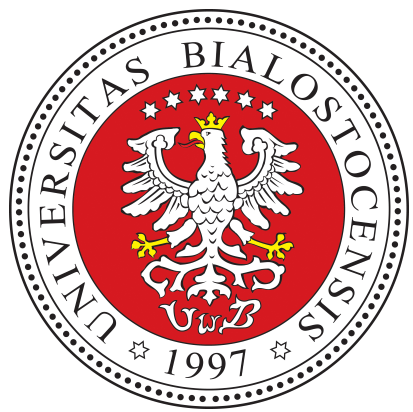
Uniwersytet w Białymstoku



Instytut Informatyki

**System informatyczny obsługi praktyk i staży studenckich**

ŁUKASZ JACKOWSKI

PROMOTOR:

DR INŻ. WIESŁAW PÓŁJANOWICZ

Białystok 2021r.

# 

# SPIS TRŚCI****:****

[SPIS TRŚCI: 1](#_Toc60149286)

[Wstęp 3](#_Toc60149287)

[1. Introdukcja praktyki 4](#_Toc60149288)

[1.1. Podstawowe pojęcia 4](#_Toc60149289)

[1.1.1. Praktyka 4](#_Toc60149290)

[1.1.2. Praktykant 4](#_Toc60149291)

[1.2. Systemy obsługi stażów lub praktyk 4](#_Toc60149292)

[1.2.1. UMCS System Obsługi Praktyk 4](#_Toc60149293)

[1.2.2. ISOSPiSZ 4](#_Toc60149294)

[2. Technologie wykorzystane w systemie 5](#_Toc60149295)

[2.1. Java 5](#_Toc60149296)

[2.2. HTML 5](#_Toc60149297)

[2.3. CSS 5](#_Toc60149298)

[2.4. Spring 6](#_Toc60149299)

[2.5. MySQL 6](#_Toc60149300)

[3. Etapy projektowania modelu systemu 7](#_Toc60149301)

[3.1. Aktorzy 7](#_Toc60149302)

[3.1.1. Student 7](#_Toc60149303)

[3.1.2. Przedstawiciel firmy 7](#_Toc60149304)

[3.1.3. Koordynator 7](#_Toc60149305)

[3.1.4. Administrator 7](#_Toc60149306)

[3.2. Diagram przypadków użycia 7](#_Toc60149307)

[3.3. Diagram stanu 7](#_Toc60149308)

[3.4. Funkcjonalność aplikacji 7](#_Toc60149309)

[4. Zastosowanie praktyczne wykorzystanych technologii 8](#_Toc60149310)

[4.1. Java 8](#_Toc60149311)

[4.2. HTML 8](#_Toc60149312)

[4.3. CSS 8](#_Toc60149313)

[4.4. Spring 8](#_Toc60149314)

[4.5. H2 8](#_Toc60149315)

[5. Interfejs Użytkownika 9](#_Toc60149316)

[5.1. Student 9](#_Toc60149317)

[5.2. Przedstawiciel firmy 9](#_Toc60149318)

[5.3. Koordynator 9](#_Toc60149319)

[5.4. Administrator 9](#_Toc60149320)

[Podsumowanie 10](#_Toc60149321)

[Bibliografia: 11](#_Toc60149322)

[Spis rysunków: 14](#_Toc60149323)

# Wstęp

# Introdukcja praktyki

## Podstawowe pojęcia

### Praktyka

Jest to okres czasu, w którym nabywa się doświadczenie, wprawę w pewnym zawodzie. Podczas tego okresu czasu zamieniana jest wiedza teoretyczna na działania praktyczne. [1]

### Praktykant

Osoba, która nabywa doświadczenie w obrębie czasu, przeznaczonego na praktykę danego zawodu. [2]

## Systemy obsługi stażów lub praktyk

### UMCS System Obsługi Praktyk

Przykładowym system obsługi praktyk jest system wykorzystywany na uniwersytecie Marii Curiie-Skłodowskiej. Wprowadzenie tego systemu miało na celu poprawienie komunikacji pomiędzy studentami, dziekanatami i opiekunami praktyk, oraz stworzenie jednolitego zbioru dokumentów związanych z realizacją praktyk, tj. „dziennik praktyk”, gdzie wgląd oraz zgłaszanie ewentualnych uwag ma również opiekun praktyk. System ten umożliwia również tworzenie raportów i zestawień z informacjami o praktykach. Posiada on uaktualnianą bazę praktykodawców, gdzie dostęp mają wszyscy użytkownicy. [3]

