

## SALON SAMOCHODOWY

### PROJEKT – BAZY DANYCH

Projekt dotyczy projektu bazy danych salonu samochodowego który zawiera dane dotyczące, danych klientów, transakcji sprzedaży samochodów, dane o agentach itd.

Projekt zawiera następujące atrybuty Encji:

#### 1. Salon\_Samochodowy

- nazwa\_salonu
- adres
- liczba\_samochodow

#### 2. agent\_sprzedający

- NUMER\_ID
- liczba\_transakcji
- imie\_nazwisko
- salon\_nazwa

#### 3. Klient

- PESEL
- adres\_zamieszkania
- imie\_nazwisko
- id\_agent

#### 4. Klient

- numer\_dokumentu
- adres\_zamieszkania
- imie\_nazwisko
- id\_agent\_zagraniczny

#### 5. Samochod

- nr\_vin
- rodzaj\_nadwozia
- rok\_produkcji
- kolor
- marka\_auta

- cena\_auta
- samochod\_pesel
- samochod\_pesel\_zagraniczny
- samochod\_id
- samochod\_nazwa\_salonu

#### 6. plac\_parkingowy

- nazwa\_placu

#### 7. salon\_plac

- nazwa\_salonu
- nazwa\_placu

#### Relacje Encji:

##### Jeden do Wielu:

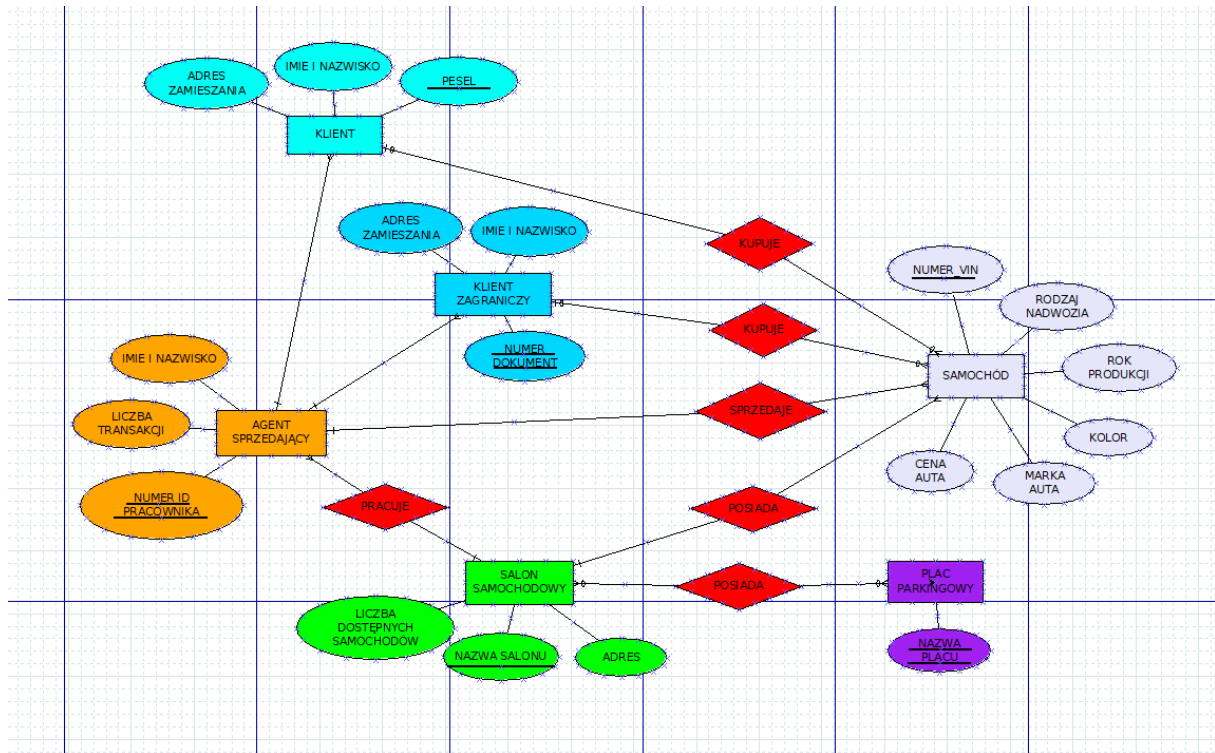
- klient – samochód
- klient\_zagraniczny-samochód
- agent sprzedający – klient
- agent sprzedający – klient\_zagraniczny
- salon samochodowy – agent\_sprzedający
- salon samochodowy – samochód

##### Wiele do Wielu:

- salon samochodowy – plac parkingowy

#### Przykładowe pytania:

Wykres ERD:



Screeny Tabel

List of relations			
Schema	Name	Type	Owner
public	agent_sprzedajacy	table	dkuzimski
public	klient	table	dkuzimski
public	klient_zagraniczny	table	dkuzimski
public	plac_parkingowy	table	dkuzimski
public	salon_plac	table	dkuzimski
public	salon_samochodowy	table	dkuzimski
public	samochod	table	dkuzimski

