Politechnika Koszalińska

Wydział Elektroniki i Informatyki

Dokumentacja z przedmiotu:

„Projekt Zespołowy”

Semestr VI, Studia Niestacjonarne

Kierunek: Informatyka

Rok akademicki 2015/2016

Temat: *Aplikacja „Podróżnik – rozkład jazdy”*

Wykonali:

Dariusz Kwiatkowski

Jakub Kałdus

Łukasz Grudziński

Witold Borysiewicz

Adam Tomczak

**Zawartość**

Protokół założycielski..............................................................................................................................3

Studium wykonalności i Specyfikacja wymagań ....................................................................................6

Harmonogram .......................................................................................................................................

Diagram przypadków użycia ................................................................................................................

Hierarchia punktów widzenia………………………………………………………………………….

Scenariusze ..........................................................................................................................................

Diagramy czynności………………………………………………………………………………….

Diagram klas ........................................................................................................................................

Projekt GUI ..........................................................................................................................................

Protokół założycielski

Wersja dokumentu: 1.0

Wykonany przez: Adama Tomczak

Zatwierdzony przez: Dariusza Kwiatkowskiego, Jakuba Kałdus, Łukasza Grudzińskego, Witolda Borysiewicza, Adama Tomczaka

Dopisać co się stanie jak np. jeden nie chodzi, albo jest konflikt.

**Protokół założycielski**

W dniu 26.02.2016 roku w Koszalinie odbyło się zebranie osób mających na celu utworzenie grupy projektowej.

Obecni na zebraniu:

* Dariusz Kwiatkowski
* Jakub Kałdus
* Łukasz Grudziński
* Witold Borysiewicz
* Adam Tomczak

po zapoznaniu się z potrzebami rynku, ustalili że:

§ 1.1 Grupa projektowa składa się z pięciu członków:

* Dariusz Kwiatkowski
* Jakub Kałdus
* Łukasz Grudziński
* Witold Borysiewicz
* Adam Tomczak

§ 1.2 Do obowiązków grupy projektowej należy:

* Pisanie kodu programu
* Testowanie poszczególnych modułów aplikacji i wykrywanie błędów
* Korekta błędów wykrytych w trakcie testów
* Tworzenie szablonów i grafik na potrzeby projektu
* Optymalizacja kodu
* Tworzenie dokumentacji projektu
* Obsługa repozytorium

§ 2.1 Zespół zostanie rozwiązany po zakończeniu projektu w terminie przewidywanym na 03.06.2016 r.

§ 2.2 Projekt będzie realizowany w oparciu o standardy inżynierii oprogramowania.

§ 2.3 W przypadku nie ukończenia projektu w przewidywanym terminie ustalony zostaje termin ostateczny na **??**.06.2016 r.

§ 3.1 Celem projektu jest stworzenie aplikacji Podróżnik – rozkład jazdy mającej za zadanie wyszukiwanie połączeń między-miastowych środkami komunikacji takich jak PKS czy też PKP, zakup biletów on-line oraz administrowanie połączeniami.

§ 3.2 Aplikacja jest realizowana w celach niekomercyjnych.

§ 3.3 Aplikacja będzie realizowana w języku Java, przy użyciu środowiska Eclipse.

§ 3.4 Repozytorium aplikacji znajduje się na serwerze GitHub.com pod nazwą projektzespolowy.

Studium wykonalności i

Specyfikacja wymagań

**Studium wykonalności**

1. Identyfikacja klienta.

Aplikacja tworzona będzie z myślą o szerokim gronie użytkowników. W dzisiejszych czasach planowanie jakiejkolwiek podróży jest rzeczą nieodzowną w życiu codziennym.

Tak więc docelowym klientem będzie praktycznie każdy, kto planuje jakąkolwiek podróż z punktu „A” do punktu „B”.

