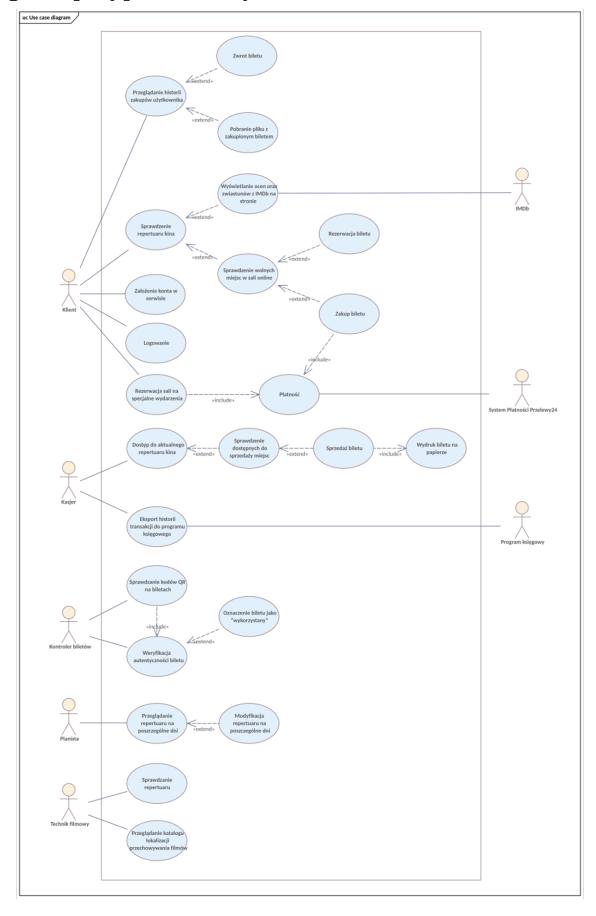
# Przypadki użycia - Kino

Inżynieria oprogramowania

Ada Kołodziejczak 193450, Krzysztof Nasuta 193328, Maciej Raciniewski 189774

# 1. Diagram przypadków użycia



# 2. Aktorzy

## 2.1. Klient

Jest klientem kina. Dzięki systemowi może przeglądać repertuar, czytać informacje o filmach z serwisu IMDb oraz rezerwować bilety do kina. Każdy klient może zarejestrować się w systemie. W takim przypadku posiada swój unikatowy numer identyfikacyjny. Rejestracja umożliwia kupno, pobranie oraz zwrot biletów do kina, a także przeglądanie historii zakupów. Jeżeli klient chce zorganizować swoje wydarzenie w jednej z sal kinowych, po zalogowaniu może również dokonać rezerwacji sali.

## 2.2. Kasjer

Jest pracownikiem kina. Dzięki systemowi może sprawdzać repertuar, dostępność miejsc oraz sprzedawać i drukować bilety klientom w kasie kina.

#### 2.3. Kontroler biletów

Jest pracownikiem kina. Dzięki systemowi może w łatwy sposób weryfikować poprawność biletów oraz sprawdzać, czy dany bilet został już wykorzystany.

## 2.4. Planista

Jest pracownikiem kina. Dzięki systemowi może sprawdzać oraz modyfikować repertuar.

## 2.5. Technik Filmowy

Jest pracownikiem kina. Dzięki systemowi może sprawdzać repertuar oraz wyświetlać lokalizacje przechowywania filmów.

# 2.6. System Płatności Przelewy24

Jest systemem współpracującym. Obsługuje płatności realizowane przez klienta.

# 2.7. Program księgowy

Jest systemem współpracującym. Otrzymuje dane o sprzedanych biletach.

#### 2.8. IMDb

Jest systemem współpracującym. Zapewnia informacje o filmach w tym ich opisy, oceny i zwiastuny.

# 3. Przypadki użycia

# Klient

#### 3.1. Założenie konta w serwisie

#### Warunki początkowe

• Klient niezalogowany

#### **Przebieg**

- 1. Klient zgłasza żądanie utworzenia nowego konta.
- 2. Klient wybiera e-mail oraz hasło do nowego konta.
- 3. System weryfikuje, czy nie istnieje konto założone na podany e-mail (wyjątek: "Konto o podanym adresie e-mail istnieje").
- 4. System weryfikuje, czy podane hasło spełnia wymagania (wyjatek: "Hasło jest zbyt słabe").
- 5. System tworzy unikatowy numer identyfikacyjny.

