

# Projekt zaliczeniowy z przedmiotu „Wstęp do inżynierii oprogramowania” – laboratorium Jakub Stawski, Bartosz Siembor

## Spis treści

Dokumentacja .....	1
Wstęp.....	1
Opis Funkcjonalności Aplikacji.....	1
Dane Techniczne i Analiza Wspólności .....	2
Rynek i Profil Użytkownika .....	2
Wnioski .....	2
Aplikacja „Wypożyczalnia kaset wideo” .....	2
Projekt „Video Arcade” dla aplikacji w Visual Paradigm.....	7

## Dokumentacja

### Wstęp

Projekt "Wypożyczalnia kaset wideo" to inicjatywa mająca na celu stworzenie zaawansowanej aplikacji internetowej, która umożliwia użytkownikom wypożyczanie kaset wideo online. Celem jest zapewnienie wygodnego dostępu do szerokiej gamy tytułów filmowych, zarówno klasycznych, jak i nowych produkcji. Projekt ten adresowany jest do miłośników filmów, którzy cenią sobie wygodę dostępu do swoich ulubionych tytułów z dowolnego miejsca i o dowolnej porze.

### Opis Funkcjonalności Aplikacji

- **Logowanie:** Użytkownicy mają możliwość tworzenia własnych kont, co zapewnia indywidualne doświadczenie. System logowania jest zabezpieczony i zapewnia prywatność danych użytkowników.
- **Przeglądanie kaset:** Funkcja ta umożliwia użytkownikom przeglądanie całego katalogu dostępnych filmów, z możliwością sortowania i filtrowania według różnych kryteriów, takich jak gatunek, rok wydania czy popularność.
- **Proces wypożyczania:** Proces ten jest maksymalnie uproszczony i intuicyjny, umożliwiając użytkownikom wybór filmów, określenie czasu wypożyczenia i finalizację transakcji w kilku prostych krokach.
- **Zarządzanie profilami:** Każdy użytkownik ma dostęp do swojego osobistego profilu, gdzie może zarządzać swoimi danymi, historią wypożyczeń oraz ustawieniami konta.
- **Śledzenie zamówień:** Użytkownicy mają możliwość śledzenia statusu swoich zamówień, co pozwala na łatwe zarządzanie wypożyczonymi tytułami i planowanie zwrotów.

- **Zwroty kaset:** Proces zwrotu jest automatyczny i wygodny, z opcją przypomnień o zbliżającym się terminie zwrotu, co minimalizuje ryzyko opóźnień.

## Dane Techniczne i Analiza Wspólności

Projekt wykorzystuje nowoczesne technologie webowe, zapewniające wysoką wydajność i stabilność aplikacji. Struktura danych opiera się na wzorcu MVC (Model-View-Controller), co ułatwia zarządzanie i rozwój aplikacji. Diagramy z Visual Paradigm prezentują strukturę i działanie systemu, w tym diagramy przypadków użycia, diagramy klas, diagramy aktywności i diagramy sekwencji.

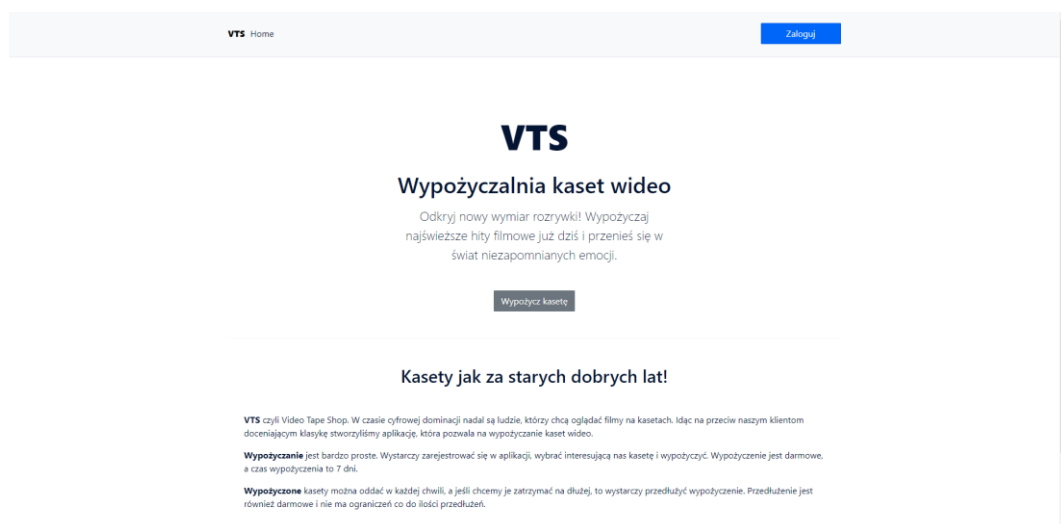
## Rynek i Profil Użytkownika

Aplikacja jest skierowana do szerokiej grupy odbiorców, od młodych entuzjastów filmowych po starszych miłośników kina. Analiza rynku wykazała, że jest znaczące zapotrzebowanie na takie usługi, zwłaszcza wśród osób, które cenią sobie wygodę dostępu do filmów.