2. Zakres projektu.

Zakresem naszego projektu będzie stworzenie aplikacji umożliwiającej wyszukiwanie połączeń miedzy-miastowych różnych przewoźników, oraz zakup biletów on-line na te połączenia. Aplikacja będzie wyposażona w czytelny i nieskomplikowany interfejs dzięki temu nie będzie sprawiała większych problemów dla przeciętnego użytkownika.

3.3. Potencjalne korzyści.

Stworzenie takiej aplikacji da każdemu możliwość sprawdzenia połączeń między poszczególnymi miastami, a także zakup biletów jeszcze przed podróżą. Jest wielkie ułatwienie i oszczędność czasu, który można by spędzić niepotrzebnie wydzwaniając na poszczególne infolinię różnych przewoźników.

**Specyfikacja wymagań**

* hasło jest przechowywane w bazie danych w formie zahashowanej.

**Ograniczenia projektu**

1. Rejestracja użytkownika

* hasło musi składać się z minimum 8 znaków (w tym chociaż 1 wielkiej litery, oraz 1 cyfry), maksymalna długość hasła to 25 znaków, bez znaków specjalnych np.: ą, ę, ¥, itp.
* nazwa użytkownika może składać się z maksimum 25 znaków, minimalnie z 6 znaków (znaki a-z (także znaki języka polskiego), cyfry 0-9, bez znaków specjalnych np.: ©, ™, ¥, itp.)
* nazwa użytkownika musi być unikalna

1. Logowanie użytkownika

* Po trzykrotnym podaniu błędnego hasła, użytkownik musi odczekać 15 minut by spróbować ponownie.
* Każdy użytkownik może być zalogowany tylko w jednej sesji.

1. Dodawanie połączenia

* cena biletu (podawana w złotówkach) – liczba z maksymalnie jednym separatorem
* długość trasy (podawane w kilometrach) - liczba z maksymalnie jednym separatorem
* odległość od poprzedniej stacji trasy (podawane w kilometrach) - liczba z maksymalnie jednym separatorem
* trasa musi składać się minimalnie z 2 różnych przystanków, bez powtórzeń.
* czas rozpoczęcia trasy musi składać się z wartości: dla godziny 00-23, dla minut 00-59
* nazwa przystanku może składać się z maksimum 25 znaków, minimalnie z 6 znaków (znaki a-z (także znaki języka polskiego), cyfry 0-9, bez znaków specjalnych np.: ©, ™, ¥, itp.)
* Po dodaniu trasy do kolejkowania nie można jej usunąć do momentu akceptacji przez administratora.
* Decyzja o akceptacji bądź odrzuceniu trasy następuje w ciągu 7 dni roboczych od zgłoszenia trasy do kolejki.

1. Wyszukiwanie połączeń

* przystanek początkowy i przystanek końcowy, mogą składać się z maksimum 25 znaków, minimalnie z 6 znaków każde (akceptowalne są znaki języka polskiego), cyfry 0-9, bez znaków specjalnych np.: ©, ™, ¥, itp.), Nazwy mogą zawierać spację np.: „Warszawa Z.23”
* czas rozpoczęcia trasy musi składać się z wartości: dla godziny 00-23, dla minut 00-59; wprowadzając wartości godzinowe można je kontrolować przez przyciski zwiększające lub zmniejszające oraz wpisywane z klawiatury
* czas wyświetlenia wyszukiwania połączeń jest zależny od prędkości połączenia internetowego użytkownika; przy połączeniu 1Mbs statystyczny czas oczekiwania to 30 sekund.

1. Edycja trasy

* Po edycji trasy jest ona dodawana do kolejkowania nie można jej usunąć lub edytować do momentu akceptacji przez administratora.
* Decyzja o akceptacji bądź odrzuceniu trasy następuje w ciągu 7 dni roboczych od zgłoszenia trasy do kolejki.