## Przebiegi alternatywne

- 3a: Wyjątek: "Konto o podanym adresie e-mail istnieje"
- 3a1. System informuje użytkownika, że podany e-mail już jest wykorzystywany.
- 3a2. Zakładanie konta jest przerywane.
- 4a: Wyjątek: "Hasło jest zbyt słabe"
- 4a1. System informuje użytkownika, że hasło jest zbyt słabe.
- 4a2. Powrót do punktu 4.

#### Warunki końcowe

• Nowe konto w serwisie zostało utworzone

# 3.2. Logowanie

### Warunki początkowe

• Klient niezalogowany

#### **Przebieg**

- 1. Klient zgłasza żądanie logowania.
- 2. System prosi o uwierzytelnienie.
- 3. Klient podaje swój e-mail/unikatowy numer identyfikacyjny oraz hasło.
- 4. System weryfikuje podaną informacje (wyjątek: "Niewłaściwy login lub hasło").

## Przebiegi alternatywne

- 4a: Wyjątek: "Niewłaściwy login lub hasło"
- 4a1. System informuje użytkownika o niepowodzeniu logowania.
- 4a2. Powrót do punktu 3.

## Warunki końcowe

• Klient zalogowany

# 3.3. Sprawdzanie repertuaru kina

#### Warunki początkowe

• Brak

#### Przebieg

- 1. Klient zgłasza żądanie sprawdzenia repertuaru kina. Posiada możliwość określenia ilości dni (do 30, domyślnie 7).
- 2. System prezentuje klientowi listę filmów, które będą wyświetlane w wybranych dniach. Informacje zawierają:
  - tytuł filmu,
  - datę seansu,
  - godzinę rozpoczęcia.
- 3. Klient może wybrać określony film i sprawdzić jego szczegóły z IMDb (przypadek: "Wyświetlanie ocen oraz zwiastunów z IMDb na stronie").
- 4. Klient może sprawdzić, czy są dostępne miejsca na dany seans (przypadek: "Sprawdzanie wolnych miejsc w sali online").

## Przebiegi alternatywne

• Brak

#### Warunki końcowe

• Brak

## 3.4. Wyświetlanie ocen oraz zwiastunów z IMDb na stronie

## Warunki początkowe

• System w trybie sprawdzania repertuaru kina - widoczna lista filmów.

## **Przebieg**

- 1. Klient zgłasza żądanie wyświetlenia ocen, opisów oraz zwiastunów z IMDb dla wybranego filmu.
- 2. System sprawdza dostępność informacji w pamieci podręcznej (wyjątek: "Brak informacji w pamięci podręcznej").
- 3. System prezentuje klientowi oceny, opisy oraz zwiastun.

## Przebiegi alternatywne

2a: Wyjątek: "Brak informacji w pamięci podręcznej"

- 2a1. System pobiera oceny, opisy oraz zwiastuny z IMDb.
- 2a2. System zapisuje informacje w pamięci podręcznej.
- 2a3. System prezentuje klientowi oceny, opisy oraz zwiastun.

#### Warunki końcowe

 Jeśli wykonano przebieg alternatywny 2a: informacje o filmie zostały zapisane w pamięci podręcznej.

## 3.5. Sprawdzanie wolnych miejsc w sali online

#### Warunki początkowe

• System w trybie sprawdzania repertuaru kina - widoczna lista filmów.

#### **Przebieg**

- 1. Klient zgłasza żądanie wyświetlenia wolnych miejsc na wybrany przez niego seans.
- 2. System sprawdza, które miejsca zostały już zajęte i wyświetla informację klientowi.
- 3. Klient ma możliwość rezerwacji biletu (przypadek: "Rezerwacja biletu").
- 4. Jeżeli klient jest zalogowany, ma możliwość kupna biletu (przypadek: "Zakup biletu")

#### Przebiegi alternatywne

• Brak.

#### Warunki końcowe

• Brak.

# 3.6. Rezerwacja biletu

#### Warunki początkowe

• System w trybie sprawdzania wolnych miejsc - widoczna lista miejsc na sali.

