Laboratorium 1

Komis Samochodowy

# Opis Projektu:

Zaprojektuj fragment relacyjnej bazy danych opisujący Komis Samochodowy.

# Źródła:

* <https://dev.mysql.com/doc/>
* Składnia klauzuji IF (NOT) EXISTS podczas tworzenia / usuwania
* Kolejność argumentów wbudowanych funkcji
* <https://www.w3schools.com/sql/> - przykłady w funkcji zajmujących się datami
* Lekcje w szkole

# Zadania:

* Zaprojektować Tabele, Relacje między nimi
* Znalezienie odpowiednich kluczy podstawowych/obcych
* Wypełnić dane w tabeli (przynajmniej 10) prawdziwymi przykładami

# Plik Bazodanowy:

MateuszMazurek5pr.sql

**Schemat ERD:** Obraz zawierający tekst, zrzut ekranu, numer, Czcionka

Opis wygenerowany automatycznie

# Notatki z Zdania:

Klauzula nie może wykorzystywać nie zdeterminowanych funkcji SQL jak np.: CURRENT\_TIMESTAMP .

# Proces Rozwiązywania Problemu:

# Dla tabeli samochody kolumny:

# *marka*, *model*, *typ* *nadwozia*, *rodzaj* *paliwa* są typu tekstowego (dopóki nie ma tabeli na typy nadwozia/paliwa wpr. Liczbowy identyfikator)

# *rok* *produkcji* może by albo tekstowego albo liczbowego (nie ujemnego)

# *przebieg* jest typu dużej liczby całkowitej (żaden licznik nie mierzy metrów)

# *numer* *rejestracyjny* jest typu znakowej o ograniczonej długości (numery rejestracyjne są wyświetlane na pojeździe, więc długie numery rejestracyjne się nie zmieszczą)

# *cena* *wywoławcza* jest typu stało przecinkowego, aby umożliwić poprawną arytmetykę liczb nie całkowitych; DECIMAL(10, 2)

# *samochody*\_*id* typu liczby całkowitej jako klucz podstawowy automatycznie zwiększany

# Dla tabeli komitentów i nabywców ta sama definicja:

# *imię*, *nazwisko*, *adres* *email*, *adres* są typu tekstowego

# *pesel* typu tekstowego ograniczony do 11 znaków

# *numer* telefonu typu tekstowego (jeżeli numery tylko polskie można ograniczyć długość do 9 znaków)

# *tabela*\_id typu liczby całkowitej jako klucz podstawowy automatycznie zwiększany

# dodatkowo:

# klauzula check:

# przynajmniej jeden sposób kontaktu wypełniony (*email* lub *telefon* not null)

# *email* zawiera @ (może bardziej zaawansowany check)

# długość *peselu* wynosi dokładnie 11 cyfr

# znormalizować kolumnę *adres* do (*kraj*?, *kod*\_*pocztowy*?, *miasto*, *ulica*, *numer*) aby przyśpieszyć i ułatwić wyszukiwanie po adresie

# Dla tabeli rejestru sprzedaży:

# *rejestr\_id* typu liczby całkowitej jako klucz podstawowy automatycznie zwiększany

# *samochody\_id* unikatowy? klucz obcy, tego samego typu co w tabeli samochody

# *komitenci\_id* klucz obcy, tego samego typu co w tabeli komitenci

# *nabywcy\_id* klucz obcy, tego samego typu co w tabeli nabywcy

# *data\_zakupu* typu daty z wartością podstawową dzisiejszej daty (CURRENT\_TIMESTAMP)

# cena\_zakupu typu DECIMAL(10, 2), cena\_zakupu może różnić się od ceny wywoławczej z powodu negocjacji (cena mniejsza), zwiększonego popytu (cena większa)

Laboratorium 2

Komis Samochodowy

# Opis Projektu:

Utworzenie procedór składowcyh dla funkcjonalności komisu

# Źródła:

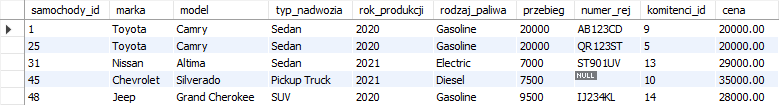
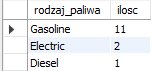
* <https://dev.mysql.com/doc/>
* Kolejność argumentów wbudowanych funkcji
* <https://www.w3schools.com/sql/>
* przykłady w funkcji zajmujących się datami
* GREATER – funkja znajdujaca najwiekszą z podanych
* Lekcje w szkole

# Zadania:

* Zaprojektować funkcjonalności komisu samochodowego
* Utworzyć procedury składowe do funkcjonalnośći

# Proces Rozwiązywania Problemu:

Procedury:

* Samochody Sprzedane w Poprzednim Miesiacu – spis samochodów sprzedanych w poprzednim miesiącu używając funkcji: YEAR, MONTH, CURRENT\_TIMESTAMP 
* Dostepne Samochody Wyprodukowane W x Ostatnich Latach  
  x – parametr wejsciowy typu int oznaczjący ilosc lat 
* Ilosc Rodzajow Paliw Dostepnych Samochodow  
  grupuje samochy po typie paliwa i podaje ich ilosc  
  
* Samochody Sprzedane Po Nizszej Cenie Niż Wystawiono  
  szuka samochodów sprzedaneych w niższej cenie niż wystawiona ze względu na np. negocjacje 