### ISOSPiSZ

Informatyczny System Obsługi Studenckich Praktyk i Staży Zawodowych jest wykorzystywany na Politechnice Rzeszowskiej, w celu ułatwienia przeprowadzania praktyk oraz staży zawodowych. Do systemu użytkownicy logują się poprzez Centralną Usługę Uwierzytelniania. Wykorzystuje on technologie cookies w celu uwierzytelniania stron po których przechodzi użytkownik. [4]

# Technologie wykorzystane w systemie

## Java

Język oparty na klasach oraz zorientowany obiektowo język programowania. Głównym celem stworzenia języka Java, była WORA (write once, run anywhere) – napisanie aplikacji w owym języku miało działać na wszystkich platformach które wspierają Jave, bez rekompilacji. Większa część składni języka zaczerpnięta jest z C oraz C++, lecz funkcje zorientowane obiektowo zostały nabyte od jeżyków Smaltalk oraz Obcjective-C. Programy napisane w tym języku obsługiwane jako kod bajtowy w wirtualnej maszynie Javy [5] , która umożliwia uruchamianie aplikacji napisanych w Javie oraz innych jeżykach opartych na kompilacji kodu bajtowego Java [6].

## HTML

Język znaczników hipertekstowych (z ang. Hypertext Markup Language), jest to język umożliwiający tworzenie struktur stron internetowych z podziałem na elementy, tj. sekcje, nagłówki, linki czy też obrazy lub filmy, które mają swoje odzwierciedlenie semantyczne w owych znacznikach [7]. Najważniejszym aspektem jest to, iż HTML nie jest językiem promowania, ponieważ nie ma możliwości do tworzenia dynamicznych funkcjonalności w postaci aplikacji [8].

## CSS

Kaskadowe arkusze stylów(z ang. Cascading Style Sheets), jest to technologia wykorzystywana do określenia wyglądu znaczników hipertekstowych. Dzięki zastosowaniu owych arkuszy, oddziela się warstwę graficzną strony od jej struktury.

CSS umożliwia manipulacje wyglądu jak i rozłożeniu poszczególnych znaczników HTML. Wykorzystanie technologii kaskadowej polepsza dostępność oraz kontrolę zawartości poprzez oddzielenie na arkusze w postaci plików o rozszerzeniu .css, oraz umożliwia wykorzystanie tego samego arkusza do wielu struktur znaczników [9].

## Spring

Wieloprojektowa platforma open-source, zadedykowana do tworzenia aplikacji w języku programowania Java. Kluczowym elementem tej struktury jest kontener, który zajmuje się wstrzykiwaniem zależności [10]. Projekty zawarte mają za zadanie ułatwić tworzenie aplikacji, testowanie czy też ich zabezpieczanie.

## MySQL

Oprogramowanie otwarte umożliwiające zarządzanie relacyjnymi bazami danych, za pomocą składni SQL (z ang. Structured Query Language), które pomagają modelować dane w tabelach. MySQL jest jednym z komponentów zawartych w platformach serwerowych aplikacji internetowych tj., LAMP lub XAMPP. Składnia SQL zawarta w MySQL pozwala na tworzenie, modyfikowanie oraz wydobywanie, a zarazem kontrole dostępu do danych zawartych w tabelach [11].

# Etapy projektowania modelu systemu

## Aktorzy

### Student

### Przedstawiciel firmy

### Koordynator

### Administrator

## Diagram przypadków użycia

## Diagram stanu

## Funkcjonalność aplikacji

# Zastosowanie praktyczne wykorzystanych technologii

## Java

## HTML

## CSS

## Spring

## H2

# Interfejs Użytkownika

## Student

## Przedstawiciel firmy

## Koordynator

## Administrator

# Podsumowanie

Praca przedstawia postać jak na przykład: rankingi najszybciej układających użytkowników, itp.