#### **Przebieg**

- 1. Klient zgłasza żądanie rezerwacji miejsca.
- 2. Klient wybiera dostępne miejsca.
- 3. System zapisuje wybrane miejsca jako zarezerwowane. (wyjątek: "Wybrane miejsca nie są już dostępne").
- 4. System prosi o imię w celu późniejszego potwierdzenia rezerwacji.
- 5. Klient podaje imię.

6. System zapisuje rezerwację w bazie danych.

#### Przebiegi alternatywne

- 1-5: W każdym z tych kroków klient ma możliwość przerwania rezerwacji. Jeśli klient przerwie rezerwację, system zwraca zarezerwowane miejsca do puli wolnych miejsc.
- 3a. Wyjątek: "Wybrane miejsca nie są już dostępne".
- 3a1. System informuje o braku dostępności wybranych miejsc.
- 3a2. Klient ma możliwość wybrania innych miejsc (powrót do punktu 2). W przeciwnym wypadku proces rezerwacji jest przerywany.

#### Warunki końcowe

• Bilet zarezerwowany na podane przez Klienta imię.

# 3.7. Zakup biletu

## Warunki początkowe

- Klient zalogowany.
- System w trybie sprawdzania wolnych miejsc widoczna lista miejsc na sali.

#### **Przebieg**

- 1. Klient zgłasza żądanie kupna biletu.
- 2. Klient wybiera dostępne miejsca.
- 3. System prosi o potwierdzenie wyboru miejsca oraz przedstawia cenę biletu. Zapisuje miejsca jako zarezerwowane. (wyjątek: "Wybrane miejsca nie są już dostępne").
- 4. Klient potwierdza i przechodzi do płatności.
- 5. System przekierowuje klienta do systemu płatności Przelewy24, gdzie klient dokonuje płatności (przypadek: "Płatność" oraz wyjątek: "Płatność nie powiodła się").
- 6. System zapisuje zakupiony bilet w bazie danych.

#### Przebiegi alternatywne

- 1-5: W każdym z tych kroków klient ma możliwość przerwania zakupu. Jeśli klient przerwie zakup, system zwraca zarezerwowane miejsca do puli wolnych miejsc.
- 3a. Wyjątek: "Wybrane miejsca nie są już dostępne".
- 3a1. System informuje o braku dostępności wybranych miejsc.
- 3a2. Klient ma możliwość wybrania innych miejsc (powrót do punktu 2). W przeciwnym wypadku zakup jest przerywany.
- 5a: Wyjątek: "Płatność nie powiodła się"
- 5a1. System informuje klienta o niepowodzeniu płatności.
- 5a2. System zwraca zarezerwowane miejsca do puli wolnych miejsc.
- 5a3. Proces zakupu jest przerywany.

## Warunki końcowe

• Bilet utworzony w systemie.

#### 3.8. Płatność

#### Warunki początkowe

- Klient zalogowany.
- Klient wybrał i potwierdził zakup.

## **Przebieg**

- 1. Klient wybiera metodę płatności.
- 2. System żąda danych wymaganych przez daną metodę płatności.
- 3. Klient podaje dane (wyjątek: "Niepoprawne dane")
- 4. System weryfikuje płatność (wyjątek: "Błąd płatności")

#### Przebiegi alternatywne

3a: Wyjątek: "Niepoprawne dane"

3a1. System Przelewy24 informuje klienta o niepoprawnych danych.

3a2. Klient ma możliwość ponownego wyboru metody płatności (powrót do punktu 2).

4a: Wyjatek: "Błąd płatności"

4a1. System Przelewy24 informuje klienta o niepowodzeniu płatności.

4a2. Klient ma możliwość ponownego wyboru metody płatności (powrót do punktu 2).

#### Warunki końcowe

• System otrzymuje potwierdzenie realizacji płatności od Przelewy24.

# 3.9. Rezerwacja sali na specjalne wydarzenia

## Warunki początkowe

• Klient zalogowany.

