Spis treści

1. Wstęp
2. Analiza problemu
3. Projekt systemu

- grupy użytkowników i założenia

-przypadki użycia i scenariusze

- diagramy klas, aktywności, sekwencji i stanów

- projekt bazy danych

-opis protokołów

- opis algorytmów

1. Implementacja systemu

-opis technologii

-omówienie kodów źródłowych

1. Instalacja i wdrożenie
2. Podsumowanie
3. Literatura

2. Portal jaka aplikacja webowa

2.1. Podział aplikacji webowych

2.2. wymagania aplikacji webowych

2.3. Cechy charakterystyczne portalu

3. Opis wycinka rzeczywistości

3.1. Wymagania funkcjonalne

3. 2. Wymagania niefunkcjonalne

3.3. Interfsejsy

4. Narzędzia wytwórcze

4.1. Przegląd narzędzi tworzących strony internetowe

4.2. Wordpress - charakterystyka architektury logicznej

4.3. Wordpress - charakterystyka architektury fizycznej

4.4. Wordpress - analiza wybranych elementów aplikacji

4.5. Wady i zalety wyboru Wordpressa

5. Weryfikacja i ocena stworzonego portalu

5.1. Zestaw charakterystyk użytych do oceny portalu

5.2. Oceny charakterystyk jakości

5.3. Testy użytkowników

6. Podsumowanie

# Analiza problemu

Obecnie Politechnika Wrocławska dysponuje dużą liczbą portali informacyjnych dla studentów z zagranicy. Strona główna uczelni jest przetłumaczona w całości na język angielski, posiada też odnośnik do strony poświęconej rekrutacji – rekrutacja.pwr.edu.pl. Na niej zaś, znajduje się szereg podstron z informacjami na temat życia studenckiego, szkoły oraz miasta. Można również odnaleźć wiele linków do dokumentów przedstawiających najważniejsze wiadomości o Politechnice. Taka duża liczba danych może sprawić, że odnalezienie najpotrzebniejszych informacji nie będzie takie proste i może zająć dużo czasu.

Zbyt duża liczba stron poświęconych uczelni może przytłoczyć studenta rekrutującego na Politechnikę, zwłaszcza gdy jest on studentem z zagranicy i jego językiem macierzystym nie jest język angielski. Dlatego też ważne jest stworzenie strony prostej, a jednocześnie przekazującej najważniejsze informacje w sposób przejrzysty i ciekawy. Witryna internetowa powinna przykuwać uwagę studenta jak najdłużej i zainteresować go.

# Projekt systemu

## Grupy użytkowników

W portalu wyróżniamy trzy grupy użytkowników – studentów, administratora i edytora tekstów.

**Studenci -** osoby rekrutujące bądź będące uczniami Politechniki Wrocławskiej, często z zagranicy. Oni mają jedynie możliwość przeglądania wpisów na stronie portalu.

**Administrator** – osoba odpowiedzialna za utrzymanie strony, tworzenie kont użytkowników, nadawanie im uprawnień, instalacje i aktualizacje oprogramowania.

**Edytor tekstów** – osoba redagująca wpisy na stronie oraz tłumacząca je na język angielski.

## Założenia

# Portal jako aplikacja webowa

Aplikacja webowa jest to system działający na serwerze oraz komunikujący się z użytkownikiem poprzez sieć komputerową z hostem użytkownika z wykorzystaniem przeglądarki internetowej. Daje użytkownikowi możliwość interakcji oraz modyfikowania danych.

Głównymi celami aplikacji jest zapewnienie intuicyjnego, funkcjonalnego i prostego w obsłudze interfejsu użytkownika. Podstawowym elementem jest użycie metody drag & drop, która pozwala na dokonanie operacji na dwóch obiektach za pomocą jednego ruch myszki. Ważne jest też aby aplikacja dostarczała wskazówek dotyczących użytkowania aplikacji, aby klient nie poświęcał zbyt dużo czasu na uczenie się jej działania. Podstawową zaletą wykorzystywania aplikacji webowych jest ich mobilność. Nie trzeba instalować dodatkowego oprogramowania do zarządzania aplikacją, wszystko wykonuje się za pomocą przeglądarki internetowej. Dzięki temu również system operacyjny nie ma znaczenia. Warto też wspomnieć, że aplikacje webowe zapewniają bezpieczeństwo danych. Uwierzytelniony użytkownik ma dostęp tylko do wybranych elementów, do których ma uprawnienia. Żadne informacje nie są przechowywane na komputerze, a na serwerach. Transmisje między klientem a serwerem zawsze są szyfrowane. Ponadto, dzięki architekturze klient-serwer wiele użytkowników ma dostęp do aplikacji w tym samym czasie.

## Podział aplikacji internetowych

* Aplikacje przeglądarkowe pisane w języku HTML i JavaScript
* Aplikacje lub ich części realizowane na serwerze pisane w PHP, Java, Ruby
* Serwerowe systemy zarządzania bazą danych – MySQL, PostgreSQL, DB/2