# Bibliografia:

|  |  |
| --- | --- |
| [1] | „Słownik języka polskiego PWN,” [Online]. Available: https://sjp.pwn.pl/sjp/praktyka;2507839.html. [Data uzyskania dostępu: 23 12 2020]. |
| [2] | „Słownik języka polskiego PWN,” [Online]. Available: https://sjp.pwn.pl/sjp/praktykant;2572282.html. [Data uzyskania dostępu: 23 12 2020]. |
| [3] | „UMCS,” [Online]. Available: https://praktyki.umcs.lublin.pl/. [Data uzyskania dostępu: 27 12 2020]. |
| [4] | „Politechnika Rzeszowska,” [Online]. Available: http://praktyki-weii.prz.edu.pl/Pages/PrivacyPolicy. [Data uzyskania dostępu: 27 12 2020]. |
| [5] | „Wikipedia,” [Online]. Available: https://en.wikipedia.org/wiki/Java\_(programming\_language). [Data uzyskania dostępu: 28 12 2020]. |
| [6] | „Wikipedia,” [Online]. Available: https://en.wikipedia.org/wiki/Java\_virtual\_machine. [Data uzyskania dostępu: 28 12 2020]. |
| [7] | „devmentor,” [Online]. Available: https://devmentor.pl/c/html-and-css/. [Data uzyskania dostępu: 28 12 2020]. |
| [8] | „hostinger,” [Online]. Available: https://www.hostinger.com/tutorials/what-is-html. [Data uzyskania dostępu: 28 12 2020]. |
| [9] | „Wikipedia,” [Online]. Available: https://en.wikipedia.org/wiki/CSS. [Data uzyskania dostępu: 29 12 2020]. |
| [10] | „Javastart,” [Online]. Available: https://javastart.pl/baza-wiedzy/frameworki/spring. [Data uzyskania dostępu: 29 12 2020]. |
| [11] | „Wikipedia,” [Online]. Available: https://en.wikipedia.org/wiki/MySQL. [Data uzyskania dostępu: 29 12 2020]. |
| [12] | T. L. Chuck Hudson, ,,HTML5. Podręcznik programisty", Gliwice: Helion, 2013, p. 13. |
| [13] | B. Muchacka, Zabawa w poznawczym rozwoju dziecka, Uniwersytet Pedagogiczny im KEN, 2014, p. 7. |
| [14] | „no fluff jobs,” 18 01 2017. [Online]. Available: https://nofluffjobs.com/blog/2017/01/18/jezyki-programowania/. [Data uzyskania dostępu: 30. 04. 2018]. |
| [15] | „StackOverflow,” 2018. [Online]. Available: https://insights.stackoverflow.com/survey/2018/. [Data uzyskania dostępu: 30. 04. 2018]. |
| [16] | W. J. Gilmore, PHP i MySQL od podstaw wydanie IV, Gliwice: Helion S.A., 2011. |
| [17] | „Wikipedia,” [Online]. Available: https://pl.wikipedia.org/wiki/Puzzle. [Data uzyskania dostępu: 04. 20. 2018]. |
| [18] | B. J. L. K. Mroczkowska D., Rehabilitacja funkcji poznawczych i wykonawczych w chorobach niedokrwiennych mózgu., Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne Nursing and Public Health, 2016. |
| [19] | D. S. McFarland, CSS nieoficjalny podręcznik wydanie III, Gliwice: Helion, 2013. |
| [20] | D. S. McFarland, JavaScript i jQuery. Nieoficjalny podręcznik., Gliwice: Helion, 2012. |
| [21] | W. Okoń, Zabawa w rzeczywistość, Warszawa: Wydawnictwa szkolne i pedagogiczne, 1987. |
| [22] | „merixstudio,” [Online]. Available: https://www.merixstudio.pl/blog/co-warto-wiedziec-o-nodejs-przewodnik-po-technologii/. [Data uzyskania dostępu: 23. 04. 2018]. |
| [23] | P. Dubois, MySQL opsi języka, Gliwice: Helion, 2005. |
| [24] | A. Twardowska, 02. 12. 2015. [Online]. Available: http://wyborcza.pl/TylkoZdrowie/1,137474,19275234,puzzle-cwicza-umysl-w-kazdym-wieku.html. [Data uzyskania dostępu: 10. 04. 2018]. |
| [25] | „Wikipedia,” 01. 03. 2018. [Online]. Available: https://pl.wikipedia.org/wiki/PHP. [Data uzyskania dostępu: 12. 04. 2018]. |
| [26] | „Wikipedia,” [Online]. Available: https://en.wikipedia.org/wiki/Brackets\_(text\_editor). [Data uzyskania dostępu: 12. 05. 2018]. |
| [27] | „Wikipedia,” [Online]. Available: https://pl.wikipedia.org/wiki/Firefox. [Data uzyskania dostępu: 12. 05. 2018]. |
| [28] | „Wikipedia,” [Online]. Available: https://pl.wikipedia.org/wiki/XAMPP. [Data uzyskania dostępu: 12. 05. 2018]. |
| [29] | „puzzlomaniak,” [Online]. Available: http://www.puzzlomaniak.pl/ciekawostki/puzzlowe-rekordy-swiata/. [Data uzyskania dostępu: 23. 05. 2018]. |

# Spis rysunków: