

Politechnika Świętokrzyska

w Kielcach

Wydział Elektrotechniki, Automatyki i Informatyki

Programowanie obiektowe Java

Projekt

„System zarządzania biblioteką”

Grupa:

2ID13A

Zespół:

Tworek Dominik

Gałka Karolina

Sałata Mateusz

Opis projektu

Tematem naszego projektu jest „System zarządzania biblioteką”. System ten zapewnia takie możliwości jak dodawania, edycja lub usuwanie czytelników lub książek oraz możliwość wypożyczenia książek.

Projekt został wykonany przy użyciu IntelliJ IDEA.

Opis architektury systemu

Projekt został podzielony na dwie części : klienta i serwera. Serwer baz danych postawiony jest lokalnie za pomocą *apache derby*. Dane do tworzenia serwera i łączenia klienta znajdują się w kodzie źródłowym.

Klient

Klient jest aplikacją javaFX. Po uruchomieniu pojawia się nam panel logowania(package logowanie.LogowanieOkno), który nie pozwoli przejść dalej bez posiadania danych logowania (na potrzeby testów stworzone dane to: login = a hasło = a). Po zalogowaniu uruchamia się nam panel użytkownika pozwalający na przeprowadzenie różnych operacji takich jak: oddanie/wypożyczenie książki, dodanie/usunięcie książki/użytkownika, wyświetlenie listy książek/użytkowników

Serwer

Za uruchomienie serwera odpowiada klasa DatabaseControll (aplikacja javaFX). Pozwala na zamknięcie serwera i aktywnego połączenia. Za każdym razem gdy klient łączy się z bazą tworzona jest instancja klasy DatabaseControll co nie jest optymalnym rozwiązaniem (wystarczyłoby jedno połączenie do serwera). W tej klasie zaimplementowane są także operacje na bazie dotyczące dodania użytkownika/książki.

Możliwości rozwoju projektu

1. System logowania mógłby mieć podział na zwykłego użytkownika i administratora
2. System połączenia z bazą mógłby być zoptymalizowany pod kątem jednego połączenia.
3. Wyszukiwanie książek/użytkowników może zostać usprawnione aby zmniejszało pulę szukania za każdym wpisaniem litery/cyfry