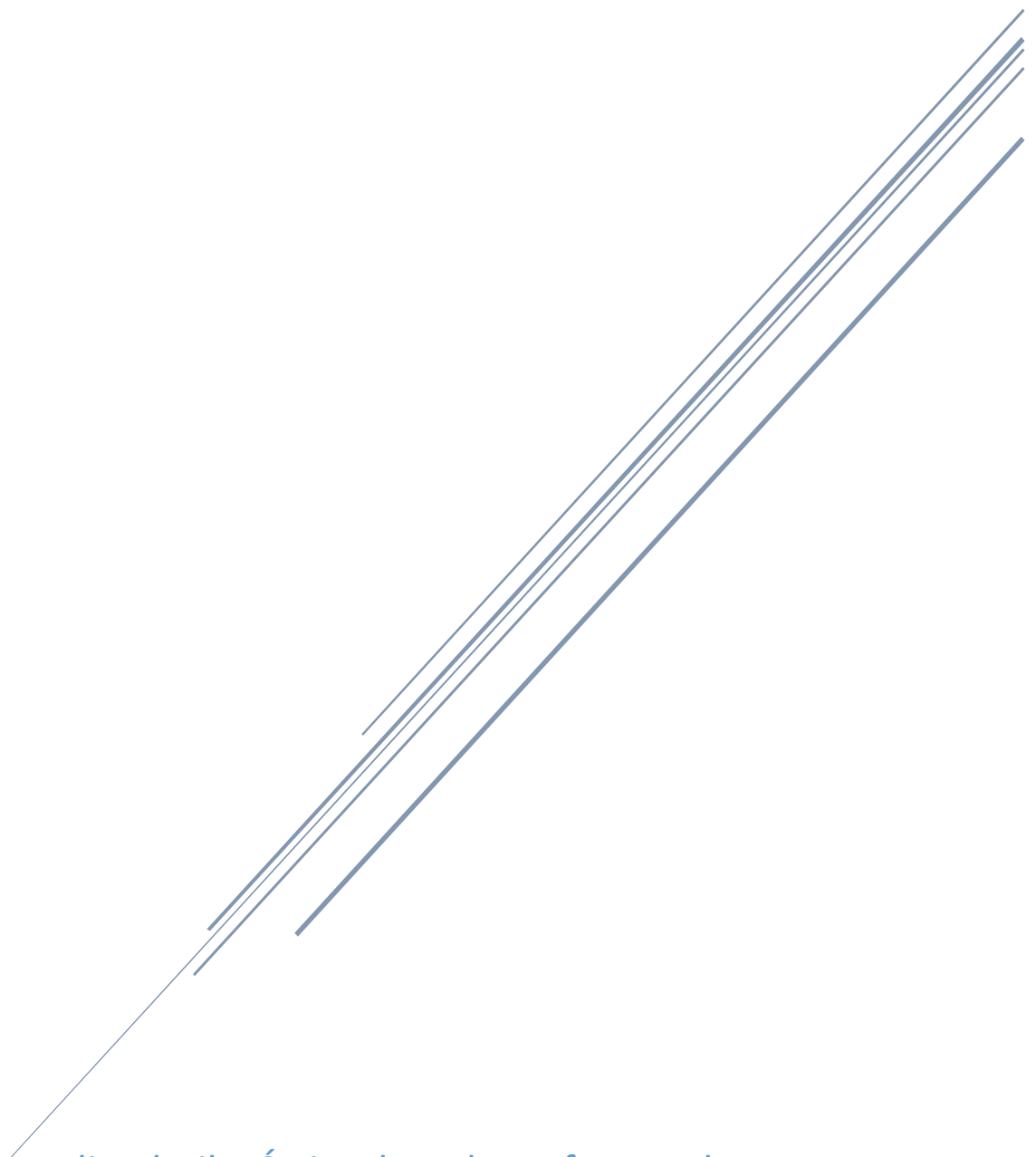


# JAVA 2017 PROJEKT

Temat: Wypożyczalnia płyt DVD



Politechnika Świętokrzyska, Informatyka, semestr IV

Mateusz Maciąg, Damian Łyżwa

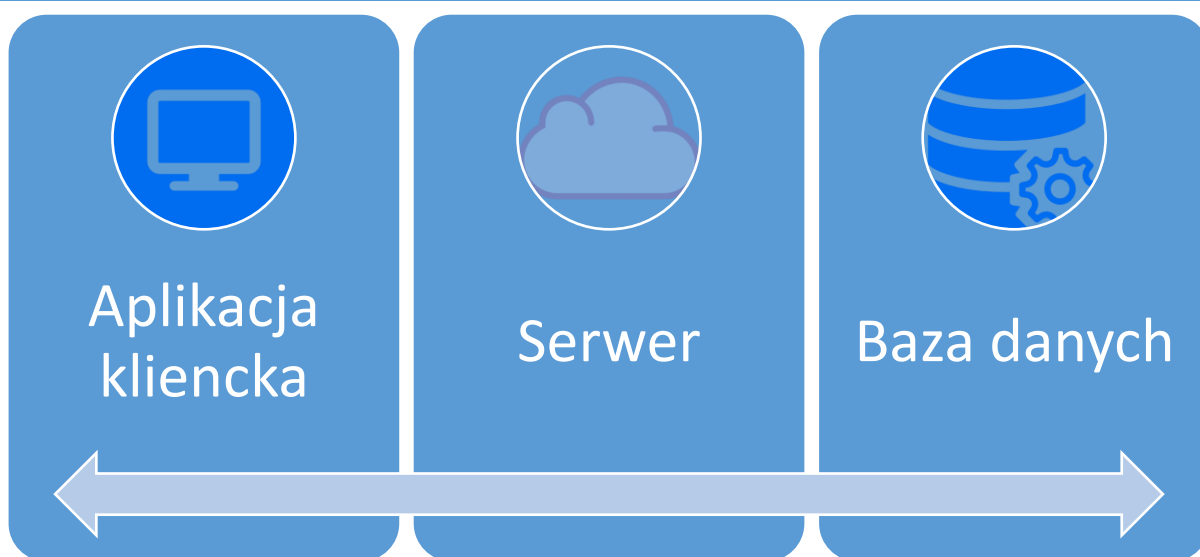
## TEMAT PROJEKTU I ZAŁOŻENIA

### WYPOŻYCZALNIA PŁYT DVD

Założenia – projekt zawiera:

1. Możliwość rezerwacji płyt DVD
2. Wypożyczania oraz zwroty płyt DVD
3. Dodawanie, usuwanie oraz edycja zbiorów
4. System kont dla klientów oraz pracowników wypożyczalni

## ARCHITEKTURA SYSTEMU WYPOZYCZALNI



### APLIKACJA KLIENCKA

Odpowiada za prezentację danych użytkownikowi. Umożliwia mu korzystanie z oferty wypożyczalni poprzez interakcje z interfejsem graficznym. Wysyła żądania do serwera i prezentuje otrzymane od niego dane.

W naszym projekcie aplikacja kliencka napisana została przy użyciu biblioteki JavaFX.

### SERWER

Przetwarza żądania od aplikacji klienckiej, a następnie komunikuje się z bazą danych w celu otrzymania wymaganych informacji, po czym wysyła odpowiedź do klienta.

Dzięki wielowątkowości, serwer jest w stanie obsłużyć wielu klientów na raz, co jest fundamentem całego systemu.

### BAZA DANYCH

Przechowuje wszystkie dane potrzebne do działania aplikacji, i udostępnia je na żądania serwera.

