



---

# BAZA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ

---

Projekt BDBT



## Spis treści

Cel projektu .....	1
Opis wykorzystanych technologii .....	1
Wykonanie.....	2
Zrzuty funkcjonalne – prezentujące działanie aplikacji .....	3
Panel logowania: .....	3
Menu główne – widok usera: .....	3
Tabela „Przystanki” – widok usera: .....	4
Tabela „Ulgi” – widok usera: .....	4
Okno potwierdzające chęć wylogowania się:.....	5
Menu główne – widok admina: .....	5
Tabela „Przystanki” – widok admina: .....	6
Widok edycji przystanku – opcja dostępna jedynie dla admina .....	6
Widok dodawania przystanku – opcja dostępna jedynie dla admina .....	7
Widok błędu po wprowadzeniu danych niespełniających wymagań:.....	7
Tabela „Ulgi” – widok admina .....	7
Widok edytowania ulgi – opcja dostępna jedynie dla admina.....	8
Tabela „Klienci” – widok dostępny jedynie dla admina .....	8
Widok edytowania klienta – opcja dostępna jedynie dla admina .....	9

## Cel projektu

Celem II części projektu z przedmiotu BDBT było przygotowanie przez zespół projektowy aplikacji współpracującej z wcześniej zaprojektowaną bazą danych (Baza danych z części I projektu).

Aplikacja nie musiała w pełni pokrywać funkcjonalności wcześniej zaprojektowanej bazy danych - jedynie część wybranych transakcji bazodanowych.

## Opis wykorzystanych technologii

- Program graficzny do zarządzania bazą danych **SQL Developer 20.4.1**
- **Spring Boot** z wbudowanym serwerem **Tomcat**
- Środowisko programistyczne **Eclipse IDE for Enterprise Java Developers w wersji 4.19.0**
- Sterownik służący do pracy z bazą danych - **Oracle JDBC**

- **Spring JDBC** (JdbcTemplate) jako narzędzie pomocne w wykonywaniu operacji CRUD na bazie danych
- Narzędzie do tworzenia testów jednostkowych **JUnit**
- **JDK 1.8.0** środowisko niezbędne do programowania w języku Java
- **JRE 1.8.0** środowisko uruchomieniowe dla programów napisanych w języku Java
- narzędzie automatyzujące budowę oprogramowania **Maven**
- edytor kodu **Visual Studio Code** służący do podglądania „live” nadawanych stylów CSS.

## Wykonanie

Aplikacja została napisana w języku Java w architekturze wielowarstwowej – cienki klient w postaci przeglądarki internetowej. Aplikacja łączy się z zaprojektowaną wcześniej bazą danych i umożliwia wymianę informacji pomiędzy użytkownikiem i systemem.

W tej części projektu wykorzystano 3 tabele, którymi są „Klienci”, „Ulgi” oraz „Przystanki”. User jest w stanie przejrzeć przystanki przez które przejeżdża dany przewoźnik oraz zapoznać się z dostępnymi ulgami. Perspektywa administratora daje dużo więcej możliwości. Jest on w stanie przeglądać wszystkie trzy tabele, dodawać w nich nowe wartości, usuwać oraz modyfikować istniejące.

Aplikacja jest w pełni odporna na próby błędnego wprowadzenia danych, została przygotowana odpowiednia obsługa błędów w celu uniknięcia „Whitelabel Error Page”. Podczas dodawania i edytowania istniejących danych osoba je wprowadzająca jest informowana o konieczności wypełnienia i sposobu w jaki powinna uzupełnić dane pole.

Login i hasło do widoku usera i administratora:

**User:** login: user, hasło password

**Admin:** login: admin, hasło password

Zrzuty funkcjonalne – prezentujące działanie aplikacji

Panel logowania:



Please sign in

user

.....

