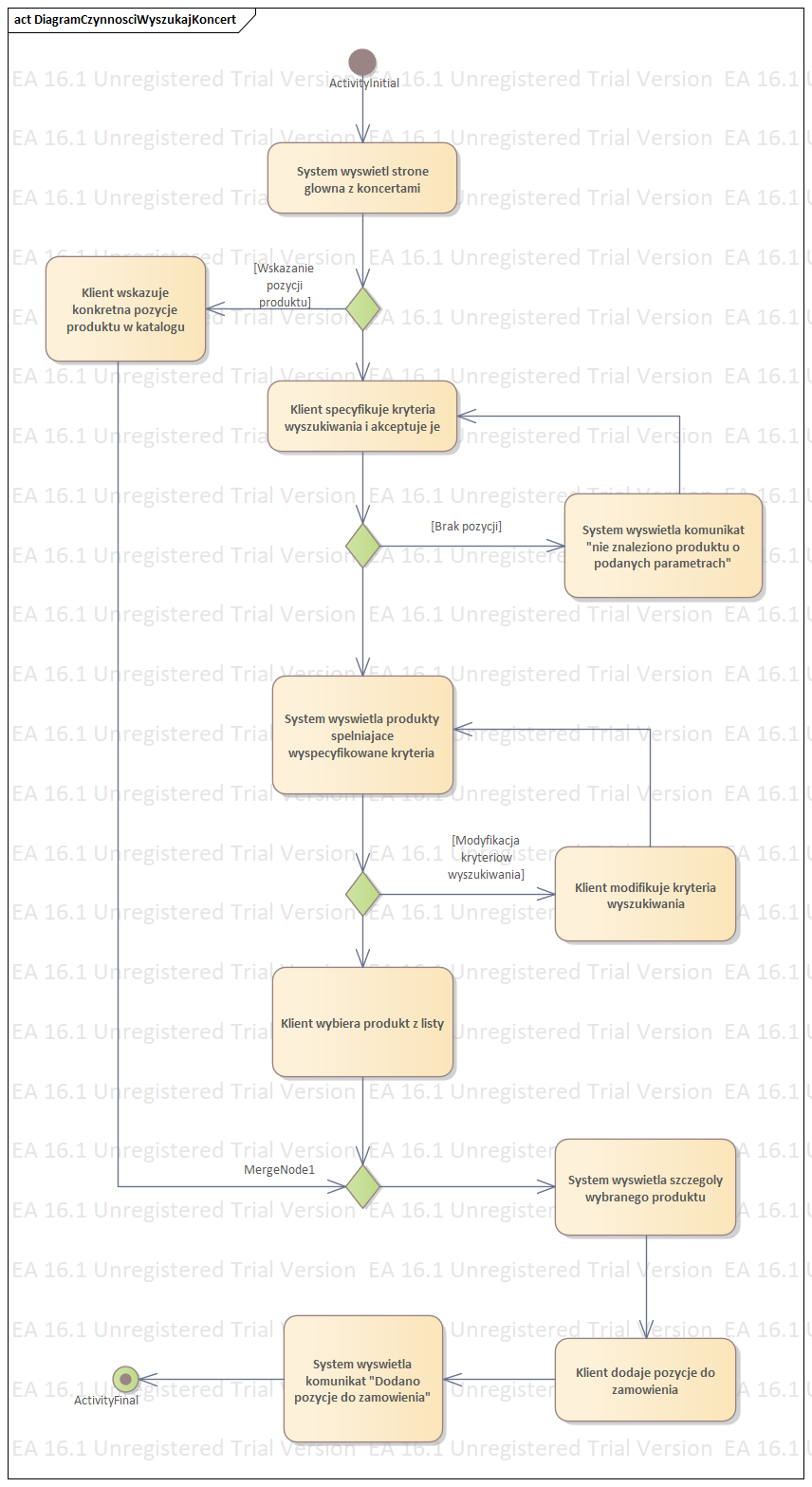


Diagram 6-Diagram Czynności „wyszukaj koncert”