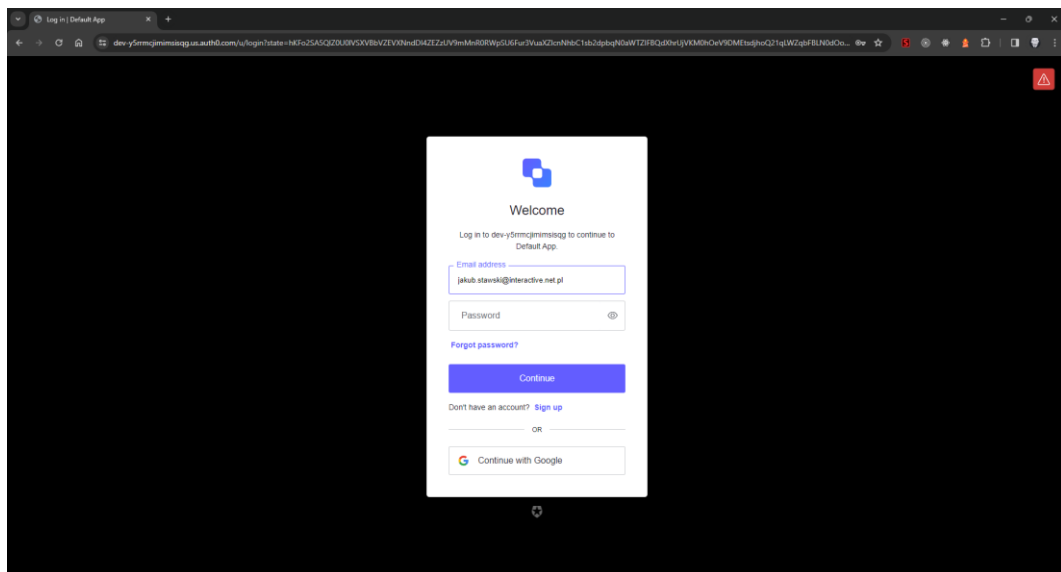
## Wnioski

Projekt "Wypożyczalnia kaset wideo" ma duży potencjał w kontekście rosnącego zapotrzebowania na cyfrowe usługi wypożyczania filmów. Istnieje wiele możliwości rozwoju, takich jak rozszerzenie katalogu filmów, usprawnienie interfejsu użytkownika oraz wprowadzenie nowych funkcji, które wzbogacą doświadczenie użytkownika. Możliwe są także integracje z innymi platformami oraz rozwój w kierunku mobilnych rozwiązań, co zwiększy dostępność usługi. Projekt stanowi cenną inicjatywę, która może znacząco wpłynąć na rynek wypożyczania filmów online, oferując użytkownikom nowoczesne i wygodne rozwiązanie.

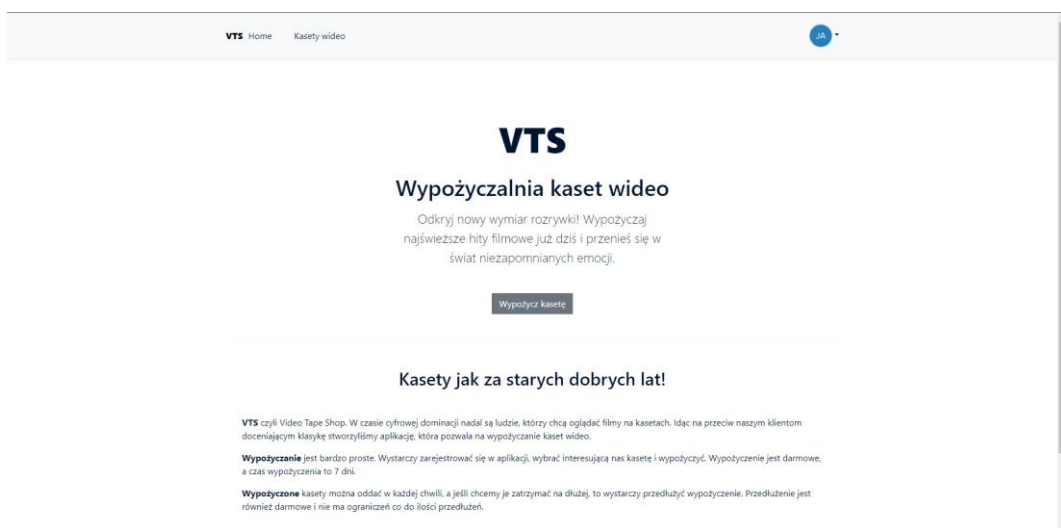
## Aplikacja „Wypożyczalnia kaset wideo”.