Sign in

*Rys. 1 Widok logowania*

Menu główne – widok usera:



*Rys. 2 Widok usera – menu*

Tabela „Przystanki” – widok usera:

WYLOGUJ SIĘ

## PRZYSTANKI

POWRÓT DO MENU

ID	NAZWA	SZEROKOSC GEOGRAFICZNA	DLUGOSC GEOGRAFICZNA	NA ZADANIE
20	Gocław	52.222122	21.102697	N
21	Horbaczewskiego	52.22415	21.096529	N
22	Bora-Komorowskiego	52.225124	21.091293	N
23	Abrahama	52.22587	21.083054	N
24	Wał Gocławski	52.225807	21.07696	T
25	Afrykańska	52.225613	21.069235	N
26	Saska	52.228443	21.061413	T
27	Rozbrat	52.222576	21.036716	T
28	Plac na Rozdrożu	52.21984	21.025793	N
187	Kozacki/Fajny	50.008	69.002	T

Rys. 3 Widok usera – tabela przystanki

Tabela „Ulgi” – widok usera:

WYLOGUJ SIĘ

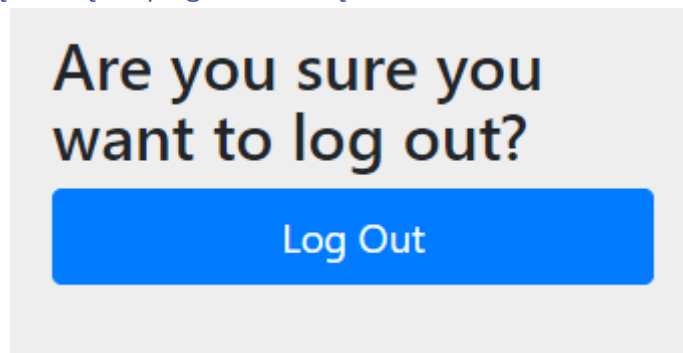
## ULGI

POWRÓT DO MENU

ID_ULGI	NAZWA ULGI	WYSOKOSC ULGI	OPIS
201	Uczeń	30%	Z ulgi mogą korzystać osoby będące uczniami
202	Student	50%	Z ulgi mogą korzystać osoby mające status studenta oraz mające mniej niż 26 lat
203	Rencista	50%	Z ulgi mogą korzystać osoby dostające rentę
204	Emeryt	90%	Z ulgi mogą korzystać osoby które są emerytami
205	Dziecko	30%	Z ulgi mogą korzystać osoby które nie ukończyły 7 roku życia
206	Osoba niewidoma	90%	Z ulgi mogą korzystać osoby które mają status osoby niepełnosprawnej

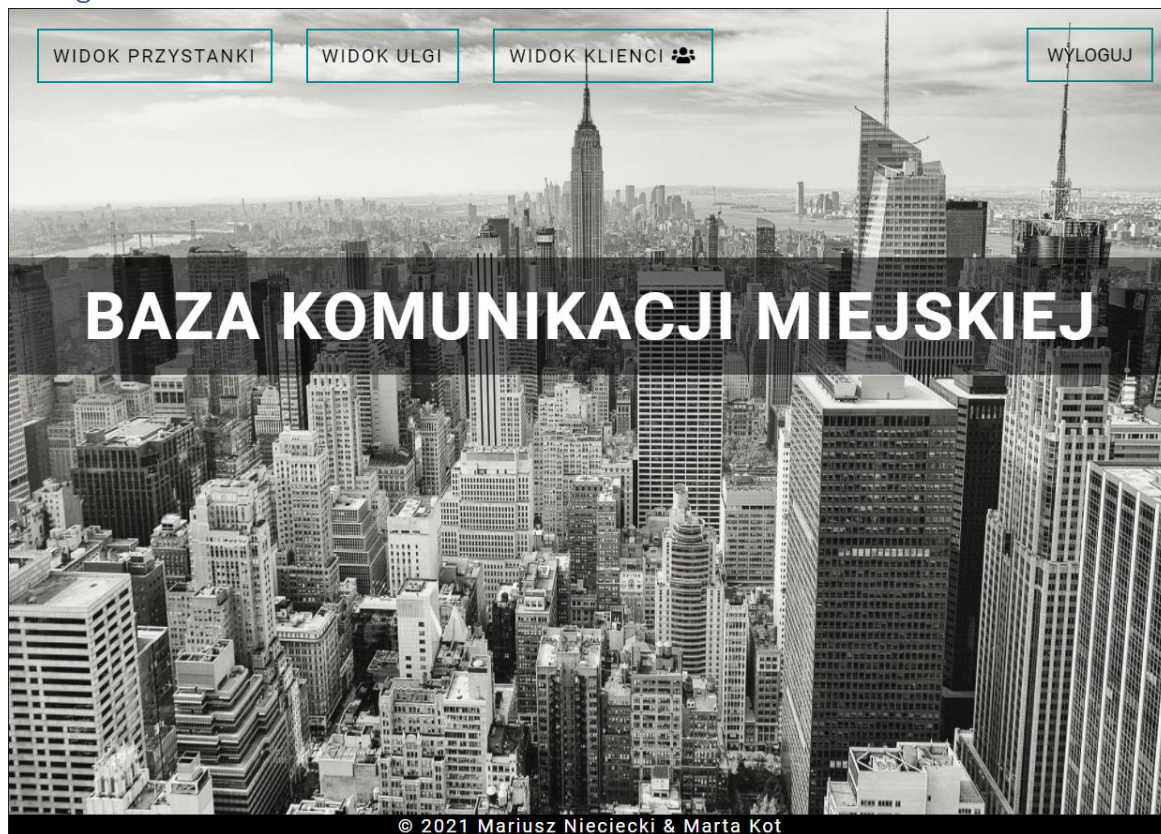
Rys. 4 Widok usera – tabela „Ulgi”