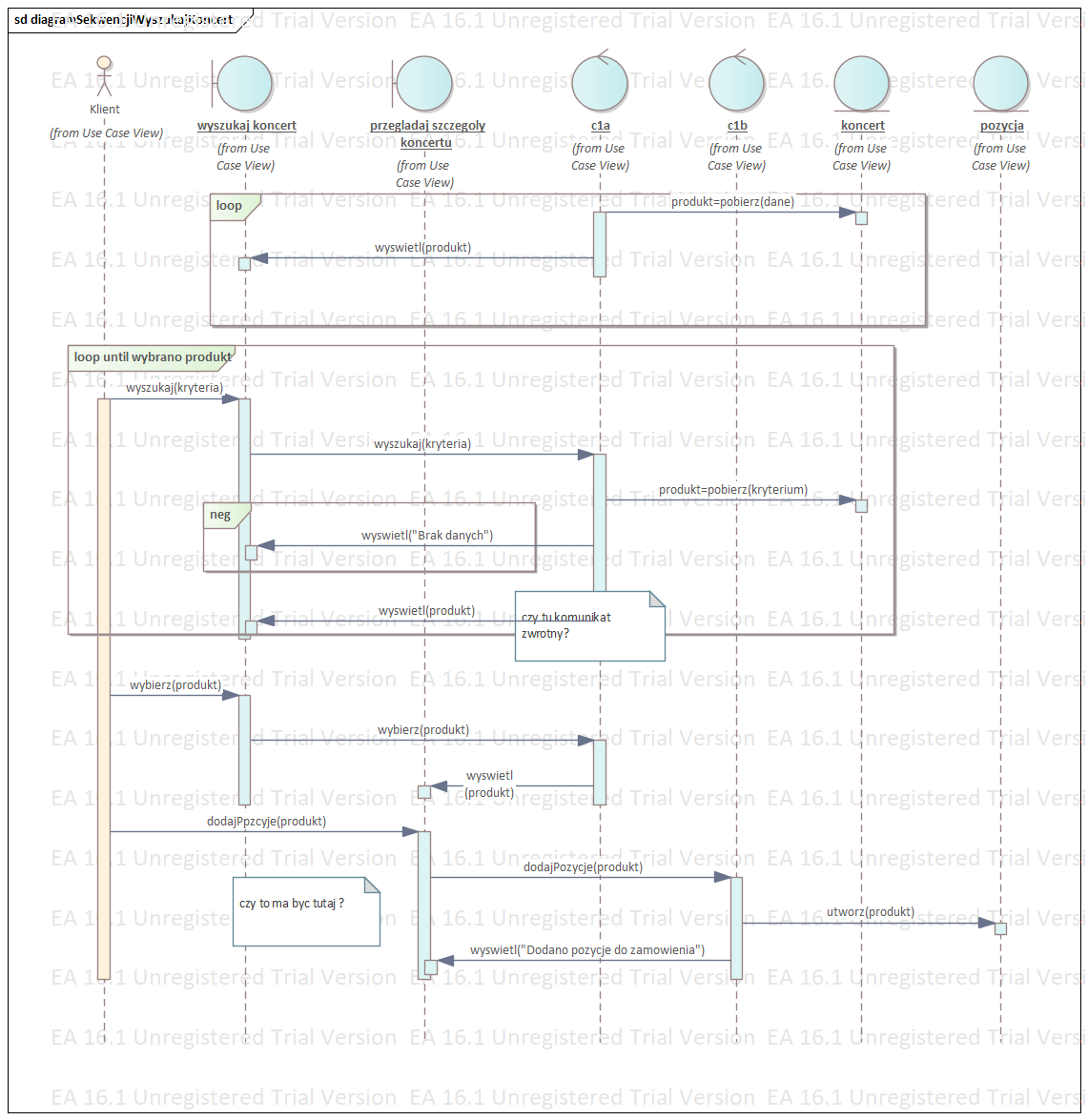
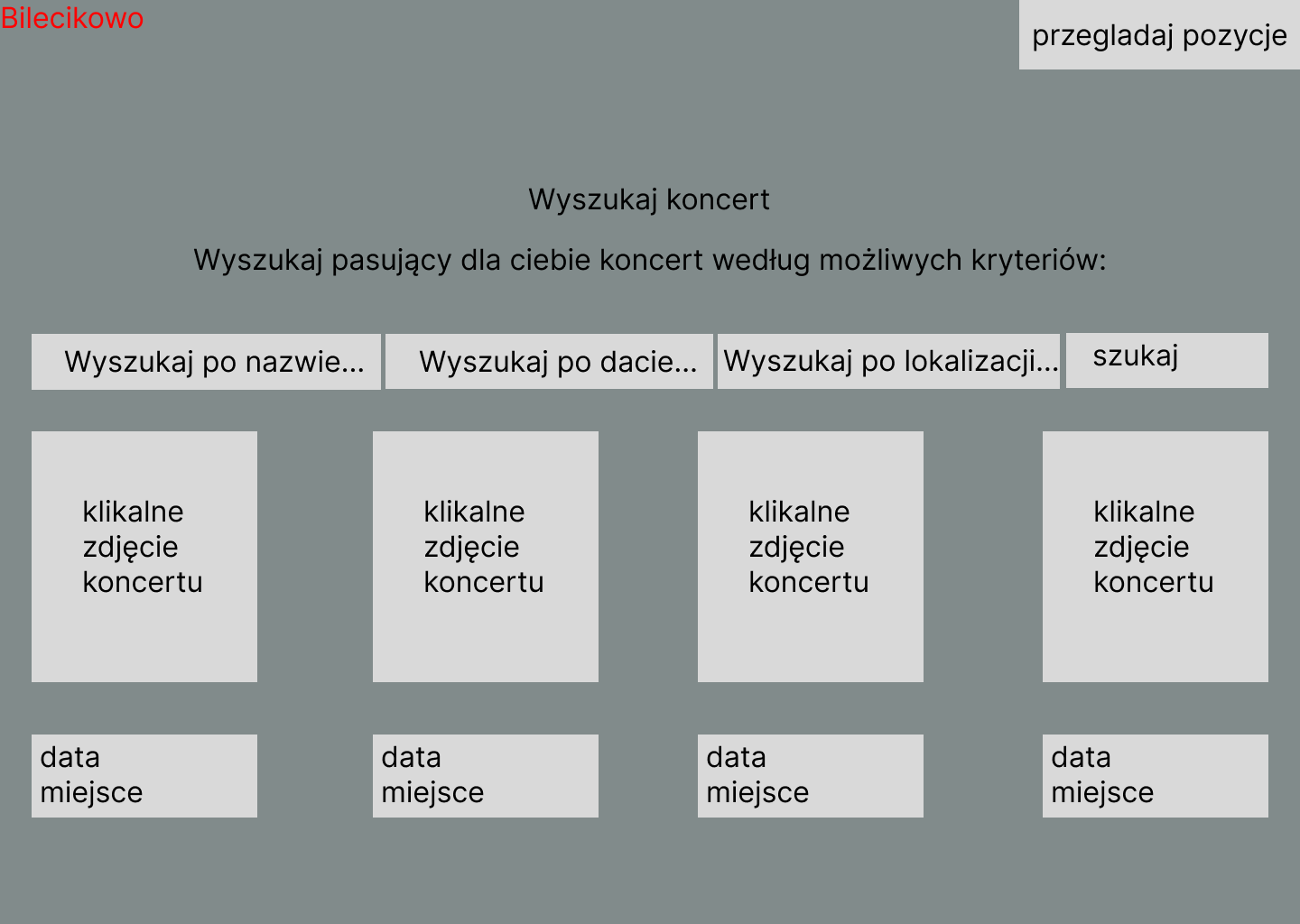