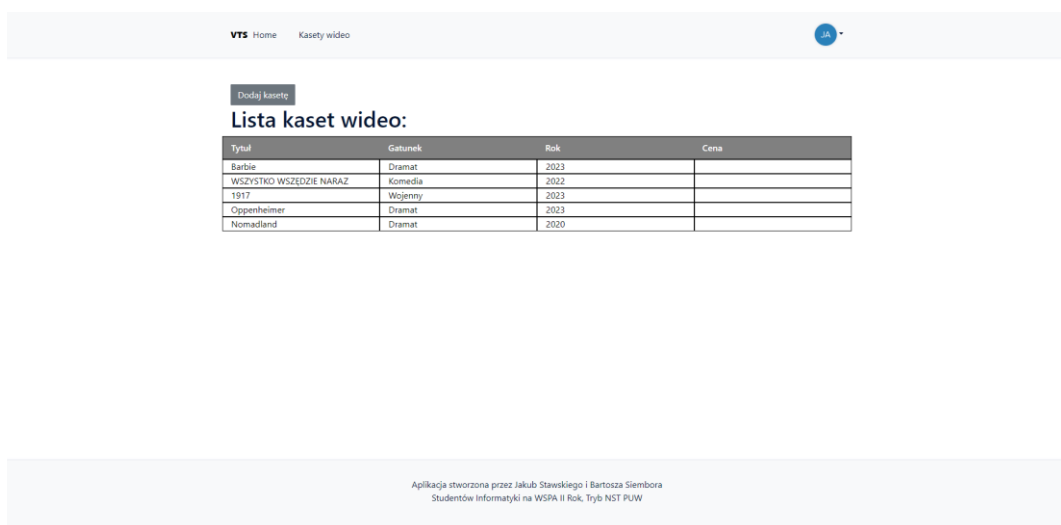
Aplikacja 1 Strona główna aplikacji.



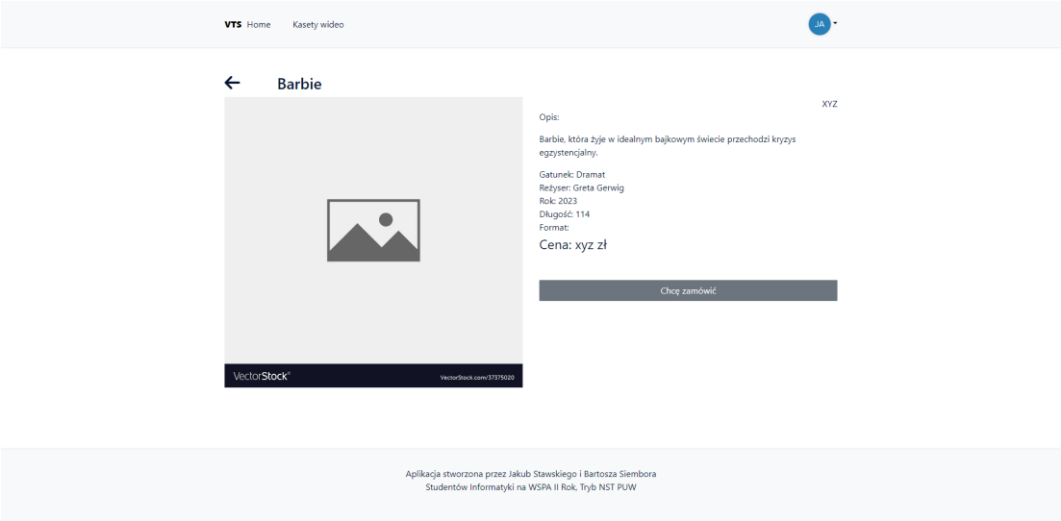
Aplikacja 2 Okno logowania do aplikacji



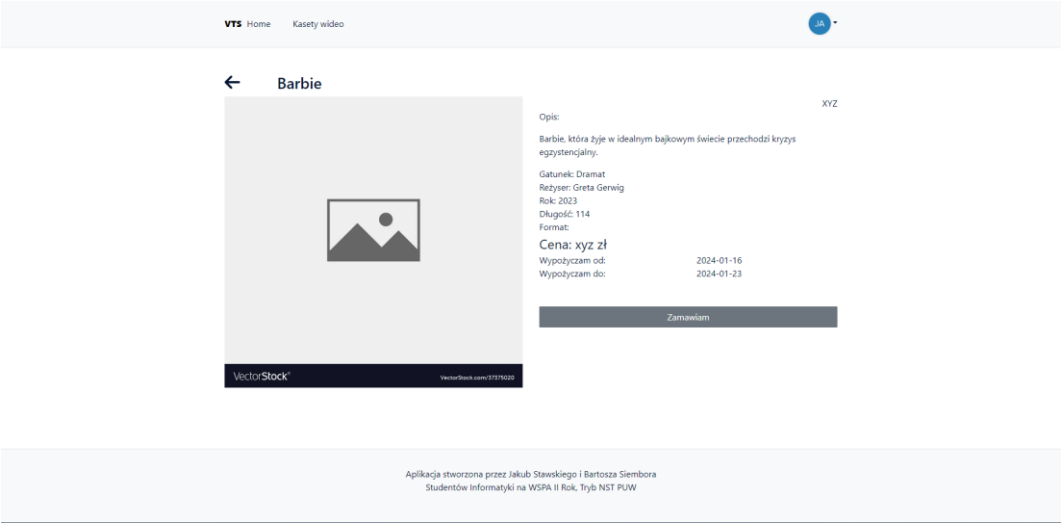
Aplikacja 3 Strona główna po zalogowaniu.



