

**POLITECHNIKA LUBELSKA  
WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI  
I INFORMATYKI**



**KIERUNEK STUDIÓW  
INFORMATYKA**

Przedmiot: Bazy danych

*Raport z wykonania projektu pt.*

**BlaBlaCar**

Autorzy:  
*Magdalena Lenart*

*Kamil Cinner*

*Adam Lipiński*

Lublin, 2020

## **ROZDZIAŁ 1. SZCZEGÓŁOWY OPIS PROCESÓW REALIZOWANYCH W WYBRANEJ RZECZYWISTOŚCI, ZALEŻNOŚCI MIĘDZY NIMI ORAZ OBIEKTÓW W NICH UCZESTNICZĄCYCH**

*Przedstaw szczegółowo procesy jakie będą zachodzić w wybranej rzeczywistości. Wskaż (nazwij) obiekty, które będą uczestniczyć w realizacji poszczególnych procesów.*

1. Możliwość założenia konta, poprzez podanie loginu, hasła, adresu mailowego oraz danych osobowych i adresowych. Dodatkowo do każdego konta przypisywane są automatycznie dwie role (kierowca i pasażer).
2. System zapewnia automatyczną aktywację kont użytkowników po wstępnej weryfikacji poprzez zmianę statusu z oczekujący na aktywny.
3. Możliwość zalogowania się poprzez podanie loginu i hasła.
4. Możliwość zmiany statusu konta użytkownika (aktywne, nieaktywne, zablokowane, oczekujące, ograniczone).
5. System udostępnia informacje o ogłoszeniach dotyczących podróży: miejsca początkowego i docelowego, dacie, pojeździe, czasie podróży, ilości dostępnych miejsc i ceny za miejsce.
6. W systemie jest również możliwość sprawdzenia danych odnośnie wykorzystywanego w podróży pojazdu: marka, model, typ pojazdu, kolor, rodzaj koloru, rok produkcji, ilość miejsc.
7. Możliwe jest dodanie ogłoszenia w systemie wraz ze wszystkimi danymi. Jednocześnie zapewniona jest automatyczna akceptacja ogłoszenia po przeprowadzeniu weryfikacji poprzez zmianę statusu z oczekujący na aktywny.
8. System udostępnia możliwość zmiany statusu ogłoszenia (aktywne, zrealizowane, zablokowane, wypełnione, oczekujące i anulowane).
9. Zapewniona jest funkcjonalność rezerwacji miejsc dla danego ogłoszenia oraz wybrania metody płatności (Przelew bankowy, Visa, Master Card, BLIK, PayPal), obserwacji zmiany jej statusu (zatwierdzona, oczekująca, anulowana) i historii, a także aktualizacji i sprawdzenia statusu rezerwacji (anulowana, oczekująca na płatność, odrzucona, potwierdzona).
10. Możliwość śledzenia historii zmian statusu konta użytkownika, rezerwacji oraz ogłoszenia.
11. Udostępnione jest dodanie pojazdów przypisanych do konkretnego konta użytkownika wraz ze wszystkimi danymi.

## **ROZDZIAŁ 2. MODEL ZWIĄZKÓW ENCJI PROJEKTOWANEJ BAZY DANYCH**

*Przedstaw w formie graficznej model logiczny (związków encji) projektowanej bazy danych.*

Model logiczny znajduje się w pliku **logiczny.png**.

## **ROZDZIAŁ 3. MODEL RELACYJNY PROJEKTOWANEJ BAZY DANYCH**

*Przedstaw w formie graficznej model relacyjny projektowanej bazy danych.*

Model relacyjny znajduje się w pliku **relacyjny.png**.

## ROZDZIAŁ 4. KOD SQL – TWORZENIE BAZY DANYCH

*W oddzielnych plikach przedstaw:*

*plik „tabele.sql”: instrukcje do tworzenia poszczególnych tabel bazy danych.*

*plik „wiezy.sql”: instrukcje do tworzenia więzów integralności,*

*plik „związki.sql”: instrukcje do tworzenia związków między tabelami.*

*plik „indeksy.sql”: instrukcje do tworzenia indeksów dla poszczególnych tabel.*

## ROZDZIAŁ 5. KOD SQL – WYPEŁNIENIE BAZY DANYMI

*W oddzielnym pliku przedstaw polecenia DML, służące do wypełnienia bazy danymi.*

*Do każdej tabeli mają zostać dodane 5 rekordów.*

Polecenia DML znajdują się w pliku **wypelnienie.sql**.