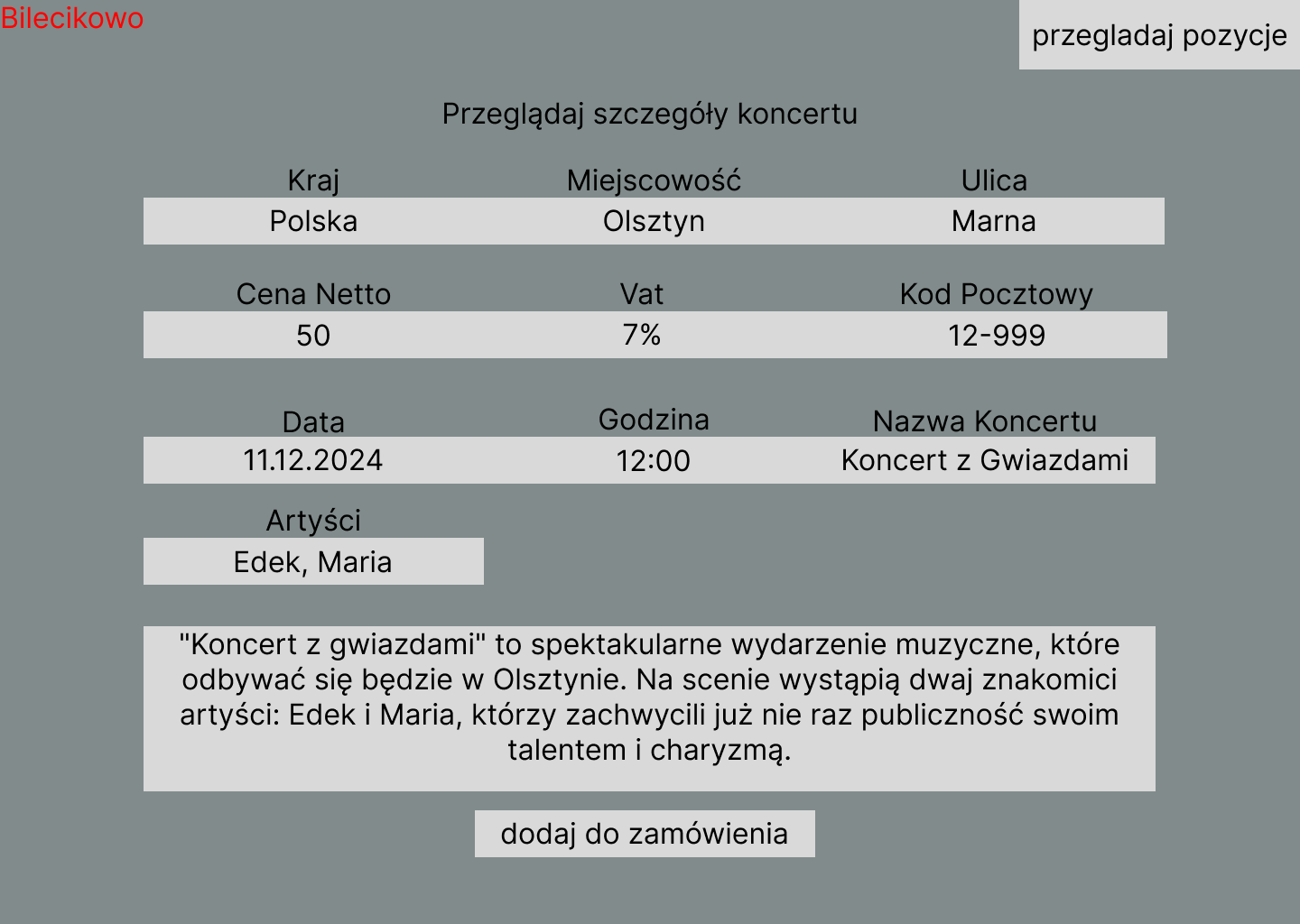