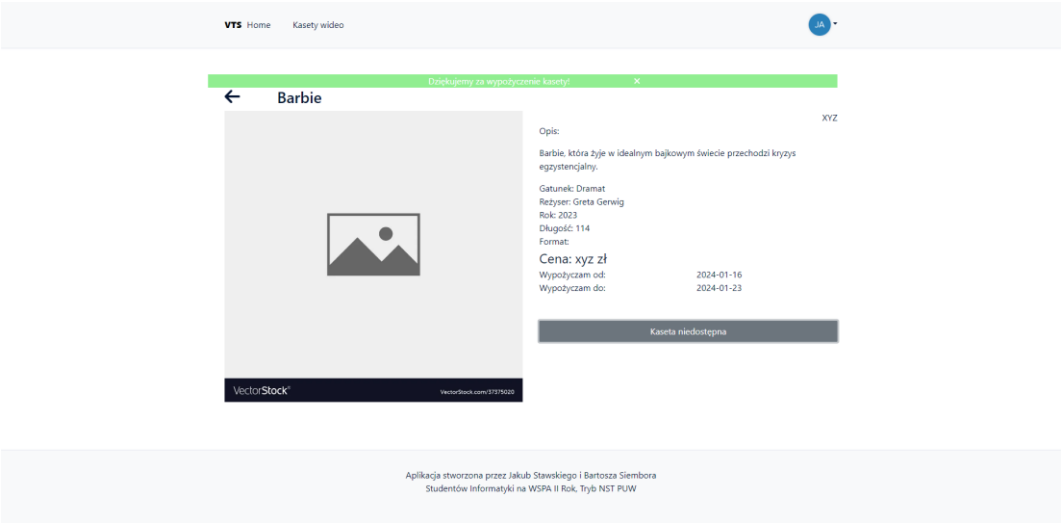
Aplikacja 4 Po kliknięciu przycisku "Wypożycz kasety" wyświetla się lista kasety wideo.



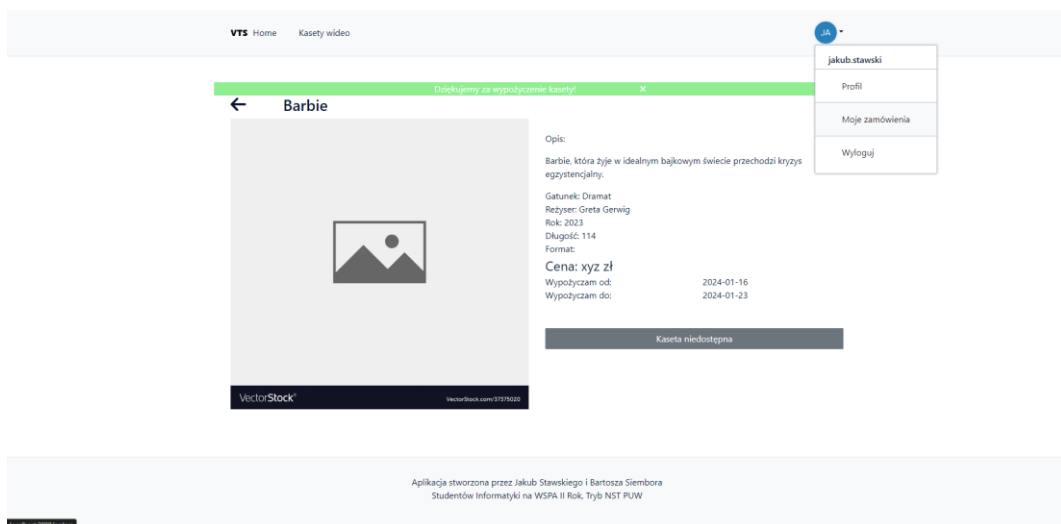
Aplikacja 5 Wybieramy tą, która nas interesuje, po kliknięciu na nią na liście otworzy się okno z dokładniejszymi informacjami na jej temat.



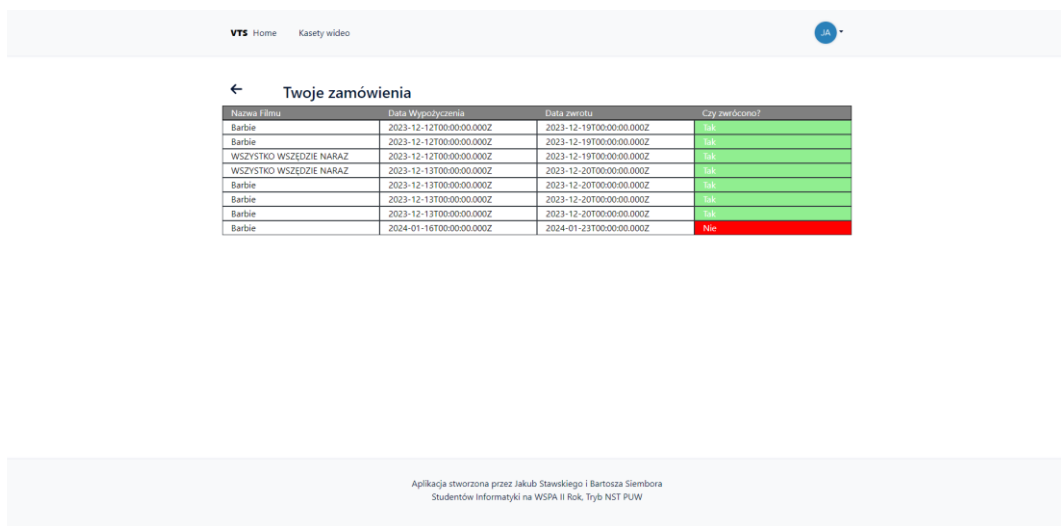
Aplikacja 6 Proces wypożyczenia kasety. Po kliknięciu "Chcę zamówić" przycisk zmienia się na "Zamawiam" w celu potwierdzenia naszego wyboru musimy go nacisnąć jeszcze raz.