## **Przebieg**

- 1. Klient zgłasza żądanie rezerwacji sali na specjalne wydarzenie.
- 2. Klient wybiera datę, godzinę oraz salę.
- System sprawdza dostępność sali w podanym terminie oraz przedstawia informację o kosztach (wyjątek: "Sala zajęta").
- 4. Klient potwierdza rezerwację.
- 5. System przekierowuje klienta do systemu płatności Przelewy24, gdzie klient dokonuje płatności (przypadek: "Płatność" oraz wyjątek: "Płatność nie powiodła się").
- 6. System zapisuje rezerwację w bazie danych.

#### Przebiegi alternatywne

1-4: W każdym z tych kroków klient ma możliwość przerwania rezerwacji.

3a: Wyjątek: "Sala zajęta"

3a1. System informuje klienta o zajętości sali w podanym terminie.

3a2. Klient ma możliwość wyboru innego terminu (powrót do punktu 2).

5a: Wyjątek: "Płatność nie powiodła się"

5a1. System informuje klienta o niepowodzeniu płatności.

5a2. Proces rezerwacji jest przerywany.

#### Warunki końcowe

• Wybrana sala zarezerwowana na podaną datę i godzinę.

# 3.10. Przeglądanie historii zakupów użytkownika

## Warunki początkowe

• Klient jest zalogowany.

## **Przebieg**

1. Klient zgłasza żądanie przeglądania historii zakupów użytkownika.

- 2. System wyświetla poprzednie zakupy użytkownika.
- 3. Klient może zgłosić żądanie zwrotu biletu (przypadek: "Zwrot biletu")
- 4. Klient może zgłosić żądanie pobrania zakupionego biletu (przypadek: "Pobranie pliku z zakupionym biletem")

## Przebiegi alternatywne

• Brak.

#### Warunki końcowe

• Brak.

## 3.11. Zwrot biletu

#### Warunki początkowe

- Klient zalogowany.
- System w trybie przeglądania historii zakupów użytkownika widoczna lista zakupionych biletów.

#### Przebieg

- 1. Z listy zakupionych biletów, klient wybiera zakup, który chce anulować.
- 2. Klient zgłasza żądanie zwrotu biletu.
- 3. System sprawdza czy poprawność daty seansu nie można zwrócić biletów na seanse które już się odbyły(wyjątek: "Seans już się odbył").
- 4. System prosi o potwierdzenie prośby.
- 5. Klient potwierdza chęć zwrotu biletu (Wyjątek: "Klient anulował żądanie zwrotu biletu")
- 6. System wysyła żądanie do systemu Przelewy24 o zwrot środków na konto klienta.

## Przebiegi alternatywne

3a Wyjątek: "Seans już się odbył"

3a1. System informuje, że seans już się odbył.

3a2. Proces zwrotu biletu jest przerywany.

5a Wyjątek: "Klient anulował żądanie zwrotu biletu"

5a1. Proces zwrotu biletu jest przerywany.

#### Warunki końcowe

• System usuwa wybrany bilet.

# 3.12. Pobranie pliku z zakupionym biletem

#### Warunki początkowe

- Klient zalogowany.
- System w trybie przeglądania historii zakupów użytkownika widoczna lista zakupionych biletów.

#### **Przebieg**

- 1. Klient widzi listę zakupionych biletów i wybiera interesujący go bilet.
- 2. Klient zgłasza żądanie pobranie pliku z danym biletem.
- 3. System generuje plik z biletem.
- 4. Klient pobiera plik.

#### Przebiegi alternatywne

• Brak.

## Warunki końcowe

• Brak.

# Kasjer

# 3.13. Dostęp do aktualnego repertuaru kina

## Warunki początkowe

• Brak.

#### **Przebieg**

- 1. Kasjer zgłasza żądanie sprawdzenia repertuaru kina. Posiada możliwość określenia ilości dni (do 30, domyślnie 7).
- 2. System prezentuje kasjerowi listę filmów, które będą wyświetlane w wybranych dniach. Informacje zawierają:
  - tytuł filmu,
  - datę seansu,
  - godzinę rozpoczęcia.
- 3. Kasjer może sprawdzić, czy są dostępne miejsca do sprzedaży na dany seans (przypadek: "Sprawdzanie dostępnych do sprzedaży miejsc").

#### Przebiegi alternatywne

• Brak.

#### Warunki końcowe

• Brak.

# 3.14. Sprawdzenie dostępnych do sprzedaży miejsc

#### Warunki początkowe

• System w trybie dostępu do aktualnego repertuaru kina - widoczna lista filmów.