Diagram 7-Diagram Sekwencji „wyszukaj koncert"



Interfejs 1-Interfejs „wyszukaj koncert”



Interfejs 2-Interfejsc „przeglądaj szczegóły koncertu”

## 6.2 Przeglądaj pozycje

Scenariusz:

|  |  |
| --- | --- |
| Główny przepływ zdarzeń |  |
| Alternatywny przepływ zdarzeń |  |

Tabela 2-Scenariusz „przeglądaj pozycję”

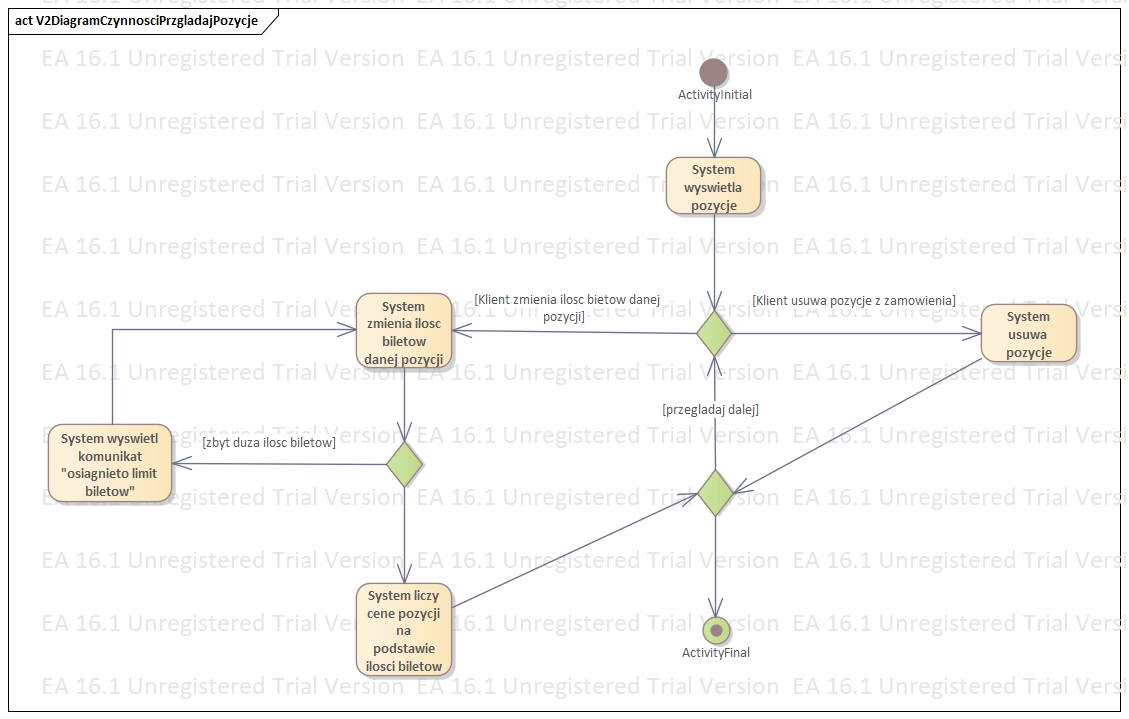


Diagram 8-Diagram Czynności „przeglądaj pozycję”