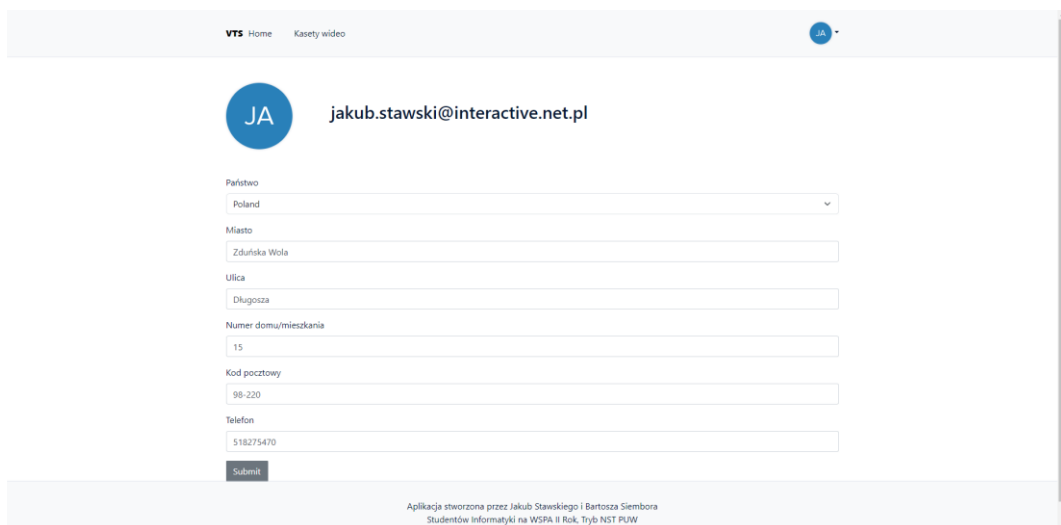
Aplikacja 7 Wypożyczenie kasety powiodło się, w górnej części aplikacji wyświetla się informacja o wypożyczeniu, a status konkretnej wypożyczonej kasety zmienia się na "Kaseta niedostępna".



Aplikacja 8 W prawej górnej części aplikacji możemy rozwinąć Menu, gdzie możemy przejść do edytowania swojego profilu, podglądu moich zamówień oraz się wylogować.



### Aplikacja 9 "Moje zamówienia" – aktywne i archiwalne



### Aplikacja 10 "Profil"

←

Barbie

Zamówienie nr: 9

Status: Nie zwrócono

Nazwa filmu: Barbie

Wypożyczono dnia: 2024-01-16T00:00:00.000Z

Wypożyczono do: 2024-01-23T00:00:00.000Z

Zwróć

Aplikacja stworzona przez Jakub Stawskiego i Bartosza Siembora  
Studentów Informatyki na WSPA II Rok, Tryb NST PUW

Aplikacja 11 Zwracanie wypożyczonej kasety.

Zwrócono zamówienie

← Barbie

Zamówienie nr: 9

Status: Zwrócono

Nazwa filmu: Barbie

Wypożyczono dnia: 2024-01-16T00:00:00.000Z

Wypożyczono do: 2024-01-23T00:00:00.000Z

Zwrócono

Aplikacja stworzona przez Jakub Stawskiego i Bartosza Siembora  
Studentów Informatyki na WSPA II Rok, Tryb NST PUW

Aplikacja 12 Ekran aplikacji po zwróceniu zamówienia.

← Twoje zamówienia

Nazwa Filmu	Data Wypożyczenia	Data zwrotu	Czy zwrócono?
Barbie	2023-12-12T00:00:00.000Z	2023-12-19T00:00:00.000Z	Tak
Barbie	2023-12-12T00:00:00.000Z	2023-12-19T00:00:00.000Z	Tak
WSZYSTKO WŚZĘDZIE NARAŻ	2023-12-12T00:00:00.000Z	2023-12-19T00:00:00.000Z	Tak
WSZYSTKO WŚZĘDZIE NARAŻ	2023-12-13T00:00:00.000Z	2023-12-20T00:00:00.000Z	Tak
Barbie	2023-12-13T00:00:00.000Z	2023-12-20T00:00:00.000Z	Tak
Barbie	2023-12-13T00:00:00.000Z	2023-12-20T00:00:00.000Z	Tak
Barbie	2023-12-13T00:00:00.000Z	2023-12-20T00:00:00.000Z	Tak
Barbie	2024-01-16T00:00:00.000Z	2024-01-23T00:00:00.000Z	Tak

Aplikacja stworzona przez Jakub Stawskiego i Bartosza Siembora  
Studentów Informatyki na WSPA II Rok, Tryb NST PUW

Aplikacja 13 Status wypożyczonej kasety - "Czy zwrócona?" zmienił się na "Tak".

The screenshot shows a web application interface for adding a video tape to a database. The interface is titled "Dodaj kasety wideo do bazy" and includes the following fields:

- Nazwa filmu:
- Gatunek:
- Ograniczenia wiekowe:
- Opis filmu:
- Rok produkcji:
- Reżyser:
- Format filmu:
- Długość filmu (minuty):

A "Dodaj kasety" button is located at the bottom of the form.