Okno potwierdzające chęć wylogowania się:



Rys. 5 Okno potwierdzające chęć wylogowania się





























Menu główne – widok admina:



Rys. 6 Menu główne – admin

Tabela „Przystanki” – widok admina:

WYLOGUJ SIĘ

PRZYSTANKI					
DODAJ NOWY PRZYSTANEK		POWRÓT DO MENU			
ID	NAZWA	SZEROKOŚĆ GEOGRAFICZNA	DLUGOŚĆ GEOGRAFICZNA	NA ZADANIE	AKCJA
20	Gocław	52.222122	21.102697	N	 
21	Horbaczewskiego	52.22415	21.096529	N	 
22	Bora-Komorowskiego	52.225124	21.091293	N	 
23	Abrahama	52.22587	21.083054	N	 
24	Wai Gocławski	52.225807	21.07696	T	 
25	Afrykanska	52.225613	21.069235	N	 
26	Saska	52.228443	21.061413	T	 
27	Rozbrat	52.222576	21.036716	T	 
28	Plac na Rozdrożu	52.21984	21.025793	N	 
48	Małecki	20.55	30.55	T	 
29	Marszałkowska	52.218224	21.01942	N	 
30	Metro Politechnika	52.21906	21.015375	T	 
31	Truskawiecka	52.17955	21.058065	N	 
32	Świętego Bonifacego	52.182518	21.055168	N	 

Rys. 7 Widok admina – tabela „Przystanki”

Widok edycji przystanku – opcja dostępna jedynie dla admina

POWRÓT

EDYTOWANIE PRZYSTANKU

NAZWA PRZYSTANKU

SZEROKOŚĆ GEOGRAFICZNA

DLUGOŚĆ GEOGRAFICZNA

NA ZADANIE

Gocław

52 222122

21.102697

T

ZAPISZ

\*Nazwa przystanku nie może być plem pustym, nie może mieć więcej niż 40 znaków

Rys. 8 Widok edycji przystanku



Widok dodawania przystanku – opcja dostępna jedynie dla admina

[POWRÓT](#)

### DODAJ PRZYSTANEK

ID PRZYSTANKU

NAZWA PRZYSTANKU

SZEROKOŚĆ GEOGRAFICZNA

DŁUGOŚĆ GEOGRAFICZNA

NA ZĄDANIE

[ZAPISZ](#)

\*ID przystanku musi być unikatowe (typ number)

Rys. 9 Widok dodawania przystanku

Widok błędu po wprowadzeniu danych niespełniających wymagań:

