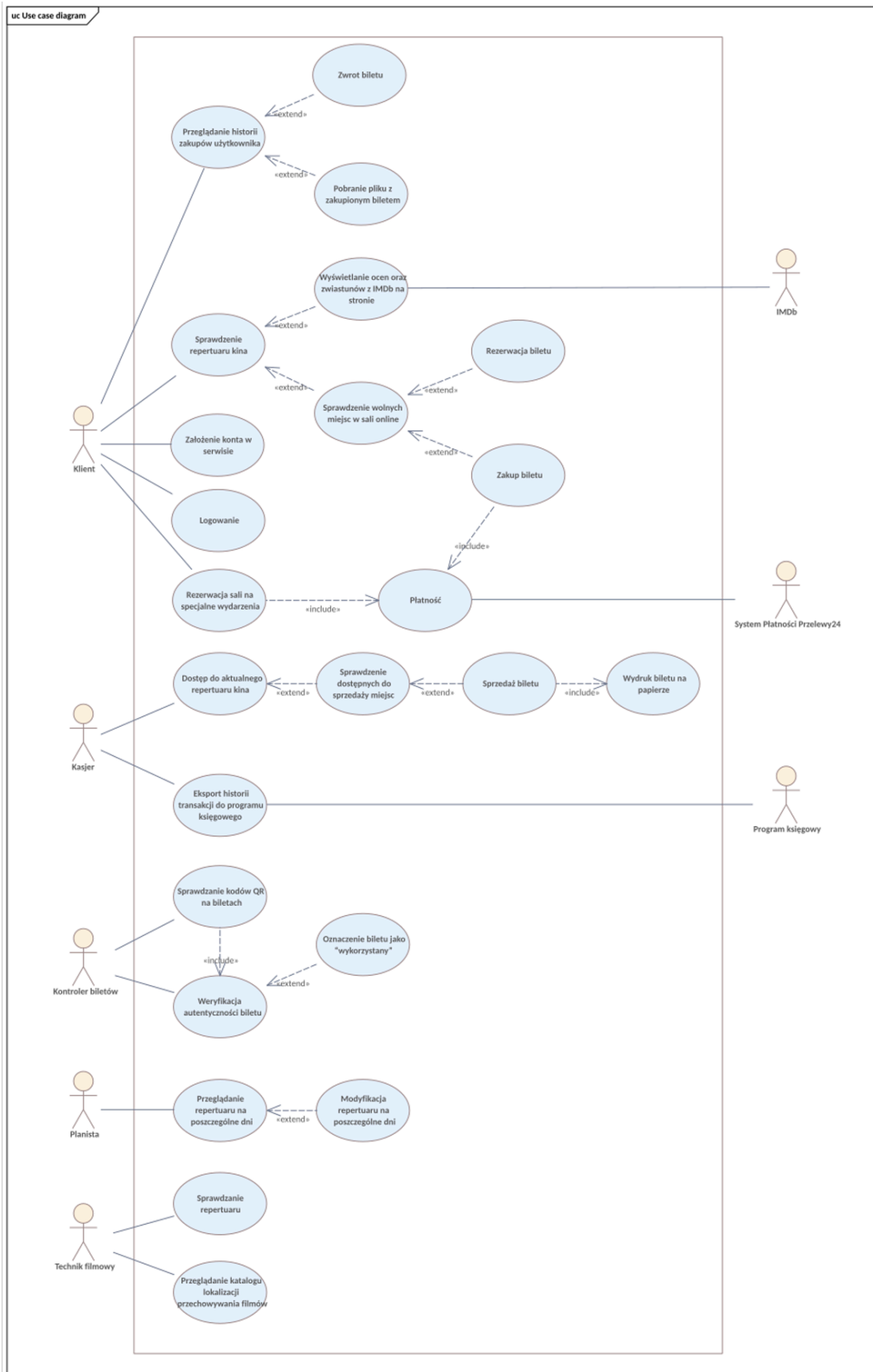


# Przypadki użycia - Kino

*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 (wyjątek: "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 informację (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 pamięci 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 przerywania 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 przerywania 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: Wyjątek: "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.
3. 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 za rezerwację sali" 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 przerywania 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 pobrania 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 przerywania 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 przerywania 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,
  - datę 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 lokalizację wybranego filmu

#### Przebiegi alternatywne

- Brak.

#### Warunki końcowe

- Brak.