Aplikacja 14 Dodawanie kasety do bazy danych.

## Projekt „Video Arcade” dla aplikacji w Visual Paradigm.

### Opis świata rzeczywistego:

#### 1. Opis zasobów ludzkich:

Aplikacja internetowa ma umożliwić naszym klientom przeglądanie katalogu dostępnych tytułów, rezerwację kaset oraz zarządzanie swoimi wypożyczeniami online. Ważne, aby aplikacja była responsywna i dostosowana do różnych typów urządzeń (komputery stacjonarne, laptopy, tablety, smartfony). Interfejs powinien być czytelny i przyjazny dla użytkownika w różnym wieku, także dla tych, którzy nie są zbyt zaawansowani technologicznie.

#### 2. Ograniczenia działalności firmy:

Ograniczenia działalności wypożyczalni kaset wideo mogą być różnorodne i obejmować przepisy prawne takie jak prawo autorskie i ochrona danych osobowych (np. RODO), które wymagają zaimplementowania odpowiednich zabezpieczeń i procedur. Ważne jest również, aby użytkownik miał możliwość odstąpienia od umowy, tak aby aplikacja nie łamała prawa konsumenckiego.

#### 3. Dane techniczne aplikacji:

##### 1. Dane ilościowe:

1. Liczba pracowników firmy: 3
2. Liczba danych w systemie: wystarczy SQL EXPRESS
3. Częstotliwość operacji: ok. 50 zamówień dziennie

##### 2. Dane o lokalizacji firmy:

1. Firma znajduje się w małej miejscowości w Zduńskiej Woli, centralnej Polsce (woj. Łódzkie), w związku z tym zależy nam na wysyłce kaset video online. Dzięki czemu zdecydowanie zwiększymy popyt na nasze produkty, poprzez poszerzenie rynku zbytu.

##### 3. Dane o profilach klientów oraz pracowników firmy:

1. Klienci firmy to pasjonaci korzystający z kaset video w czasach cyfryzacji i rezygnowania z płyt CD. Jest to grupa szczególnie i ograniczona liczebnie.

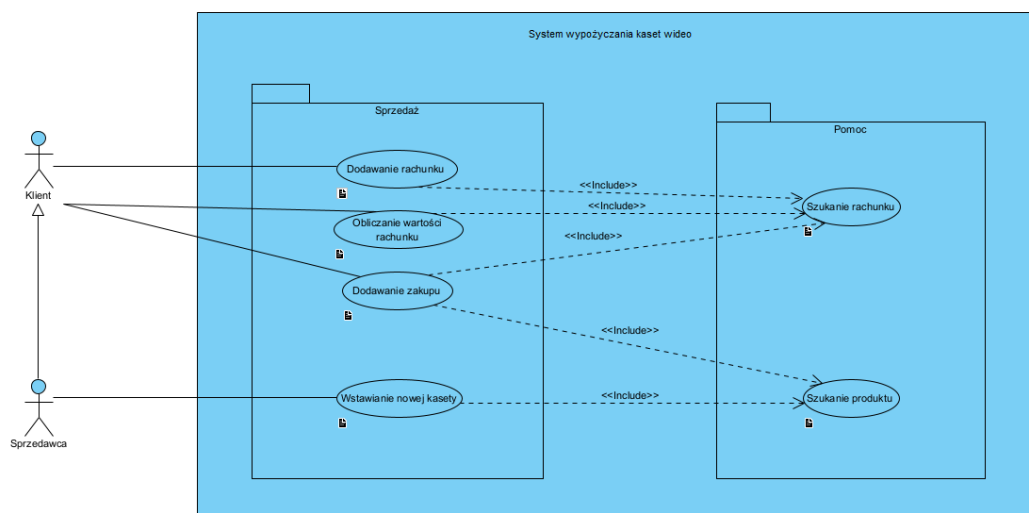
2. Pracownicy firmy to osoby o średniej wiedzy technicznej, w związku z tym obsługa aplikacji musi być prosta i wygodna, aby jak najbardziej ułatwić im korzystanie z niej.
4. Dane o używanym sprzęcie i oprogramowaniu:

Firma korzysta z podstawowych stacji roboczych z procesorem Intel Core I5 8 generacji i nowsze oraz zintegrowanymi kartami graficznymi.

## Analiza wspólności

Wykryto cztery główne klasy typu "Entity" ze względu na odpowiedzialność:

- Rachunek (PU: Wstawianie nowego rachunku, wstawianie nowego wypożeczenia, obliczanie wartości rachunku)
- Konto użytkownika (PU: Przypisany rachunek, dane do wysyłki, identyfikator użytkownika do operacji w bazie danych, przypisane zamówienia)
- Wypożyczenie (PU: Wstawienie nowego wypożyczenia kasety, obliczenie wartości rachunku)
- Produkt (PU: Wstawienie nowej kasety, wstawienie nowego zakupu, obliczenie wartości rachunku, możliwość przypisania do konta użytkownika)



Projekt Visual Paradigm 1 "Use case diagram" przedstawiający system wypożyczania kaset wideo.