#### **Przebieg**

- 1. Kasjer zgłasza żądanie wyświetlenia dostępnych do sprzedaży miejsc na wybrany przez niego seans.
- 2. System sprawdza, które miejsca zostały już zajęte i wyświetla informację kasjerowi.
- 3. Kasjer ma możliwość wyboru i sprzedaży biletu (przypadek: "Sprzedaż biletu").

#### Przebiegi alternatywne

• Brak.

#### Warunki końcowe

• Brak.

# 3.15. Sprzedaż biletu

## Warunki początkowe

• System w trybie sprawdzania dostępnych do sprzedaży miejsc - widoczna lista miejsc na sali.

#### Przebieg

- 1. Kasjer widzi dostępne miejsca w sali. Może wybrać miejsca, które interesują klienta.
- 2. Kasjer zgłasza żądanie zakupu biletu.
- 3. System prosi o potwierdzenie wyboru miejsca oraz przedstawia cenę biletu. Zapisuje miejsca jako zarezerwowane. (wyjątek: "Wybrane miejsca nie są dostępne").
- 4. Kasjer potwierdza i przechodzi do płatności.

- 5. System zapisuje zakupiony bilet w bazie danych.
- 6. System generuje plik z biletem i zleca jego wydruk (przypadek: "Wydruk biletu na papierze").

## Przebiegi alternatywne

- 1-3: Kasjer ma możliwość wzięcia opłaty za wcześniej zarezerwowany bilet klienta. 1-4: W każdym z tych kroków kasjer ma możliwość przerwania zakupu. Jeśli kasjer przerwie zakup, system zwraca zarezerwowane miejsca do puli wolnych miejsc.
- 3a. Wyjątek: "Wybrane miejsca nie są dostępne".
- 3a1. System informuje o braku dostępności wybranych miejsc.
- 3a2. Zakup biletu jest przerywany.

#### Warunki końcowe

• Bilet utworzony w systemie.

# 3.16. Wydruk biletu na papierze

## Warunki początkowe

• Bilet zakupiony przez klienta w kasie kina.

#### **Przebieg**

- 1. Kasjer zgłasza żądanie wydruku biletu.
- 2. System generuje plik z biletem i zleca jego wydruk. (wyjątek: "Błąd drukowania")
- 3. Kasjer odbiera wydrukowany bilet i przekazuje go klientowi.

## Przebiegi alternatywne

2a: Wyjątek: "Błąd drukowania"

- 2a1. System informuje kasjera o błędzie drukowania.
- 2a2. Kasjer ponawia próbę drukowania biletu. (powrót do punktu 2).

#### Warunki końcowe

• Brak.

# 3.17. Eksport historii transakcji do programu księgowego

#### Warunki początkowe

• Brak.

#### Przebieg

- 1. Kasjer zgłasza żądanie eksportu historii transakcji do programu księgowego.
- 2. System generuje odpowiedni plik z historią transakcji, który może być zaimportowany do programu księgowego. (wyjątek: "Błąd eksportu")
- 3. Kasjer ma możliwość pobrania pliku.
- 4. System prosi o potwierdzenie poprawności danych.
- 5. Kasjer potwierdza eksport danych.
- 6. System przesyła plik do programu księgowego oraz oznacza transakcje jako przesłane.

#### Przebiegi alternatywne

1-5: W każdym z tych kroków kasjer ma możliwość przerwania eksportu.

3a: Wyjątek: "Błąd eksportu"

- 3a1. System informuje kasjera o błędzie eksportu.
- 3a2. Kasjer ma możliwość ponownego wygenerowania pliku (powrót do punktu 2).

#### Warunki końcowe

• Dane zostały przesłane do programu księgowego i oznaczone jako przesłane.

# Kontroler biletów

# 3.18. Sprawdzanie kodów QR na biletach

#### Warunki początkowe

• Brak.

#### **Przebieg**

- 1. Kasjer zgłasza żądanie sprawdzenia kodu QR na bilecie.
- 2. System odczytuje dane z kodu QR oraz sprawdza, czy bilet jest autentyczny (przypadek: "Weryfikacja autentyczności biletu").

## Przebiegi alternatywne

• Brak.

#### Warunki końcowe

• Brak.

