

# Projekt *Kolejka do dziekanatu*

Zespół:

- Jakub Bączek
- Szymon Petruczyński
- Janusz Sawicki
- Krzysztof Wilk
- Bartosz Wnorowski
- Paweł Zych

## Cel

Celem projektu jest stworzenie aplikacji usprawniającej oczekiwanie na swoją kolej w dziekanacie. Projekt zakłada wyodrębnienie dwóch części – aplikacji dla dziekanatu oraz aplikacji dla oczekujących w kolejce.

## Wykorzystane technologie

1. **LDAP** - System wykorzystuje do autoryzacji LDAP zarówno dla klienta studenckiego jak i po stronie dziekanatu.
2. **Spring** - Backend zostanie stworzony w języku Java z wykorzystaniem Spring Framework.
3. **React** - Frontend obydwu aplikacji zostanie wykonany w bibliotece React.
4. **PostgreSQL** - Baza danych.

## Podział ról w zespole

- Jakub Bączek - Fullstack
- Szymon Petruczyński - Fullstack
- Janusz Sawicki - Frontend
- Krzysztof Wilk - Backend
- Bartosz Wnorowski - Backend
- Paweł Zych - Frontend

## **Wymagania funkcjonalne**

### **1. Aplikacja dla oczekujących**

Najważniejsze funkcjonalności aplikacji dla oczekujących:

- Podgląd aktualnego stanu kolejek do dziekanatu (do różnych wydziałów)
- Zajęcie miejsca w odpowiedniej kolejce po uprzednim zalogowaniu się
- Ułatwienie organizacji czasu poprzez obliczenie przewidywanego czasu oczekiwania
- Powiadomienie o zbliżającym się wejściu

### **2. Aplikacja dla dziekanatu**

Najważniejsze funkcjonalności aplikacji dla dziekanatu:

- Podgląd aktualnego stanu kolejek
- Możliwość zamknięcia zapisów do kolejki
- Czasowe wstrzymanie kolejki
- Podgląd danych i kategorii sprawy z jaką przychodzi student
- Możliwość stworzenia nowej kolejki

### **3. Logowanie**

Logowanie będzie przeprowadzane za pomocą LDAPa z testowymi danymi. Pozwoli to na ewentualne późniejsze połączenie z siecią politechniczną. Dane, które będą wykorzystywane przez aplikację to imię, nazwisko, nr indeksu, wydział oraz stopień studiów.

## **Widoki aplikacji dla oczekującego**

### **1. Widok główny aplikacji dla oczekującego**

Jest to początkowy widok po uruchomieniu aplikacji. Zawiera listę aktualnych stanów kolejek. Umieszczone zostaną również przyciski do logowania oraz instalacji aplikacji.

### **2. Logowanie**

Formularz logowania będzie zawierać tylko pola na nr indeksu (ewentualnie login) oraz hasło.

### **3. Widok swojej kolejki**

Po zalogowaniu widok będzie prezentował wyłącznie stan kolejki dopasowanej do wydziału oraz stopnia studiów zalogowanego użytkownika. Kolejek może być więcej niż jedna, jeżeli użytkownik studiuje na wielu kierunkach jednocześnie. Ponadto, widok będzie również zawierał przycisk do zapisania się do kolejki oraz przycisk ustawień.

### **4. Formularz zapisywania do kolejki**

Po naciśnięciu przycisku do zapisania się do kolejki, pojawi się formularz zapisów. Będzie on zawierać m. in. kategorię sprawy z jaką idzie się do dziekanatu (zaświadczenie, dostarczenie dokumentów itp.) oraz w przypadku studiowania na wielu kierunkach – pole wyboru do której kolejki się zapisać. Niemożliwe będzie zapisanie do więcej niż jednej kolejki jednocześnie.

### **5. Widok po zapisaniu do kolejki**

Po pomyślnym zapisaniu do kolejki oraz nadaniu numeru przez system, oczekujący widzi stan kolejki, w której stoi wraz z wyróżnionym swoim numerem. Przedstawione zostaną również dane takie jak liczba osób w kolejce przed oczekującym czy przewidywany czas oczekiwania obliczony na podstawie czasów wejść/wyjść oraz kategorii załatwianych spraw. Widok będzie również zawierał przycisk anulowania oczekiwania w kolejce. Gdy zostanie naciśnięty wyświetli się komunikat „czy na pewno” oraz ewentualne konsekwencje anulowania.

### **6. Wejście**

Określony czas lub określoną liczbę osób przed wejściem zostanie wysłane powiadomienie o zbliżającym się wejściu. Czas lub liczba osób będzie określana w ustawieniach. Gdy nadejdzie kolej na wejście oczekującego do dziekanatu, zostanie to wyraźnie zaznaczone na ekranie.

### **7. Wyjście**

Po wyjściu z dziekanatu (zatwierdzeniu w aplikacji w dziekanacie, że sprawa została zakończona i może wejść następna osoba) widok aplikacji wraca do podstawowego (1) lub (3).

## **Widoki aplikacji dla dziekanatu**

### **1. Logowanie**

Po uruchomieniu aplikacji dla dziekanatu wyświetli się formularz logowania. Aby zrobić cokolwiek, należy się najpierw zalogować.

## **2. Widok wyboru kolejki**

Po pomyślnym zalogowaniu wyświetli się widok wyboru kolejki. Będzie się on składał z kafelków z nazwami kolejek oraz aktualną liczbą oczekujących do każdej z nich. Kolejki zajęte przez innych pracowników dziekanatu będą odpowiednio zaznaczone i nie będzie można ich wybrać (zakładamy że tylko jedna osoba może obsługiwać jedną kolejkę).

## **3. Widok wybranej kolejki**

Po wybraniu swojej kolejki wyświetli się widok stanu kolejki zawierający aktualną liczbę oczekujących oraz przewidywany czas do wejścia ostatniej osoby z kolejki. Widok będzie również przedstawiał dane o pierwszej osobie w kolejce (imię, nazwisko, nr indeksu, kategoria sprawy, z jaką przychodzi). Interfejs będzie również zawierał przyciski wstrzymania kolejki, przycisk zatrzymania zapisów oraz przycisk wylogowania. Po wylogowaniu kolejka zostaje automatycznie wstrzymana. Planowany jest również przycisk ustawień do ewentualnego tworzenia nowych kolejek czy nowych kategorii spraw.