Wstawianie nowej kasety
Wstawianie nowej kasety Details

## Wstawianie nowej kasety

Info
Use Case Notes
Flow of Events
Details
Requirements
Diagrams
Test Plan
References

Rank: Medium
ID: UC04
Status: Identify
Justification:
Primary Actors: Sprzedawca
Supporting Actors:
Task Pool: Link to...
Description:

PRZEBIEG:

- Należy podać atrybuty produktu: nazwę filmu, gatunek, ograniczenia wiekowe, opis filmu, rok produkcji, reżysera, format filmu, długość filmu (w minutach).
- Należy wywołać PU Szukanie produktu. Należy sprawdzić, czy produkt o podanych atrybutach już istnieje. Jeśli tak, należy zakończyć PU. w przeciwnym wypadku należy wstawić nowy produkt.

Wstawianie nowej kasety
Wstawianie nowej kasety Details

## Wstawianie nowej kasety

Info
Use Case Notes
Flow of Events
Details
Requirements
Diagrams
Test Plan
References

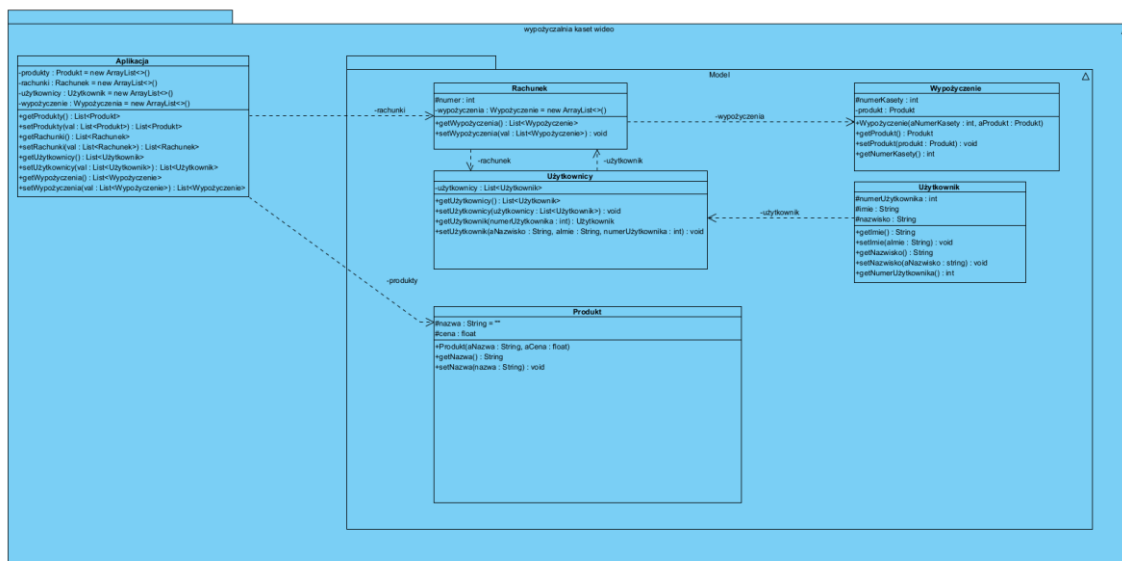
Level: User
Complexity: Medium
Use Case Status: complete
Implementation Status: Partially Complete

Preconditions:
inicjalizacja przez uruchomienie programu (np. otwarcie strony WWW, start aplikacji)
Parowanie zasobami wypożyczalni przez pracownika
Dodawanie kaset wideo

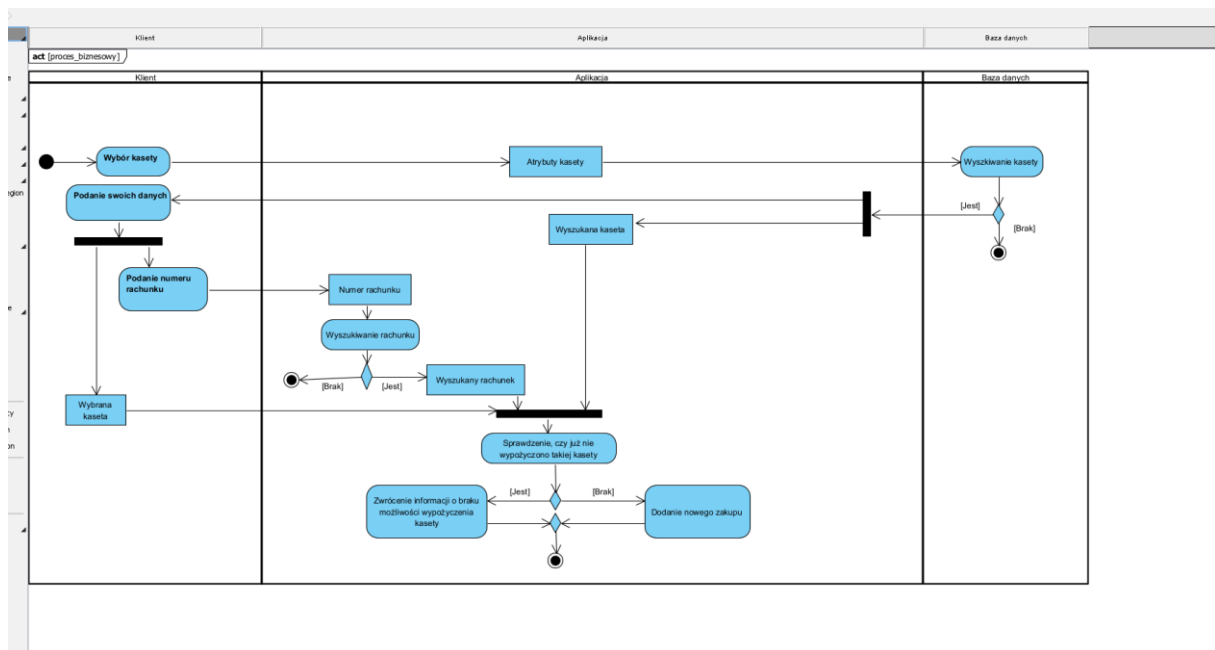
Post-conditions:
dodanie produktu o podanych atrybutach obowiązkowych: nazwę filmu, gatunek, ograniczenie wiekowe, opis filmu, rok produkcji, reżysera, format filmu, długość filmu (w minutach), jeśli nie było takiego produktu

