*22 stycznia 2023*

*Library Management System*

*Dokumentacja*

# Aleksandra Kwiatkowska, Małgorzata Mokwa, Bogumiła Okrojek

# Wstęp

Aplikacja obsługująca system biblioteczny została napisana w ramach projektu z przedmiotu Zawansowane Programowanie Obiektowe i Funkcyjne w języku programowania Java. Aplikacji umożliwia sprawne zarządzanie księgozbiorem bibliotekarzowi oraz oferuje różnorodne możliwości dla czytelników takie jak filtrowanie i przeglądanie księgozbioru, wypożyczanie książek, kontrolowanie terminów zwrotów, a także inne funkcje opisane szczegółowo poniżej.

Na potrzeby prezentacji, do systemu bibliotecznego zostają wczytane dane o książkach, które mogą zostać znalezione tutaj: <https://www.kaggle.com/datasets/athu1105/tagmybook> (dane zostały przefiltrowane na potrzeby aplikacji).

1. Opis aplikacji i jej funkcji

# Panel logowania

Po otworzeniu aplikacji wyświetla się panel logowania.

A screenshot of a login screen

Description automatically generated

Rysunek : Panel logowania

W odpowiednie pola użytkownik lub bibliotekarz musi wpisać swój login i hasło.

Jeżeli podane zostały poprawne dane logowania to otwiera się panel odpowiednio użytkownika lub bibliotekarza.

# Panel użytkownika

Panel czytelnika składa się czterech zakładek.

W lewej kolumnie znajdują się cztery przyciski. Ostatni przycisk wylogowywuje użytkownika i przekierowuje go ponownie do panelu logowania.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Rysunek : Panel użytkownika po zalogowaniu

# Catalogue

W tej zakładce użytkownik ma dostęp do katalogu bibliotecznego.

Katalog może być sortowany alfabetycznie po autorze lub tytule albo od po ocenie książki (od najwyższej do najniższej. Użytkownik może również wyświetlić 10 najlepiej ocenianych książek z wybranego gatunku. Możliwe jest też wyświetlenia samych ebooków.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Rysunek : Zakładka Catalogue - Show TOP 10 from: romance

Po kliknięciu guzika display w panelu poniżej pojawią się pozycje zgodnie z wyborem. Wyświetlane są szczegółowe informacje o książkach: tytuł, autor, gatunek, format, ocena i status.

Przy każdej pozycji (o ile nie jest to e-book) znajdują się trzy przyciski:

* Read Description – wyświetla krótki opis książki;

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Rysunek : Opis książki wyświetlony po naciśnięciu przycisku Read Description

* Add to read – dodaje pozycję do listy Do Przeczytania;

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Rysunek : Komunikat po dodaniu książki do listy Do Przeczytania

* Reserve – jeżeli przycisk ma kolor zielony, to książka jest dostępna do rezerwacji, jeżeli jest czerwony, to oznacza, że książka jest obecnie niedostępna i nie można jej zarezerwować;

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Rysunek : Komunikat po zarezerwowaniu książki oraz gdy książka jest niedostępna

W przypadku e-booków zamiast przycisku rezerwuj mamy przycisk Download.

* Download – pozwala na pobranie e-book.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Rysunek : Komunikat po pobraniu ebooka

# Search

W tej zakładce użytkownik może wyszukiwać książki w katalogu bibliotecznym po autorze, tytule lub gatunku.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Rysunek : Zakładka Search - by author: dan brown

# My Account

W tej zakładce użytkownik może znaleźć informacje o swoim koncie.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Rysunek : Zakładka My Account

Na górze strony widoczne jest: imię, nazwisko oraz login i wartość naliczonej grzywnej.

Poniżej są trzy listy użytkownika:

* Książki zarezerwowane – wyświetlany jest ich tytuł i autor. Książki dodane do tej listy stają się niedostępne dla innych użytkowników. Użytkownik może wypożyczyć tylko te książki, które zostały dodane na tę listę. Aby je wypożyczyć należy udać się do biblioteki.
* Książki wypożyczone – wyświetlany jest ich tytuł, autor i data zwrotu. Dla każdej z wypożyczonych książek można raz przedłużyć termin zwrotu o 30 dni, korzystając z przycisku Postpone Return Date. Aby zwrócić wypożyczone książki należy udać się do biblioteki. Jeżeli zwróci się książki po terminie to naliczana jest grzywna.
* Książki do przeczytanie – wyświetlany jest ich tytuł i autor. Każdą z książek można usunąć z tej listy przyciskiem Delete.

# Panel bibliotekarza

Panel czytelnika składa się z pięciu części.

W lewej kolumnie jest pięć przycisków. Pierwsze cztery prowadzą do opisanych poniżej zakładek, zaś ostatni wylogowywuje bibliotekarza i przekierowuje do panelu logowania.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Rysunek : Panel bibliotekarza po zalogowaniu

# Catalogue

W tej zakładce bibliotekarz ma dostęp do katalogu bibliotecznego.

Może wyszukać książki po tytule, autorze lub id. Ma też możliwość wyświetlenia wszystkich zniszczonych książek. Oprócz informacji dostępnych dla czytelników bibliotekarz zna też id, liczby przesłanych opinii oraz stan książki.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Rysunek : Zakładka Catalogue - display lis of demaged books

Przy każdej pozycji są dwa przyciski:

* Read Description – wyświetla krótki opis książki;
* Delete – usuwa książkę z katalogu.

# Add Book

W tej zakładce bibliotekarz może dodawać nowe książki do katalogu, wypełniając poniższy formularz.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Rysunek : Zakładka Add Book – “Fablehaven”

# Add User

W tej zakładce bibliotekarz może dodać nowego użytkownika do systemui przekazać mu jego dane logowania.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Rysunek : Zakładka Add User - John Smith

# Library Management

W tej zakładce bibliotekarz ma dostęp do książek zarezerwowanych i wypożyczonych przez użytkowników, których może wyszukiwac po loginie.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Rysunek : Library Management - użytkownik: rJoMarch15

Po wyszukaniu użytkownika widać jego listę książek:

* Zarezerwowanych – możne je wypożyczyć użytkownikowi przyciskiem Check Out
* Wypożyczonych – gdy użytkowanik chce zwrócić daną książkę, to bibliotekarz potwierdza jej przyjęcie naciskając przycisk Return.