## OPIS PODZIAŁU PRACY

### MATEUSZ MACIĄG

1. Tworzenie interfejsu użytkownika (wspólne)
2. Implementacja wątków
3. Implementacja socketów
4. Projekt i wdrożenie bazy danych (wspólne)
5. Stworzenie struktury projektu
6. Utworzenie funkcjonalności: dodawanie, usuwanie, edycja klientów oraz filmów, wypożyczania filmów, system logowania na konto

### DAMIAN ŁYŻWA

1. Tworzenie części interfejsu użytkownika (wspólne)
2. Projekt i wdrożenie bazy danych (wspólne)
3. Utworzenie funkcjonalności: rezerwacja filmów, wyszukiwanie przy użyciu wyrażeń regularnych, obsługa klawiatury przy logowaniu na konto
4. Logowanie zdarzeń oraz testy jednostkowe
5. Dokumentacja techniczna projektu
6. Sprawozdanie

## OPIS TESTOWANIA SYSTEMU

### TESTY POPRZECZ UŻYWANIE SYSTEMU W PRAKTYCE

Każda funkcjonalność programu była na bieżąco sprawdzana poprzez jej wykorzystanie w praktyce a następnie sprawdzenie czy system zadziałał poprawnie.

W celu uniknięcia ograniczonego postrzegania pewnych zagadnień, nawzajem testowaliśmy wprowadzane przez nas funkcjonalności tak aby jedna osoba mogła wyłapać niedopatrzenia drugiej.

### TESTY JEDNOSTKOWE

Część systemu została przetestowana przy użyciu biblioteki JUnit.

Przeprowadziliśmy testy sprawdzające poprawność wartości zwracanych przez metody w klasach i ich odporność na sytuacje graniczne.