**AKADEMIA FINANSÓW I BIZNESU**

**Wydział Informatyki, Grafiki i Architektury**

**Kierunek studiów Informatyka**

**Jakub Piotrowski**

Numer albumu: 61988

Aplikacja webowa do obsługi biblioteki

Praca inżynierska

napisana pod kierunkiem

Promotor mgr inż. Mirosław Lisiecki

Warszawa 2025

# Streszczenie

Spis treści

[1 Streszczenie 2](#_Toc161936123)

[3 Wstęp 3](#_Toc161936124)

[3.1 Cel 3](#_Toc161936125)

[3.2 Dziedzina problemowa 3](#_Toc161936126)

[3.3 Rezultat pracy 3](#_Toc161936127)

[3.4 Organizacja pracy 3](#_Toc161936128)

[3.5 Zakres odpowiedzialności systemu 3](#_Toc161936129)

[4 Propozycja systemu 3](#_Toc161936130)

[4.1 Wymagania 3](#_Toc161936131)

[4.2 Użytkownicy systemu 3](#_Toc161936132)

[4.3 Wymagania funkcjonalne 4](#_Toc161936133)

[4.4 Wymagania niefunkcjonalne 4](#_Toc161936134)

[4.5 Struktura systemu 4](#_Toc161936135)

[5 Wykorzystane technologie i narzędzia 4](#_Toc161936136)

[5.1 Xampp 4](#_Toc161936137)

[5.2 SQL 4](#_Toc161936138)

[5.3 MySQL 4](#_Toc161936139)

[5.4 Vertabelo 4](#_Toc161936140)

[5.5 Java 17 4](#_Toc161936141)

[5.6 Java Spring Boot 4](#_Toc161936142)

[5.7 JavaScript 4](#_Toc161936143)

[5.8 React 4](#_Toc161936144)

[5.8.1 React-router 4](#_Toc161936145)

[5.8.2 React-table 4](#_Toc161936146)

[5.8.3 React-hook-form 4](#_Toc161936147)

[5.8.4 RTK Query 4](#_Toc161936148)

[5.9 Node 4](#_Toc161936149)

[5.9.1 Node Package Management 4](#_Toc161936150)

[5.10 TypeScript 4](#_Toc161936151)

[5.11 HTML 4](#_Toc161936152)

[5.12 Kaskadowe arkusze stylów 4](#_Toc161936153)

[5.13 IntelliJ Idea 4](#_Toc161936154)

[5.14 Visual Studio Code 4](#_Toc161936155)

[6 System do rezerwacji miejsc w kinie 4](#_Toc161936156)

[6.1 Schemat bazy danych aplikacji 5](#_Toc161936157)

[6.2 Interfejsy użytkownika 5](#_Toc161936158)

[6.3 Logika biznesowa 5](#_Toc161936159)

[6.4 Problemy napotkane w projekcie 5](#_Toc161936160)

[7 Przyszły rozwój systemu 5](#_Toc161936161)

[8 Spis tabel 5](#_Toc161936162)

[9 Spis ilustracji 5](#_Toc161936163)

[10 Bibliografia 5](#_Toc161936164)

[11 Słownik pojęć 5](#_Toc161936165)

# Wstęp

## Cel

Celem aplikacji webowej „Cinema ticket” ma być proste, intuicyjne i wygodne zamawianie biletów na wybrany seans bez wychodzenia z domu przez internet. Dla kina ma przynieść dodatkowe korzyści w postaci udostępnienia informacji o możliwych seansach, udostępnienie możliwości rezerwacji miejsc on-line aby zmaksymalizować zyski z prowadzenia swojej działalności. Ponad to system ma wspierać zarządzanie kinem poprzez przechowywanie informacji o salach kinowych i dostępnych miejscach co może stanowić część dla innego systemu, który służyłby konserwowaniu zasobów kinowych.

## Dziedzina problemowa

System „Cinema ticket” ma zostać wykorzystany przez dowolne kino, które do tej pory nie zawiera systemu rezerwacji online. Dostosowanie ma być proste, głównie poprzez zmiany szaty graficznej oraz poprzez wprowadzenie danych rzeczywistych dla danego kina.

## Rezultat pracy

## Organizacja pracy

## Zakres odpowiedzialności systemu

# Propozycja systemu

## Wymagania

## Użytkownicy systemu

Użytkownikami systemu będą: pracownicy kina, klienci zewnętrzni oraz system zamykania możliwości rezerwacji biletów (30 minut przed rozpoczęciem seansu).

## Wymagania funkcjonalne

## Wymagania niefunkcjonalne

## Struktura systemu

# Wykorzystane technologie i narzędzia

## Xampp

## SQL

## MySQL

## Vertabelo

## Java 17

## Java Spring Boot

## JavaScript

## React

### React-router

### React-table

### React-hook-form

### RTK Query

## Node

### Node Package Management

## TypeScript

## HTML

## Kaskadowe arkusze stylów

## IntelliJ Idea

## Visual Studio Code

# System do rezerwacji miejsc w kinie

## Schemat bazy danych aplikacji

## Interfejsy użytkownika

## Logika biznesowa

## Problemy napotkane w projekcie

1. Co zrobić z miejsca aby zarezerwować je i widzieć które są zajęte
2. Rezerwacja tego samego miejsca przez wielu użytkowników w tym samym czasie

# Przyszły rozwój systemu

# Spis tabel

# Spis ilustracji

# Bibliografia

# Słownik pojęć