Przypadki użycia

<http://analizait.pl/wp-content/uploads/2012/08/PU.png> cos jak to

**Harmonogram**



Hierarchia punktów widzenia



Opis punktu widzenia użytkownika nie zarejestrowanego

|  |
| --- |
| Odnośnik: Nie zarejestrowany  Atrybuty:  Login  Hasło  Zdarzenia:  Zarejestruj się  Rozpocznij odnowa  Powrót  Usługi:  Rejestracja  Nadrzędne PW: Użytkownik |

Opis punktu widzenia użytkownika zarejestrowanego - administrator

|  |
| --- |
| Odnośnik: Administrator  Atrybuty:  Login  Hasło  Zdarzenia:  Zaloguj się  Dodaj trasę  Zatwierdź trasę  Edytuj trasę  Wyszukaj trasę  Zarządzaj użytkownikami  Usługi:  Zaloguj się  Dodaj trasę  Zatwierdź trasę  Edytuj trasę  Wyszukaj trasę  Zarządzaj użytkownikami  Wyloguj  Nadrzędne PW: Zarejestrowany |

Opis punktu widzenia użytkownika zarejestrowanego - przewoźnik

|  |
| --- |
| Odnośnik: Przewoźnik  Atrybuty:  Login  Hasło  Zdarzenia:  Zaloguj się  Dodaj trasę  Edytuj trasę  Wyszukaj trasę  Zarządzaj kontem  Usługi:  Zaloguj się  Dodaj trasę  Edytuj trasę  Wyszukaj trasę  Zarządzaj kontem  Wyloguj  Nadrzędne PW: Zarejestrowany |

Opis punktu widzenia użytkownika zarejestrowanego - turysta

|  |
| --- |
| Odnośnik: Turysta  Atrybuty:  Login  Hasło  Zdarzenia:  Zaloguj się  Wyszukaj trasę  Zarządzaj kontem  Usługi:  Zaloguj się  Wyszukaj trasę  Zarządzaj kontem  Wyloguj  Nadrzędne PW: Zarejestrowany |

Opis punktu widzenia usługi – rejestracja

|  |
| --- |
| Odnośnik: Zarejestruj się  Uzasadnienie: Celem jest zoptymalizowanie czasu użytkownika poświęconego na wyszukiwanie połączeń komunikacyjnych  Specyfikacja: By korzystać z programu należy się zarejestrować. W głównym oknie ekranu wybieramy „Zarejestruj się”. W kolejnym oknie podajemy nazwę użytkownika służącą później do logowania oraz wprowadzamy hasło, wymagane przy autoryzacji. By zatwierdzić kliknij „Zarejestruj” aby zrezygnować wybierz „Powrót”  PW: Nie zarejestrowany  Wymagania niefunkcjonalne: Nazwa użytkownika musi być unikalna. |

Opis punktu widzenia usługi – logowanie

|  |
| --- |
| Odnośnik: Zaloguj się  Uzasadnienie: Celem jest zoptymalizowanie czasu użytkownika poświęconego na wyszukiwanie połączeń komunikacyjnych  Specyfikacja: By korzystać z programu należy się zalogować. W głównym oknie ekranu wprowadzamy nazwę i hasło użytkownika i wybieramy „Zaloguj się”.  PW: Administrator / Przewoźnik / Turysta  Wymagania niefunkcjonalne: Każdy użytkownik może być zalogowany tylko w jednej sesji |

Opis punktu widzenia usługi – dodawanie trasy

|  |
| --- |
| Odnośnik: Dodaj trasę  Uzasadnienie: Celem jest przyspieszenie obsługi zarządzania trasami dla przewoźników  Specyfikacja: Upoważnieni użytkownicy wybierają tę usługę poprzez kliknięcie w tekst „Dodaj trasę” lub ikonę znajdująca się nad tekstem. W nowo otwartym oknie należy podać miejsce rozpoczęcie trasy i cenę biletu, określić godzinę i wprowadzić stację występujące na planowanej trasie. Dodatkowo zaznaczamy dzień tygodnia i typ transportu jaki oferujemy. By zakończyć edycję i dodać trasę do kolejki do zaakceptowania przez administratora należy kliknąć „Dodaj trasę”.  PW: Administrator / Przewoźnik  Wymagania niefunkcjonalne: Po dodaniu trasy do kolejkowania nie można jej usunąć do momentu akceptacji przez administratora. Decyzja o akceptacji bądź odrzuceniu trasy następuje w ciągu 7 dni roboczych od zgłoszenia trasy do kolejki. |