## BŁĄD!

UPEWNIJ SIĘ, ŻE PODCZAS WPROWADZANIA DANYCH ZASTOSOWAŁEŚ SIĘ DO PODPOWIEDZI. JEŚLI BŁĄD NADAL WYSTĘPUJE ZGŁOŚ SIĘ DO ADMINISTRATORA

Rys. 10 Widok błędu po wprowadzeniu złych danych

Tabela „Ulgi” – widok admina

[WYLOGUJ SIĘ](#)

### ULGI

[DODAJ NOWA ULGE](#)[POWRÓT DO MENU](#)

ID_ULGI	NAZWA ULGI	WYSOKOŚĆ ULGI	OPIS	AKCJA
201	Uczeń	30%	Z ulgi mogą korzystać osoby będące uczniami	<a href="#">Edytuj</a> <a href="#">Usuń</a>
202	Student	50%	Z ulgi mogą korzystać osoby mające status studenta oraz mające mniej niż 26 lat	<a href="#">Edytuj</a> <a href="#">Usuń</a>
203	Rencista	50%	Z ulgi mogą korzystać osoby dostające rentę	<a href="#">Edytuj</a> <a href="#">Usuń</a>
204	Emeryt	90%	Z ulgi mogą korzystać osoby które są emerytami	<a href="#">Edytuj</a> <a href="#">Usuń</a>
205	Dziecko	30%	Z ulgi mogą korzystać osoby które nie ukończyły 7 roku życia	<a href="#">Edytuj</a> <a href="#">Usuń</a>
206	Osoba niewidoma	90%	Z ulgi mogą korzystać osoby które mają status osoby niepełnosprawnej	<a href="#">Edytuj</a> <a href="#">Usuń</a>

Rys. 11 Widok admina – tabela „Ulgi”



Widok edytowania ulgi – opcja dostępna jedynie dla admina

POWRÓT

**EDYTOWANIE ULGI**

NAZWA ULGI

Uczen

WYSOKOSC

30%

OPIS

Z ulgi mogą korzystać osoby będące uczniami

ZAPISZ

Rys. 12 Widok edytowania ulgi





























Tabela „Klienci” – widok dostępny jedynie dla admina

WYLOGUJ SIĘ

**KLIENCI**

DODAJ NOWEGO KLIENTA

POWRÓT DO MENU

ID_KLIENTA	IMIE	NAZWISKO	NR TELEFONU	ID ULGI	ID ADRESU	AKCJA
1	bieniasz	Abacki	+48111111111	201	15	 
2	Bartłomiej	Babacki	+48111111112	206	16	 
3	Czesław	Cebacki	+48111111114	205	18	 
4	Czesia	Cebacka	+48222222222	201	40	 
5	Dominik	Dabacki	+48333333333	202	42	 
6	Daria	Nowak	+48584666666	202	48	 
7	Eugeniusz	Kowal	+48555555555	203	50	 
8	Edyta	Kwasniewski	+48123456789	205	22	 
9	Franciszek	Babinski	+48987654321	205	15	 
10	Faustyna	Ostrowska		201	18	 
11	Grzegorz	Lubacki	+48963852741	201	16	 
12	Gabriela	Grzyb	+48753951456	206	18	 
13	Henryk	Kania	+48777888999	204	19	 
14	Halina	Pogorzelska	+48888777999	204	41	 


Rys. 13 Widok admina – tabela „Klienci”

Widok edytowania klienta – opcja dostępna jedynie dla admina

[POWRÓT](#)

## EDYTOWANIE KLIENTA

IMIE	<input type="text" value="Bartłomiej"/>
NAZWISKO	<input type="text" value="Babacki"/>
NR TELEFONU	<input type="text" value="+48111111112"/>
ID ULGI	<input type="text" value="206"/>
ID ADRESU	<input type="text" value="55"/>

 Wartość nie może być większa niż 36.

ZAPISZ

\*Pole ID ADRESU nie może być puste (typ number) musi istnieć adres o podanym ID

Rys.14 Widok edytowania klienta – próba wprowadzenia niewłaściwych danych