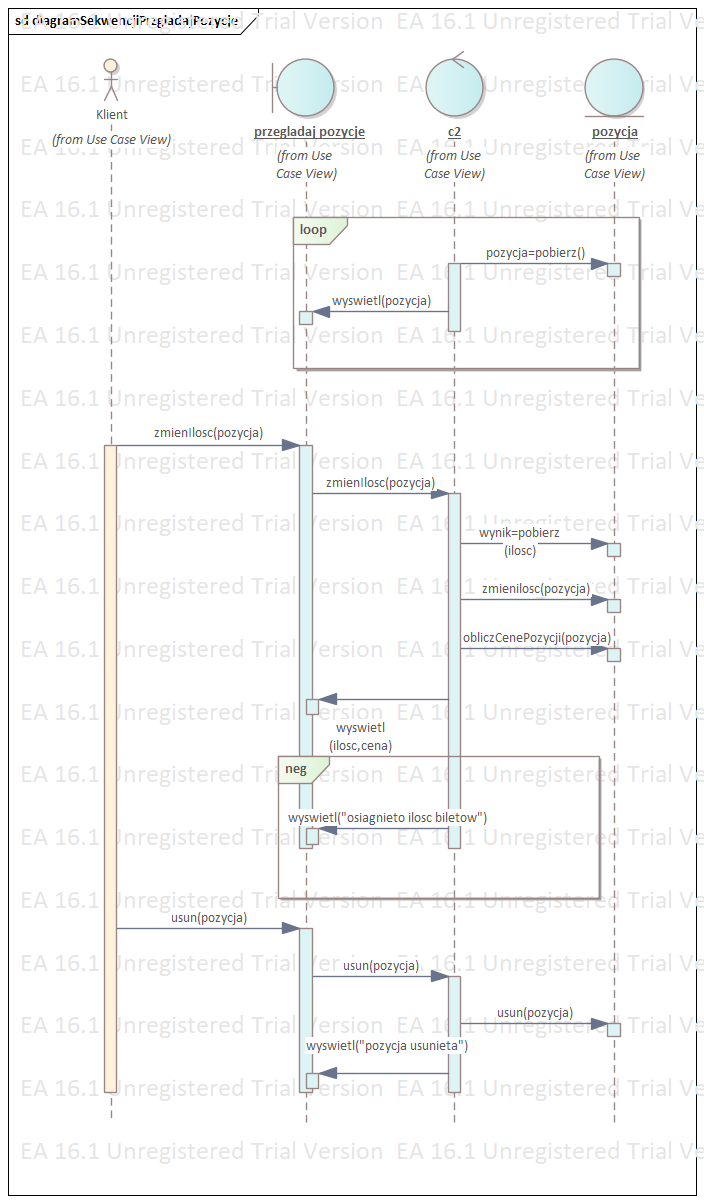
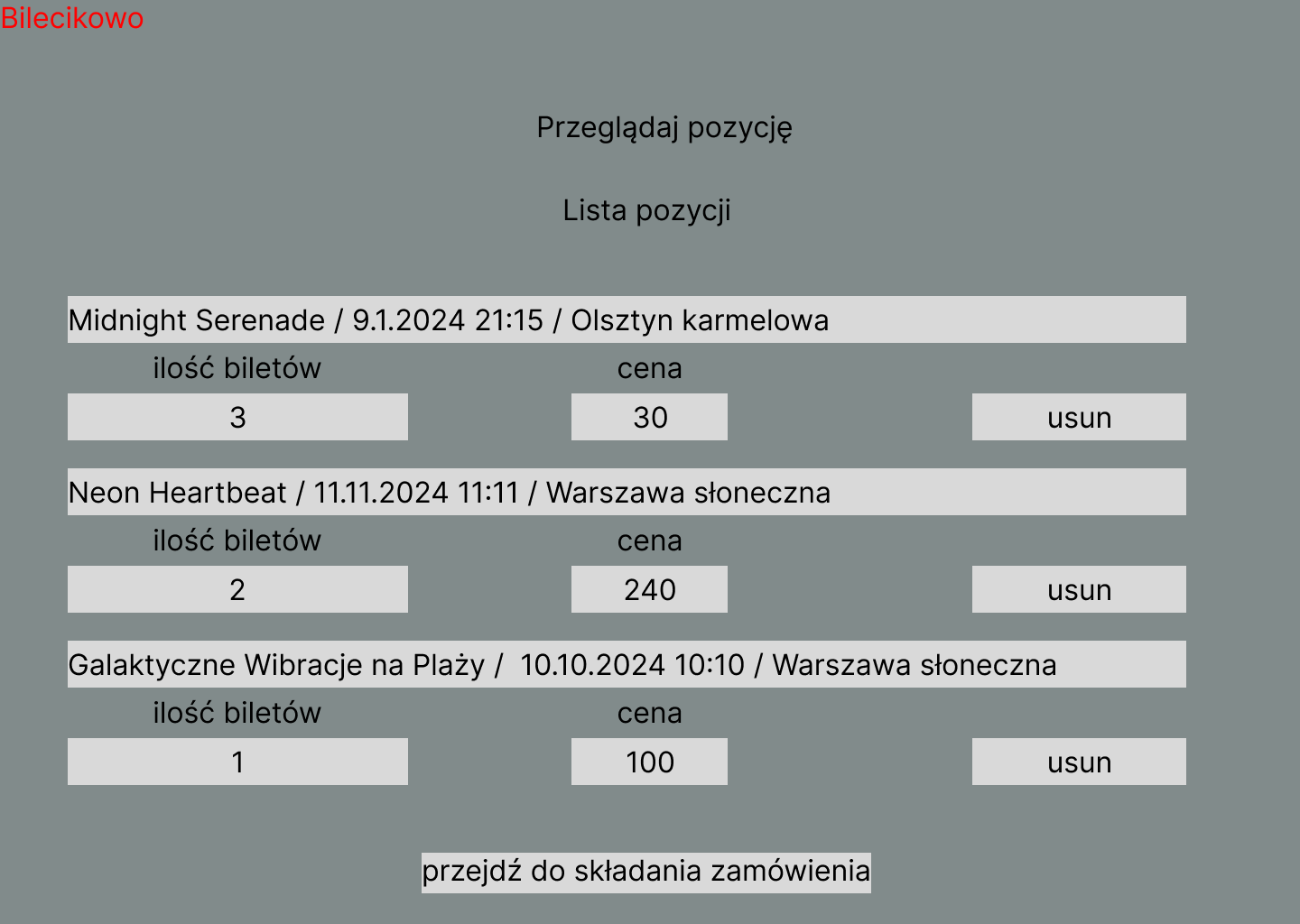


Diagram 9-Diagram sekwencji „przeglądaj pozycję”



Interfejs 3-Interfejs „przeglądaj pozycję”

## 6.3 Złóż zamówienie

Scenariusz:

|  |  |
| --- | --- |
| Główny przepływ zdarzeń | 1. System wyświetla zamówienie 2. Klient wprowadza dane 3. Klient składa zamówienie 4. System przekierowuje do zewnętrznego systemu płatności 5. System wyświetla komunikat „transakcja przebiegła pomyślnie” |
| Alternatywny przepływ zdarzeń | * 1. Transakcja nieudana      1. System wyświetla komunikat „błąd transakcji” |

Tabela 3-Scenariusz „złóż zamówienie”

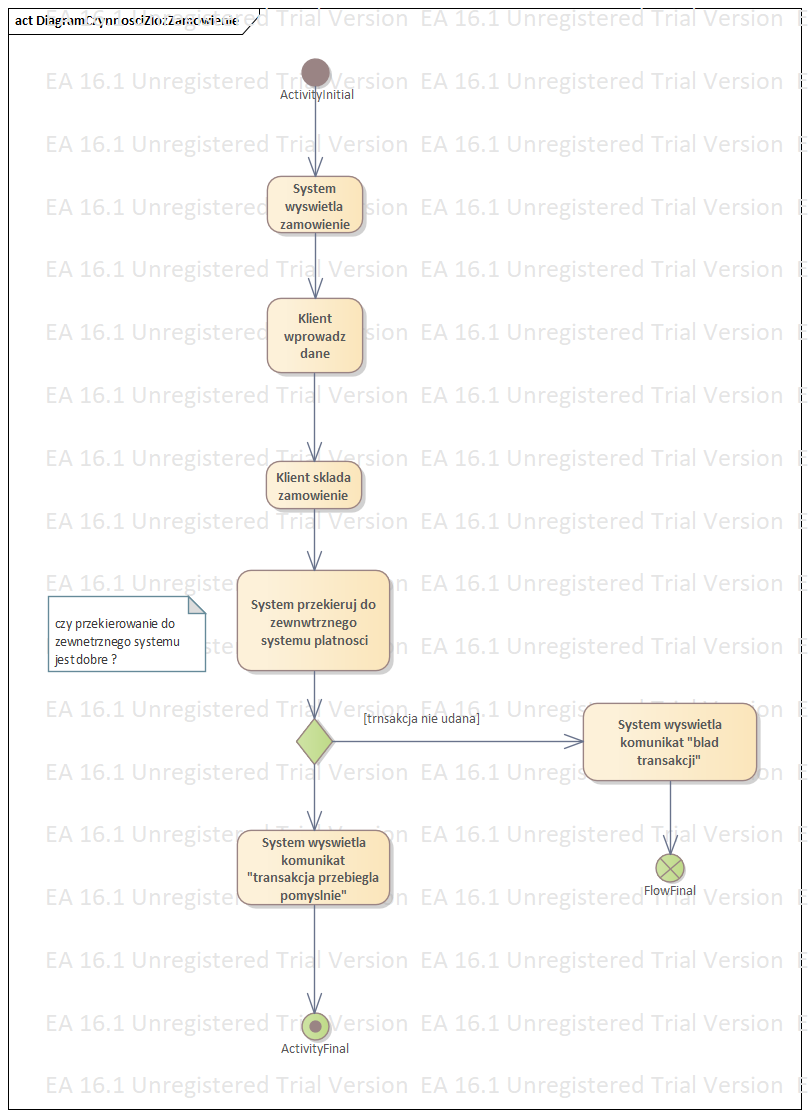


Diagram 10-Diagram Czynności „złóż zamówienie”