(7 rows)

numer_id	liczba_transakcji	imie_nazwisko	salon_nazwa
1	3	Robert_Kowalski	AUTO-Karczemki
2	2	Adam_Nowak	AUTO-Szadółki
3	1	Jan_Robinowski	AUTO-Morena
4	4	Jakub_Nowala	AUTO-Letnica
5	6	Alan_Szumowski	AUTO-Przymorze
6	2	Rafał_Gatowski	AUTO-Przymorze

(6 rows)

pesel	adres_zamieszkania	imie_nazwisko	id_agent
56101254789	Kasprowicza_11_Gdańsk	Wikor_Janowicz	2
45021355784	Warszawska_20_Sopot	Marek_Pawłowicz	2
54041556987	Ptasia_34_Gdynia	Robert_Pozowski	5

(3 rows)

numer_dokumentu	adres_zamieszkania	imie_nazwisko	id_agent_zagraniczny
75116422982	Winston_22_Paris	Jhon_Mery	4
80126484552	Sasky_01_Barlin	Alex_Wobsky	4
85110434891	Sasky_01_Barlin	Jim_Beem	3

(3 rows)

nazwa_placu
Karczemki
Szadółki
Morena
Letnica
Przymorze

(5 rows)

nazwa_salonu	nazwa_placu
AUTO-Karczemki	Karczemki
AUTO-Karczemki	Szadółki
AUTO-Morena	Szadółki
AUTO-Letnica	Letnica
AUTO-Przymorze	Przymorze

(5 rows)

nazwa_salonu	adres	liczba_samochodow
AUTO-Karczemki	Komorowskiego	1
AUTO-Szadółki	Kochanowskiego	1
AUTO-Morena	Jankowicza	1
AUTO-Letnica	Sienkiewicza	1
AUTO-Przymorze	Marcowa	1

(5 rows)

nr_vin	rodzaj_nadwozia	rok_produkcji	kolor	markaauta	cenaauta	samochod_pesel	samochod_pesel_zagraniczny	samochod_id	samochod_nazwa_salonu
3TMLU42N78M001057	sedan	2024	czerwony	Fiat	220000	56101254789		1	AUTO-Karczemki
5J6TF1H30BL090961	sedan	2023	niebieski	Alfa	200000	45021355784		1	AUTO-Szadółki
1C4NJRFB4DD111651	coupe	2020	biały	GMC	180000	54041556987		3	AUTO-Morena
4UUSCC8322SLA66001	cabrio	2019	zielony	Volvo	150000		75116422982	4	AUTO-Letnica
4T1BF1FK0FU080242	kombi	2024	porażczowy	Honda	250000		80126484552	5	AUTO-Przymorze
4T1B44SE0FU080242	kombi	2020	czerwony	Hyundai	190000		85110434891	5	AUTO-Przymorze

(6 rows)

--

Zapytania i ich opisy:

-- jakich agentów mają przypisanych poszczególni klienci (krajowi)

```
SELECT klient.imie_nazwisko, agent_sprzedajacy.imie_nazwisko
FROM klient
INNER JOIN agent_sprzedajacy ON klient.id_agent = agent_sprzedajacy.NUMER_ID;
```

-- ilu agentów ma każdy poszczególny salon

```
SELECT salon_nazwa, COUNT(*) AS liczba_agentow
FROM agent_sprzedajacy
GROUP BY salon_nazwa;
```

-- przeliczenie ceny brutto aut w sprzedaży

```
SELECT nr_vin, cena_auta, cena_auta * 1.23 AS cena_brutto
FROM samochod;
```

-- znajdź wiersz w którym klient ma na imię Robert

```
SELECT * FROM klient
WHERE imie_nazwisko LIKE 'Robert%';
```

-- Wybieranie samochodów, których cena jest wyższa niż średnia cena samochodów w bazie

```
SELECT nr_vin, cena_auta
FROM samochod
WHERE cena_auta > (SELECT AVG(cena_auta) FROM samochod);
```

-- Wybieranie samochodów, które są droższe niż średnia cena samochodów w ich salonie

```
SELECT s1.nr_vin, s1.cena_auta
FROM samochod s1
WHERE s1.cena_auta > (
    SELECT AVG(s2.cena_auta)
    FROM samochod s2
    WHERE s2.samochod_nazwa_salonu = s1.samochod_nazwa_salonu
);
```

-- Wybieranie salonów samochodowych, które nie mają przypisanych żadnych agentów sprzedających

```
SELECT * FROM salon_samochodowy
WHERE nazwa_salonu NOT IN (SELECT salon_nazwa FROM agent_sprzedajacy);
```

-- usunięcie konkretnej wartości tj. PESEL

```
DELETE FROM klient  
WHERE PESEL = '56101254789'  
AND PESEL NOT IN (SELECT samochod_pesel FROM samochod);
```

-- dodanie wartości 1 do liczby transakcji agenta

```
UPDATE agent_sprzedajacy  
SET liczba_transakcji = liczba_transakcji + 1  
WHERE NUMER_ID = 2;
```