**FIRMA TRANSPORTOWA**

**16.06.2022**

Wykonali:

Kacper Gołąbek 392796

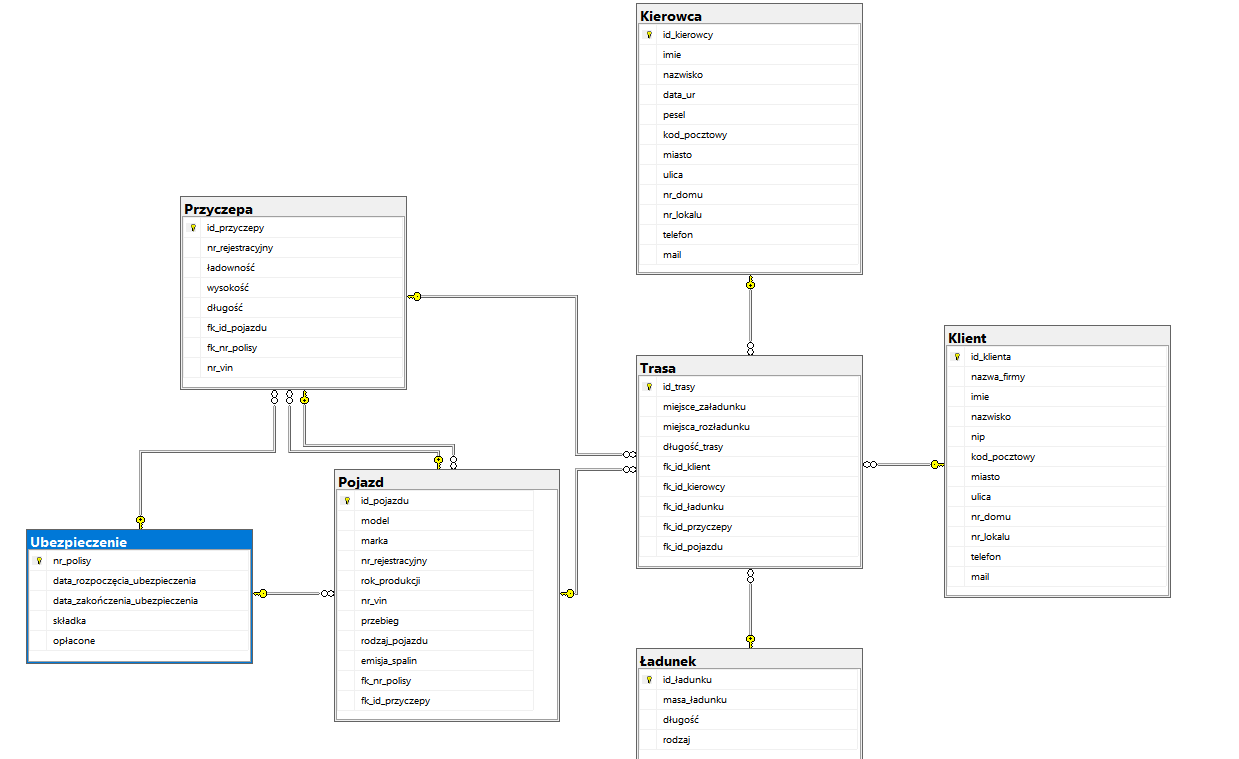
Dawid Jędrzejczak 394954

Maciej Kaczmarek 392804

**OPIS BAZY DANYCH**

Baza danych stworzona do obsługi firmy transportowej.W bazie znajduje się siedem następujących tabel: przyczepa,kierowca,trasa,klient,ładunek,pojazd oraz ubezpieczenie.

**Diagram bazy**



**STRUKTURY TABEL**

**KIEROWCA**

CREATE TABLE Kierowca (

id\_kierowcy int not null Identity(1,1) PRIMARY KEY,

imie varchar(25) not null,

nazwisko varchar(100) not null,

data\_ur date,

pesel int not null,

kod\_pocztowy varchar(6) not null,

miasto varchar(50) not null,

ulica varchar(50) not null,

nr\_domu varchar(7) not null,

nr\_lokalu varchar(5),

telefon varchar(15) not null,

mail varchar(50) not null,

)

**KLIENT**

CREATE TABLE Klient (

id\_klienta int not null Identity(1,1) PRIMARY KEY,

imie varchar(25) not null,

nazwisko varchar(100) not null,

data\_ur date,

pesel int not null,

nip varchar(10) not null,

kod\_pocztowy varchar(6) not null,

miasto varchar(50) not null,

ulica varchar(50) not null,

nr\_domu varchar(7) not null,

nr\_lokalu varchar(5),

telefon varchar(15) not null,

mail varchar(50) not null,

)

**UBEZPIECZENIE**

CREATE TABLE Ubezpieczenie (

nr\_polisy varchar(30) not null PRIMARY KEY,

data\_rozpoczęcia\_ubezpieczenia date not null,

data\_zakończenia\_ubezpieczenia date not null,

składka money not null,

opłacone bit not null,

)