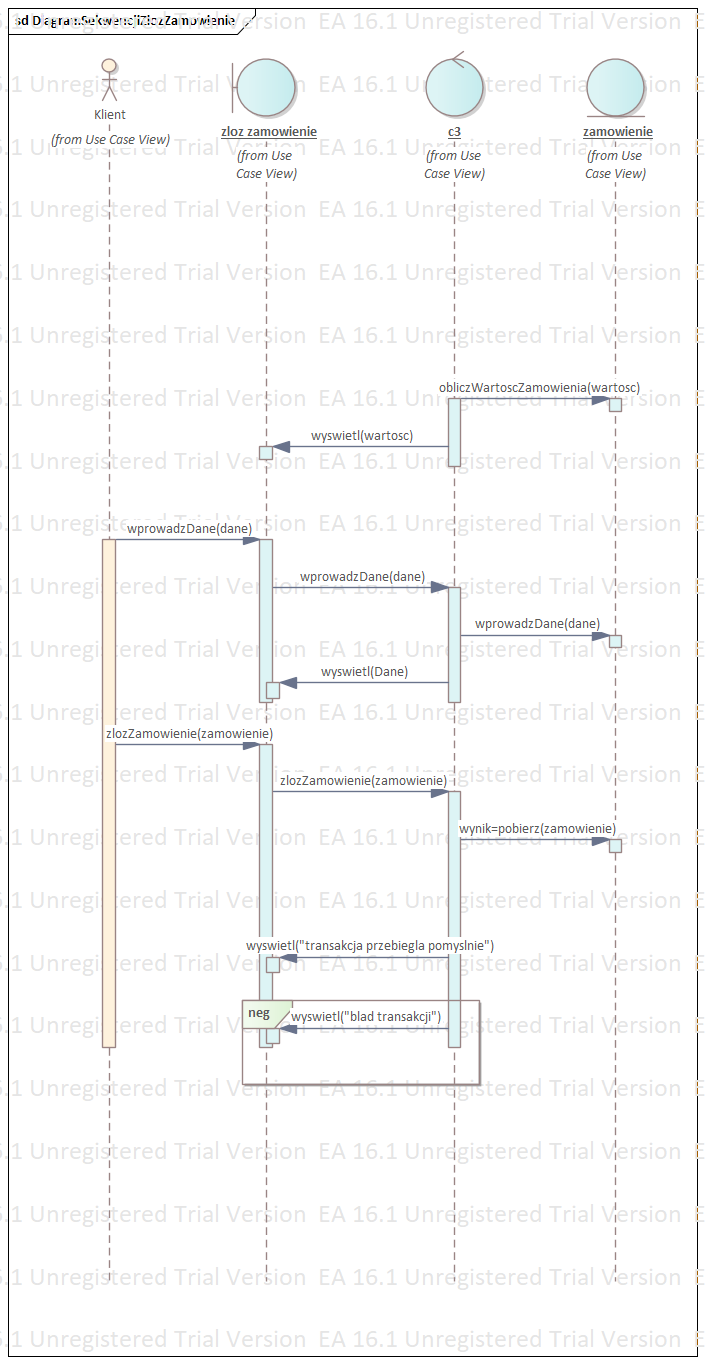


Diagram 11-Diagram Sekwencji „złóż zamówienie”



Interfejs 4-Interfejs „złóż zamówienie”

# Wyszczególniony podział pracy poszczególnych członków zespołu

Diagram przypadków użycia – Szymon Bieniaszewski, Krystian Drząszcz

Słownik pojęć – Szymon Bieniaszewski, Krystian Drząszcz

Diagram analityczny – Szymon Bieniaszewski

Diagram klas – Szymon Bieniaszewski

Diagramy obiektów – Szymon Bieniaszewski

Prezentacja – Krystian Drząszcz

Dokumentacja – Szymon Bieniaszewski

Diagramy i interfejsy dla przypadku użycia „wyszukaj koncert” – Szymon Bieniaszewski

Diagramy i interfejs dla przypadku użycia „przeglądaj pozycje” – Szymon Bieniaszewski

Diagramy i interfejs dla przypadku użycia „złóż zamówienie” – Szymon Bieniaszewski

# Spis tabel

[Tabela 1-Scenariusz „wyszukaj koncert” 8](#_Toc136384265)

[Tabela 2-Scenariusz „przeglądaj pozycję” 12](#_Toc136384266)

[Tabela 3-Scenariusz „złóż zamówienie” 14](#_Toc136384267)

# Spis diagramów

[Diagram 1-Diagram Przypadków użycia 4](#_Toc136383848)

[Diagram 2-Diagram Przypadków Użycia 5](#_Toc136383849)

[Diagram 3-Diagram Analityczny 6](#_Toc136383850)

[Diagram 4-Diagram Klas 7](#_Toc136383851)

[Diagram 5-Diagram Obiektów 7](#_Toc136383852)

[Diagram 6-Diagram Czynności „wyszukaj koncert” 9](#_Toc136383853)

[Diagram 7-Diagram Sekwencji „wyszukaj koncert" 10](#_Toc136383854)

[Diagram 8-Diagram Czynności „przeglądaj pozycję” 12](#_Toc136383855)

[Diagram 9-Diagram sekwencji „przeglądaj pozycję” 13](#_Toc136383856)

[Diagram 10-Diagram Czynności „złóż zamówienie” 15](#_Toc136383857)

[Diagram 11-Diagram Sekwencji „złóż zamówienie” 16](#_Toc136383858)

# Spis interfejsów

[Interfejs 1-Interfejs „wyszukaj koncert” 11](#_Toc136383885)

[Interfejs 2-Interfejsc „przeglądaj szczegóły koncertu” 11](#_Toc136383886)

[Interfejs 3-Interfejs „przeglądaj pozycję” 14](#_Toc136383887)

[Interfejs 4-Interfejs „złóż zamówienie” 17](#_Toc136383888)