Opis punktu widzenia usługi – edytowanie trasy

|  |
| --- |
| Odnośnik: Edytuj trasy  Uzasadnienie: Celem jest przyspieszenie obsługi zarządzania trasami dla przewoźników  Specyfikacja: Upoważnieni użytkownicy wybierają tę usługę poprzez kliknięcie w tekst „Edytuj trasy” lub ikonę znajdująca się nad tekstem. W nowo otwartym oknie należy wybrać z wyświetlonej listy połączeń połączenie które wymaga edycji i kliknąć edytuj.  PW: Administrator / Przewoźnik  Wymagania niefunkcjonalne: Po edycji trasy jest ona dodawana do kolejkowania nie można jej usunąć lub edytować do momentu akceptacji przez administratora. Decyzja o akceptacji bądź odrzuceniu trasy następuje w ciągu 7 dni roboczych od zgłoszenia trasy do kolejki. |

Opis punktu widzenia usługi – wyszukiwanie trasy

|  |
| --- |
| Odnośnik: Wyszukaj trasę  Uzasadnienie: Celem jest zoptymalizowanie czasu użytkownika poświęconego na wyszukiwanie połączeń komunikacyjnych  Specyfikacja: Upoważnieni użytkownicy wybierają tę usługę poprzez kliknięcie w tekst „Wyszukaj trasę” lub ikonę znajdująca się nad tekstem. W nowo otwartym oknie należy wybrać z wyświetlonego kalendarza interesujący nas dzień i wybrać godzinę odjazdu od której będą uzależnione wyniki wyszukiwania. Domyślnie są zaznaczone wszystkie środki lokomocji, można je dowolnie przełączać przed rozpoczęciem wyszukiwania. Przed rozpoczęciem wyszukiwania wymagane jest podanie przystanku początkowego i pożądany przystanek końcowy. Aby potwierdzić należy kliknąć „Wyszukaj”  PW: Administrator / Przewoźnik / Turysta  Wymagania niefunkcjonalne: Czas wyświetlenia wyszukiwania połączeń jest zależny od prędkości połączenia internetowego użytkownika; przy połączeniu 1Mbs statystyczny czas oczekiwania to 30 sekund |

Diagramy czynności

Logowanie



Rejestracja



Dodawanie trasy



Edycja trasy



Wyszukiwanie trasy



Projekt GUI

Menu Logowania

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tytuł okna |  | | | |
| Domyślny rozmiar okna | Wysokość | | Szerokość | |
|  | pixeli |  | pixeli |
| Kolor tła |  | | | |
| Logo | | | | |
| Rozmiar | Wysokość | | Szerokość | |
|  | pixeli |  | pixeli |
| Typ kolorów |  | | | |
| Ramka logowania | | | | |
| Tytuł ramki |  | | | |
| Czcionka |  | | Rozmiar |  |
| Rozmiar | Wysokość | | Szerokość | |
|  | pixeli |  | pixeli |
| Nagłówki - Nazwa użytkownika/hasło | | | | |
| Czcionka |  | | Rozmiar |  |
| Tekst – „Nie masz konta?” | | | | |
| Czcionka |  | | Rozmiar |  |
| Kolor |  | | | |
| Przycisk – „zaloguj” | | | | |
| Kolor |  | | | |
| Tekst | Kolor | |  | |
| Czcionka | |  | |
| Rozmiar | |  | |
| Rozmiar | Wysokość | | Szerokość | |
|  | pixeli |  | pixeli |
| Przycisk – „zarejestruj się!” | | | | |
| Kolor |  | | | |
| Tekst | Kolor | |  | |
| Czcionka | |  | |
| Rozmiar | |  | |
| Rozmiar | Wysokość | | Szerokość |  |
|  | pixeli |  | pixeli |