POJAZD

id\_pojazdu int not null Identity(1,1) PRIMARY KEY,

model varchar(20) not null,

marka varchar(20) not null,

nr\_rejestracyjny varchar(10) not null,

rok\_produkcji date not null,

nr\_vin varchar(25) not null,

przebieg int not null,

rodzaj\_pojazdu varchar(20) CHECK (rodzaj\_pojazdu IN('2-osiowy','3-osiowy','lekki')) not null,

emisja\_spalin varchar(10) CHECK (emisja\_spalin IN('euro1', 'euro2', 'euro3','euro4','euro5','euro6')) NOT NULL,

fk\_nr\_polisy varchar(30) FOREIGN KEY REFERENCES Ubezpieczenie(nr\_polisy),

fk\_id\_przyczepy int FOREIGN KEY REFERENCES [dbo].[Przyczepa]([id\_przyczepy]),

)

**PRZYCZEPA**

CREATE TABLE Przyczepa (

id\_przyczepy int not null Identity(1,1) PRIMARY KEY,

nr\_rejestracyjny varchar(10) not null,

ładowność int not null,

wysokość int not null,

długość int not null,

fk\_id\_pojazdu int FOREIGN KEY REFERENCES Pojazd(id\_pojazdu),

fk\_nr\_polisy varchar(30) FOREIGN KEY REFERENCES Ubezpieczenie(nr\_polisy),

)

**TRASA**

CREATE TABLE Trasa (

id\_trasy int not null Identity(1,1) PRIMARY KEY,

miejsce\_załadunku varchar(30) not null,

miejsca\_rozładunku varchar(30) not null,

długość\_trasy int not null,

fk\_id\_klient int not null FOREIGN KEY REFERENCES Klient(id\_klienta),

fk\_id\_kierowcy int not null FOREIGN KEY REFERENCES Kierowca(id\_kierowcy),

fk\_id\_ładunku int not null FOREIGN KEY REFERENCES Ładunek(id\_ładunku),

fk\_id\_przyczepy int not null FOREIGN KEY REFERENCES [dbo].[Przyczepa]([id\_przyczepy]),

fk\_id\_pojazdu int not null FOREIGN KEY REFERENCES [dbo].[Pojazd]([id\_pojazdu]),

)

**ŁADUNEK**

CREATE TABLE Ładunek (

id\_ładunku int not null Identity(1,1) PRIMARY KEY,

masa\_ładunku int not null,

długość int,

rodzaj varchar(100) not null,

)

**PROCEDURY**

Procedury w naszej bazie obsługują dodawanie, usuwanie i edytowanie danych w tabelach.

W naszej bazie możemy znaleźć również procedury takie jak dodanie polisy do przyczepy lub pojazdu(**dodanie\_polisy\_do\_pojazdu** lub **dodanie\_polisy\_do\_przyczepu**) .Procedury te służą do dodania nr polisy do pojazdu bądź przyczepy.

Procedura **do\_końca\_ubezpieczenia\_pozostało\_dni** obsługuje tabele ubezpieczenia wyciągając wartości przypisane do wprowadzonego przez użytkownika ubezpieczenia i informuje nas o ile dni zostało do końca

**RAPORTY**

**Pokaz\_nieoplacone\_ubezpieczenia**

Pokazuje użytkownikowi nieopłacone ubezpieczenia

**Raport\_klient\_prywatny\_czy\_biznesowy**

Pokazuje użytkownikowi dwie tabele jedna z klientami prywatnymi druga z firmami.

**Raport\_pojazdy\_przyczepy\_w\_firmie**

Pokazuje wykaz przyczep oraz pojazdów

**Raport\_polis**

Pokazuje wykaz ubezpieczeń do pojazdów i przyczep oraz łączną kwotę ubezpieczeń

**Raport\_przyczep\_o\_danych\_parametrach**

Pokazuje przyczepy o parametrach wprowadzonych przez użytkownika

**Raport\_wykaz**

Pokazuje informacje dotyczące trasy , kierowcy , oraz pojazdu i przyczepy.

**TRIGGERY**

**dodanie\_wolnego\_pojazdu\_do\_przyczepy**

Po stworzeniu przyczepy automatycznie dodaje się ona do wolnego pojazdu

**wyświetlenie\_informacji\_o\_braku\_polisy**

Po dodaniu pojazdu do bazy bez polisy wyskakuje informacja o braku możliwości poruszania się nim.

**dodanie\_klienta\_bez\_nr\_lokalu**

Po wprowadzeniu danych kierowcy system informuje ze lokal nie został wprowadzany i prosi o sprawdzenie

**Lista procedur**

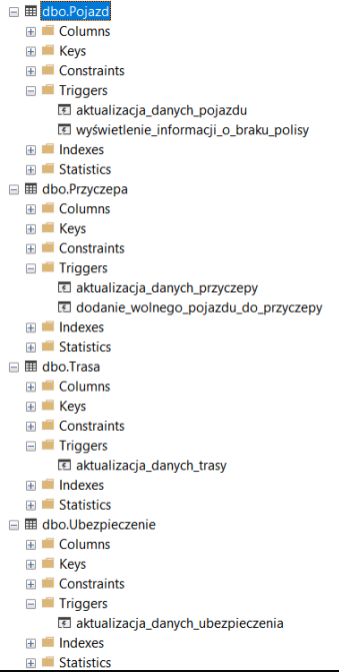
Obraz zawierający tekst, stół

Opis wygenerowany automatycznie

**Lista triggerów**

**Obraz zawierający tekst

Opis wygenerowany automatycznie**

****