Dokumentacja Projektu: Serwis "System Kinowy"

Autor: Muhammad Zain Din

1. Nazwa i temat serwisu/aplikacji

Nazwa: Kino+ Cinema

Temat: System rezerwacji biletów kinowych online z zarządzaniem repertuarem przez

administratorów.

2. Cel istnienia serwisu/aplikacji

Celem aplikacji jest zapewnienie kinom efektywnego narzędzia do zarządzania repertuarem oraz umożliwienie użytkownikom wygodnej rezerwacji biletów na seanse online.

3. Ogólny opis przeznaczenia i działania serwisu/aplikacji

Aplikacja umożliwia użytkownikom przeglądanie repertuaru kinowego, filtrowanie filmów według kategorii i daty oraz rezerwację biletów na wybrany seans. Dodatkowo użytkownicy mają możliwość edycji swojego profilu oraz zarządzania swoimi rezerwacjami.

Rola użytkowników:

- Niezalogowani użytkownicy:

- Mogą przeglądać repertuar filmów.
- Mają dostęp do strony głównej, rejestracji i logowania.

- Zalogowani użytkownicy:

- Mogą przeglądać repertuar tak jak niezalogowani użytkownicy.
- Mają dostęp do strony głównej, wylogowania.
- Mają możliwość rezerwacji biletów na wybrane seanse.
- Mogą edytować swój profil użytkownika.
- Mogą przeglądać i zarządzać tylko swoimi rezerwacjami.

- Administratorzy:

- Mają dostęp do wszystkich funkcji użytkowników zalogowanych i niezalogowanych.
 - Mogą zarządzać filmami (dodawanie, edycja, usuwanie).
 - Mogą zarządzać seansami (dodawanie, edycja, usuwanie).
 - Mogą przeglądać i zarządzać rezerwacjami wszystkich użytkowników.

4. Główna grupa docelowa

- **Osoby w wieku 16+**: Kino często oferuje treści przeznaczone dla młodzieży i dorosłych.
- **Rodziny z dziećmi**: Chociaż serwis głównie skupia się na filmach dla młodzieży i dorosłych, może być wykorzystywany do rezerwacji rodzinnych.
- **Administratorzy kin**: Osoby zarządzające repertuarem, które potrzebują narzędzia do efektywnego zarządzania filmami, seansami i rezerwacjami.

Cechy charakterystyczne grupy docelowej:

- Korzystanie z urządzeń mobilnych oraz komputerów stacjonarnych i laptopów
- Wysoka łatwość obsługi serwisu
- Zainteresowanie filmami i wydarzeniami kulturalnymi.

5. Przegląd rozwiązań konkurencyjnych

Konkurencja:

- 1. Multikino rozbudowany system rezerwacji biletów zintegrowany z programami lojalnościowymi.
 - Mocne strony:
 - Intuicyjny interfejs użytkownika.
 - Szeroki wybór filmów i promocji.
 - Możliwość zakupu biletów online.

- Słabe strony:
 - Brak personalizacji profilu użytkownika.
 - Ograniczone możliwości filtrowania repertuaru.
 - Brak łatwego zarządzania historią rezerwacji.
- 2. Cinema City intuicyjny interfejs rezerwacji z zaawansowanymi filtrami.
 - Mocne strony:
 - Dobrze zaprojektowana strona mobilna.
 - Program lojalnościowy dla użytkowników.
 - Szczegółowe informacje o seansach (np. IMAX, 4DX).
- Słabe strony:
 - Skupienie na promocji własnych produktów zamiast na wygodzie użytkownika.
- Brak elastycznego systemu rezerwacji (np. ograniczona możliwość zmiany rezerwacji).
- 3. Helios możliwość zakupu biletów i podgląd układu miejsc w sali.
- Mocne Strone:
 - Lokalizacja kin w mniejszych miastach.
 - Proste i przejrzyste funkcje wyszukiwania.
- Słabe strony:
 - Ograniczone możliwości zarządzania profilem użytkownika.
 - Interfejs wizualny mniej nowoczesny.

Przewaga konkurencyjna:

- 1. Personalizacja doświadczenia użytkownika:
 - a. Możliwość edycji profilu użytkownika, dostosowywanie preferencji filmowych.
 - b. Historia rezerwacji dostępna w każdym momencie.
 - c. Powiadomienia o nowych filmach zgodnych z zainteresowaniami.
- 2. Rozbudowany system zarządzania rezerwacjami:
 - a. Użytkownik może samodzielnie anulować i zmieniać swoje rezerwacje.

b. Administrator ma pełny podgląd na wszystkie rezerwacje użytkowników i możliwość ich edycji.

3. Elastyczne filtrowanie repertuaru:

- a. Zaawansowane możliwości filtrowania (kategoria, data, godzina, rodzaj seansu).
- b. Interaktywny wybór miejsc w sali kinowej (w przyszłych wersjach).

4. Przyjazny interfejs użytkownika:

- Nowoczesny i kolorowy design dostosowany do urządzeń mobilnych i komputerów.
- b. Intuicyjna nawigacja, szczególnie dla użytkowników młodszych i starszych.

5. Dostosowanie do różnych ról użytkowników:

- a. Jasno określone funkcje dla niezalogowanych użytkowników, zalogowanych i administratorów.
- b. Administracja serwisem dostępna bez dodatkowych narzędzi.

6. Wymagania funkcjonalne i niefunkcjonalne

Wymagania funkcjonalne:

1. Rejestracja i logowanie:

- a. Użytkownik może zarejestrować konto z podaniem e-maila, hasła, imienia i nazwiska.
- b. Funkcja logowania zabezpieczona szyfrowaniem hasła.

2. Profil użytkownika:

a. Zalogowany użytkownik może edytować swoje dane (e-mail, hasło, imię i nazwisko).

3. Przeglądanie repertuaru:

- a. Niezalogowani i zalogowani użytkownicy mogą przeglądać repertuar filmów.
- b. Filtrowanie repertuaru według kategorii i daty.

4. Rezerwacja biletów:

- a. Zalogowani użytkownicy mogą rezerwować bilety na wybrany seans.
- b. System automatycznie odejmuje liczbę zarezerwowanych miejsc od dostępnych miejsc w sali.

5. Zarządzanie rezerwacjami:

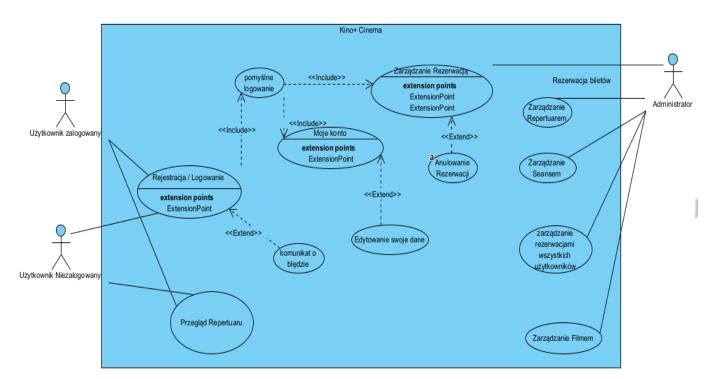
a. Zalogowani użytkownicy mogą przeglądać i anulować **tylko swoje rezerwacje**.

- b. Administratorzy mogą przeglądać i zarządzać rezerwacjami **wszystkich użytkowników**.
- 6. Zarządzanie filmami i seansami (administratorzy):
 - a. Administratorzy mogą dodawać, edytować i usuwać filmy oraz seanse.

Wymagania niefunkcjonalne:

- 1. Responsywność: Aplikacja działa poprawnie na różnych urządzeniach (PC, tablet, smartfon).
- 2. Bezpieczeństwo:
 - a. Szyfrowanie haseł za pomocą Bcrypt.
 - b. Ochrona przed atakami CSRF.
- 3. Wydajność: Obsługa jednoczesnych zapytań od wielu użytkowników.
- 4. Łatwość w obsłudze: Intuicyjny interfejs dla użytkowników i administratorów.
- 5. Skalowalność:
 - a. Możliwość rozbudowy systemu w przyszłości (np. dodanie płatności online, programów lojalnościowych).

Diagram przypadków użycia UML:



7. Schemat nawigacji

Nawigacja dla użytkownika niezalogowanego:

- 1. Strona główna
 - a. Informacje o serwisie.
 - b. Linki do kluczowych sekcji, np. "Przeglądaj repertuar" i "Zarejestruj się".
- 2. Przegląd repertuaru filmów
 - a. Filtrowanie według kategorii (Akcja, Komedia, Horror, Romans, Animacja).
 - b. Informacje o każdym filmie:
 - i. Tytuł.
 - ii. Data i godzina seansu.
 - iii. Numer sali.
 - iv. Liczba dostępnych miejsc.
 - v. Cena.
- 3. Formularz rejestracji.
- 4. Formularz logowania.
- 5. Sekcja kontaktowa:
 - a. Informacje o firmie (dane kontaktowe).

Nawigacja dla użytkownika zalogowanego:

Zawiera wszystkie funkcje użytkownika niezalogowanego, a dodatkowo:

- 1. Profil użytkownika:
 - a. Przegląd danych.
 - b. Edycja danych.
- 2. Rezerwacja biletów:
 - a. Wybór liczby miejsc.
 - b. Szczegóły wybranego seansu: data, godzina, sala, liczba miejsc, cena.
- 3. Historia i zarządzanie rezerwacjami:
 - a. Lista rezerwacji użytkownika.
 - b. Możliwość anulowania rezerwacji.

Nawigacja dla administratora:

Zawiera wszystkie funkcje użytkownika zalogowanego, a dodatkowo:

- 1. Strona główna:
 - a. Szybkie linki do zarządzania:
 - i. Filmami.

- ii. Seansami.
- iii. Rezerwacjami.

2. Zarządzanie filmami:

a. Dodawanie, edytowanie i usuwanie filmów.

3. Zarządzanie seansami:

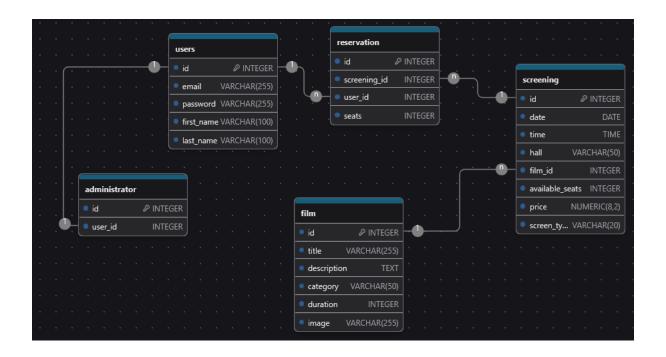
a. Dodawanie, edytowanie i usuwanie seansów.

4. Zarządzanie rezerwacjami:

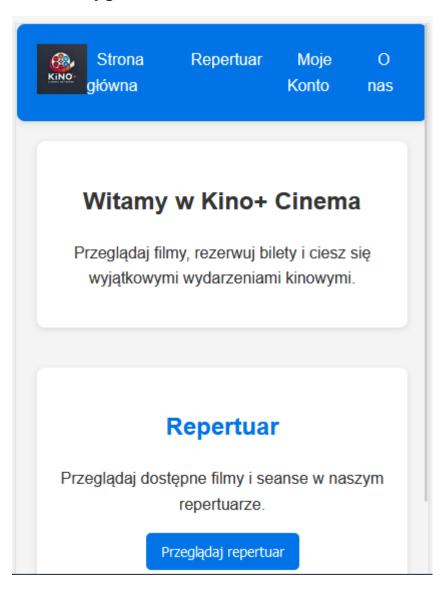
- a. Przegląd i anulowanie rezerwacji użytkowników.
- b. Szczegóły rezerwacji: użytkownik, film, data, godzina, sala, liczba miejsc, cena.

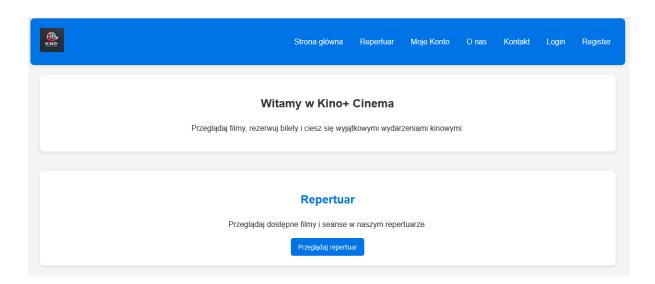
8. Model bazy danych

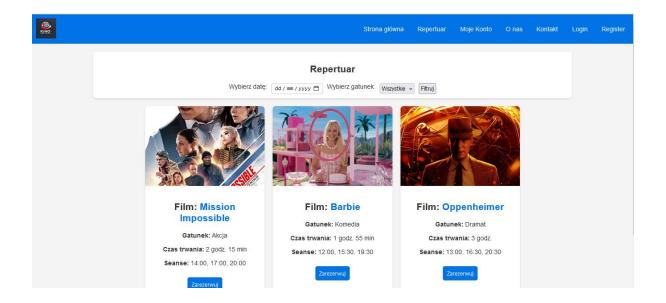
Diagram klas UML:



9. Schematy graficzne stron







10. Lista planowanych technologii i rozwiązań

- Backend:

- Framework: Laravel (PHP)

- Baza Danych: PostgreSQL

- ORM (Eloquent)

- Walidacja Danych: Laravel Validation

- Pliki i Obrazy

- Frontend:

- HTML/CSS
- JavaScript: Dynamiczne akcje, np. walidacja formularzy po stronie klienta, Obsługa interakcji takich jak filtrowanie filmów
- System Nawigacji: Menu główne z odnośnikami do sekcji, takich jak "Filmy", "Seanse", "Rezerwacje", "Moje Konto".
- Serwer WWW: Apache (Foka)