# 3.19. Weryfikacja autentyczności biletu

## Warunki początkowe

• Brak.

#### **Przebieg**

- 1. Jeśli nie zeskanowano jeszcze kodu QR, system prosi kontrolera biletów o wprowadzenie kodu ręcznie.
- 2. System wyszukuje bilet w bazie danych. (wyjątek: "Bilet nie istnieje")
- 3. System sprawdza, czy bilet jest autentyczny (wyjątek: "Bilet został już wykorzystany").
- 4. Kontroler ma możliwość oznaczenia biletu jako "wykorzystany". (przypadek: "Oznaczenie biletu jako "wykorzystany"")

## Przebiegi alternatywne

- 2a: Wyjątek: "Bilet nie istnieje"
- 2a1. System informuje kontrolera biletów, że bilet nie istnieje.
- 2a2. Proces weryfikacji jest przerywany.
- 3a: Wyjątek: "Bilet został już wykorzystany"
- 3a1. System informuje kontrolera biletów, że bilet został już wykorzystany.
- 3a2. Proces weryfikacji jest przerywany.

## Warunki końcowe

• Brak.

# 3.20. Oznaczenie biletu jako "wykorzystany"

#### Warunki początkowe

• Bilet został zweryfikowany jako autentyczny oraz niewykorzystany.

## **Przebieg**

- 1. Kontroler zgłasza żądanie oznaczenia biletu jako "wykorzystany".
- 2. System oznacza bilet jako "wykorzystany".

#### Przebiegi alternatywne

• Brak.

#### Warunki końcowe

• Bilet oznaczony jako "wykorzystany".

# Planista

# 3.21. Przeglądanie repertuaru na poszczególne dni

## Warunki początkowe

• Brak.

#### **Przebieg**

- 1. Planista zgłasza żądanie sprawdzenia repertuaru kina. Posiada możliwość określenia ilości dni (do 30, domyślnie 7).
- 2. System prezentuje planiście listę filmów, które będą wyświetlane w wybranych dniach. Informacje zawierają:
  - tytuł filmu,
  - salę, w której film będzie wyświetlany,
  - datę seansu,
  - godzinę rozpoczęcia.
- 3. Planista może zmodyfikować repertuar (przypadek: "Modyfikacja repertuaru na poszczególne dni")

#### Przebiegi alternatywne

• Brak.

## Warunki końcowe

• Brak.

# 3.22. Modyfikacja repertuaru na poszczególne dni

## Warunki początkowe

1. System w trybie przeglądania repertuaru kina - widoczna lista filmów.

#### **Przebieg**

- 1. Planista widzi repertuar na poszczególne dni.
- 2. Planista ma możliwość dodania, usunięcia lub modyfikacji seansu. W tym celu musi podać:
  - tytuł filmu,
  - salę, w której film będzie wyświetlany,
  - date seansu,
  - godzinę rozpoczęcia.
- 3. System zapisuje zmiany w bazie danych.

#### Przebiegi alternatywne

• Brak.

#### Warunki końcowe

• Seanse zostały dodane, zmodyfikowane lub usunięte z repertuaru.

# Technik filmowy

# 3.23. Sprawdzanie repertuaru

## Warunki początkowe

• Brak.

## **Przebieg**

- 1. Technik filmowy zgłasza żądanie sprawdzenia repertuaru kina. Posiada możliwość określenia ilości dni (do 30, domyślnie 7).
- 2. System prezentuje technikowi filmowemu listę filmów, które będą wyświetlane w wybranych dniach. Informacje zawierają:
  - tytuł filmu,
  - salę, w której film będzie wyświetlany,
  - datę seansu,
  - godzinę rozpoczęcia.

## Przebiegi alternatywne

• Brak.

#### Warunki końcowe

• Brak.

# 3.24. Przeglądanie katalogu lokalizacji przechowywania filmów

## Warunki początkowe

• Brak.

## **Przebieg**

- 1. Technik filmowy zgłasza żądanie przeglądania katalogu lokalizacji przechowywania filmów
- 2. Technik wybiera z listy filmów pozycję, która go interesuje
- 3. System wyświetla lokalizacje wybranego filmu

#### Przebiegi alternatywne

• Brak.

#### Warunki końcowe

• Brak.