Author: Bartosz Siembox, Jakub Stawski
Assumptions:

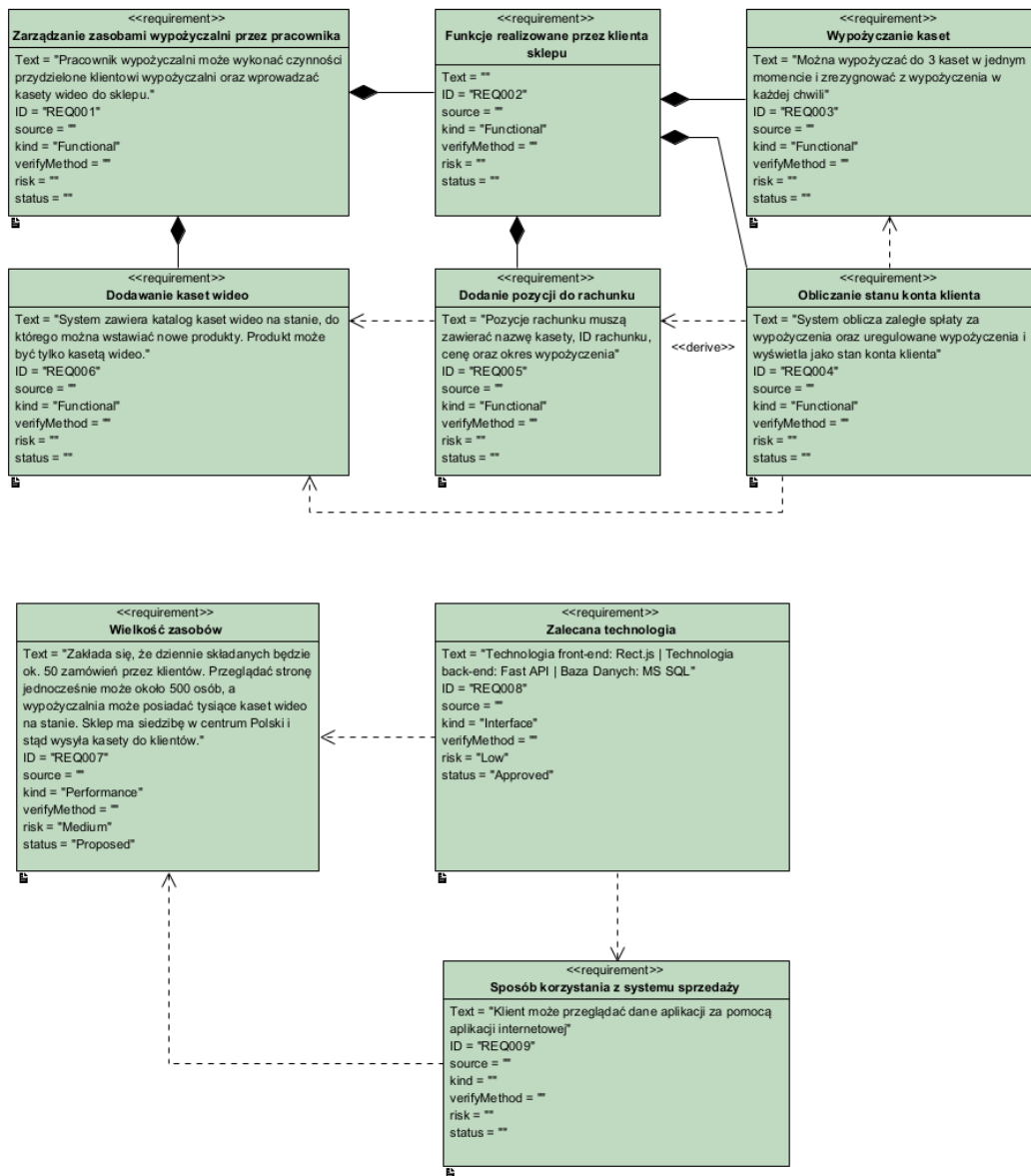
Projekt Visual Paradigm 2 'Konfiguracja' PU Wstawianie nowej kasety. Analogicznie zrobione są pozostałe przypadki.



Projekt Visual Paradigm 3 "Class diagram" reprezentujący statyczną strukturę aplikacji.



Projekt Visual Paradigm 4 "Activity Diagram" przedstawiający procesy, działania oraz przepływ sterowania w aplikacji.



Projekt Visual Paradigm 5 Wymagania funkcjonalne i niefunkcjonalne.

