

# Laboratorium Programowania Komputerów 4

Temat:

## **Program do obsługi komis Samochodowego**

Michał Białuski

Informatyka, semestr 6, gr. GkiO2

Mgr. Piotr Pecka

[GitHub - bialy1994/Komis: Projekt](https://github.com/bialy1994/Komis: Projekt)

21.08.2016

# 1. Temat

Tematem mojego projektu jest „Program obsługujący komis samochodowy”.

## 2. Analiza, projektowanie

W moim projekcie postanowiłem skorzystać z bazy danych MySQL, w której przechowywane są dane o użytkownikach i pojazdach. Z bazy dane pobierane są do dynamicznej listy.

Program jest tylko schematem działania komis samochodowego. Z powodów technicznych pominąłem wiele funkcjonalności.

Program projektowany jest obiektowo. Klasy można podzielić na 3 grupy:

1. Klasy odpowiadające za interfejs graficzny:

- LoginForm;
- MainForm;
- DodajPojazdForm;
- ListaUzytkownikowForm;
- UstawieniaBazyDanychForm;
- UzytkownikForm;

2. Klasy odpowiadające za odzwierciedlenie danych z bazy:

- Maszyna;
- Marka;
- Model;
- Pojazd;
- Uzytkownik;

3. Klasa odpowiadająca za połączenie z bazą danych:

- Listy;

## 3. Specyfikacja zewnętrzna

Aby program działał poprawnie, należy pobrać i zainstalować serwer bazy danych Mysql (<http://dev.mysql.com/downloads/installer/>) następnie stworzyć model bazy o nazwie komis i importować bazę z folderu „Export bazy”.

Po uruchomieniu programu zobaczymy ekran logowania. Należy podać swoje dane i kliknąć przycisk „Zaloguj”.

W przypadku pojawienia się komunikatu „*Niepoprawny connection string! Zmień ustawienia bazy danych*” należy kliknąć w link „*Zmień ustawienia bazy*” i w pojawiającym się oknie wpisać źródło danych (np. **localhost**), port (**3306**), nazwa użytkownika (**root**), hasło (**root**).

W przypadku pojawienia się komunikatu „*Niepoprawne dane*” należy poprawić login i/lub hasło.

Jeśli wszystkie dane będą poprawne, zobaczymy główne okno programu. Na górze okna mamy filtry, pod filtrami widzimy tabelę, w której wyświetlane są pojazdy. Obok filtrów od góry możemy zobaczyć:

- Link „Moje dane” wyświetlający dane aktualnie zalogowanego użytkownika;
- Link „Wyloguj” powracający do ekranu logowania;
- Link „Lista użytkowników” dostępny tylko dla użytkownika z uprawnieniami administratora, który wyświetla listę użytkowników oraz daje możliwość usuwania użytkowników z bazy;
- Przycisk „Dodaj użytkownika” dostępny tylko dla użytkownika z uprawnieniami administratora, który umożliwia dodanie nowego użytkownika do bazy;
- Przycisk „Dodaj pojazd”, który umożliwia dodanie nowego pojazdu do bazy.

W przypadku niepoprawnych danych, program będzie pokazywał odpowiednie komunikaty.

## 4. Specyfikacja wewnętrzna

Zmienne:

ListaPojazdow	Zmienna typu Pojazd, przechowuje wskaźnik na pierwszy element tworzonej przez program listy pojazdów.
ListaUzytkownikow	Zmienna typu Uzytkownik, przechowuje wskaźnik na pierwszy element tworzonej przez program listy użytkowników.

Funkcje:

<code>void PobierzZBazyUzytkownikow();</code>
Metoda pobiera dane użytkowników z bazy i zapisuje je do listy ListaUzytkownikow.
<code>void DodajDoBazyUzytkownikow(Uzytkownik);</code>
Metoda zapisuje dane nowego użytkownika do bazy.

<code>void PobierzZBazyPojazdow();</code>
---

Metoda pobiera dane pojazdów z bazy i zapisuje je do listy ListaPojazdow.
---

<code>void DodajDoBazyPojazdow(Pojazd);</code>
--

Metoda zapisuje dane nowego pojazdu do bazy.
--

<code>void UsunPojazd(int);</code>
------------------------------------

Metoda usuwa dane pojazdu z bazy.
-----------------------------------

<code>void UsunUzytkownika(int);</code>
---

Metoda usuwa dane użytkownika z bazy.
---------------------------------------

<code>Pojazd PobierzPojazd(int);</code>
---

Metoda pobiera dane jednego pojazdu;
--------------------------------------

## 5. Testowanie

Do testowania należy w ustawieniach bazy wprowadzić:

Źródło: localhost

PORT: 3306

Nazwa użytkownika: root

Hasło: root

Następnie należy zalogować się:

Login: admin

Hasło: admin