

# Projekt bazy danych dla komisji samochodowego

## ***Bazy danych***

Prowadzący: mgr inż. Józefa Górski-Zajac

Autor:

**Michał Nowicki**

**Grupa 2.1, Informatyka, Rok II**

Wydział Nauk Technicznych i Ekonomicznych  
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa  
im. Witelona w Legnicy

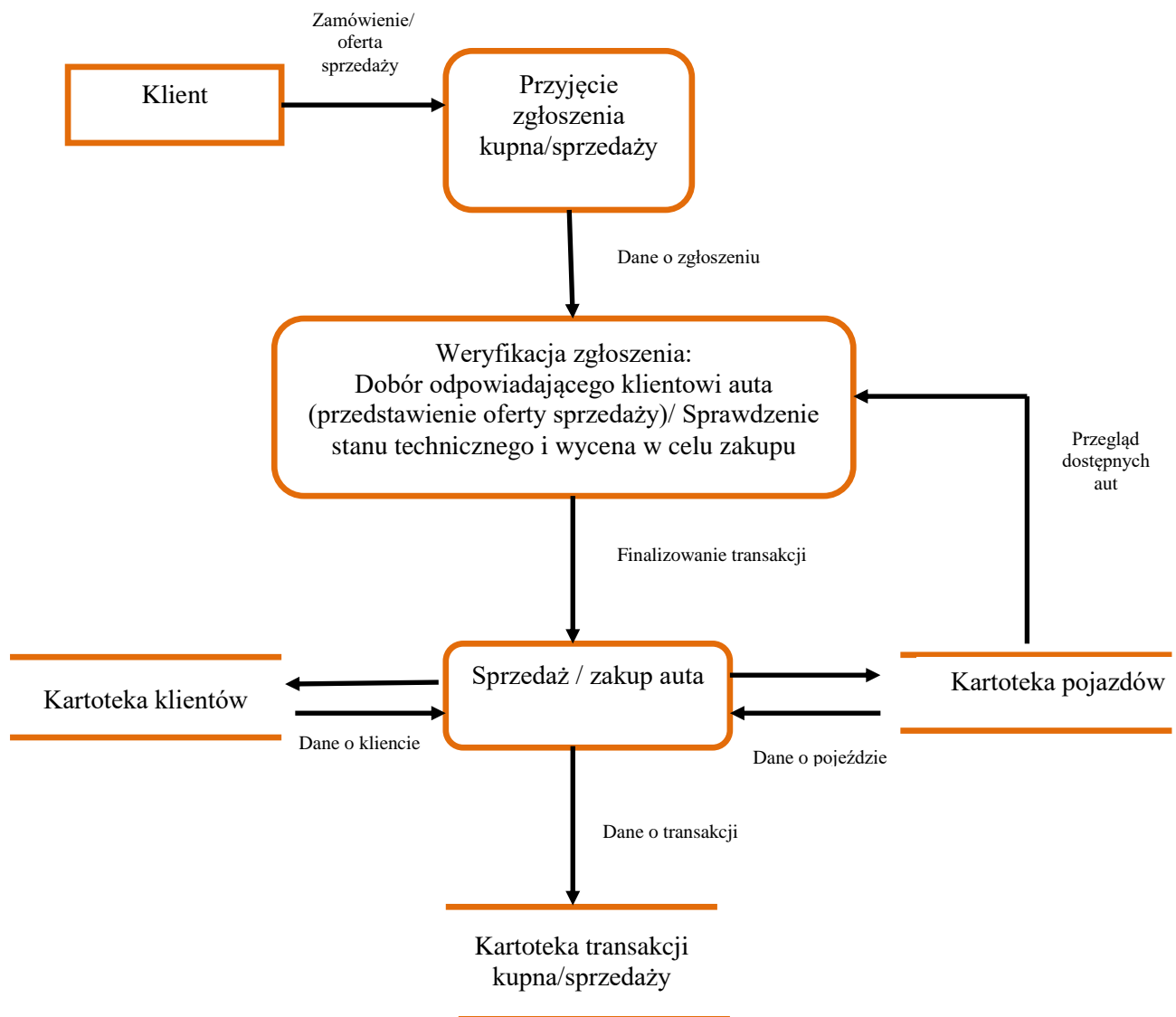
## 1. Definicja celu.

---

*Baza danych jest przeznaczona do rejestrowania transakcji zakupu i sprzedaży pojazdów w komisie samochodowym. Umożliwia prowadzenie kartoteki klientów komis, a także ewidencjonuje pojazdy, które przeszły przez komis. Dostarcza danych do wystawienia faktury kupna/sprzedaży, a także umożliwia określenie które pojazdy są na sprzedaż.*

## 2. Przepływ danych

---



### 3. Definicja bytów z określeniem ich cech.

---

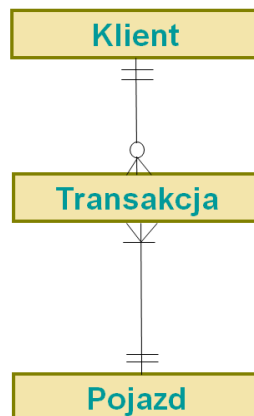
**Klient** (*nazwisko, imię, pesel, nip, rodzaj dokumentu, nr dokumentu, kod pocztowy, miasto, ulica, nr domu, nr lokalu*)

**Pojazd** (*marka, model, rok produkcji, nr Vin, nr rejestracyjny, przebieg, pojemność, rodzaj paliwa, kolor, moc silnika, rodzaj pojazdu, ładowność*)

**Transakcja** (*rodzaj transakcji, data transakcji, kwota brutto, rabat, nr faktury, sposób zapłaty, czy zapłacono*)

### 4. Diagram związków łączących encje.

---



## 5. Projekt implementacyjny dla SZBD.

a) Definicje tabel wraz z opisem i dziedzinami wartości każdego atrybutu

### Encja Pojazd:

#### tbPojazdy

Tabela tbPojazdy			
NAZWA POLA	TYP POLA	ROZMIAR POLA	INNE CECHY POLA
id pojazdu	Autonumer		klucz podstawowy
id modelu	Liczba	Liczba całk. długa	Indeksowane Tak (Duplikaty OK.) Ustaw tytuł: Model; <i>(Klucz obcy)</i>
id koloru	Liczba	Liczba całk. długa	Indeksowane Tak (Duplikaty OK.) Ustaw tytuł: Kolor; <i>(Klucz obcy)</i>
rok prod	Liczba	Liczba całkowita	Ustaw: 1)regułę poprawności -rok większy od 1990 i mniejszy równy rok bieżący,2) tekst reguły sprawdzania, 3) komunikat o błędzie wymagane
nr vin	Tekst	25	wymagane
przebieg	Liczba	Liczba całk. długa	wymagane
rodzaj poj	Tekst	20	Ustaw listę wartości: osobowy, terenowy, bus, van, ciężarowy
nr rej	Tekst	7	
data rej	Data/godzina		Format daty rrrr-mm-dd; Ustaw maskę wprowadzania, ustaw tytuł <i>Data 1 rej</i> , pole wymagane
poj silnika	Liczba	Liczba całk.	wymagane
powypadkowy	Tak/Nie		
dod wyposaz	Nota		
data przyjecia	Data/godzina		Domyślna wartość: data bieżąca
data wydania	Data/godzina		
zdjecie	Obiekt Ole		
cena	Walutowy		Ustaw tytuł: Cena proponowana
rez	Tak/nie		Ustaw tytuł: Czy zarezerwowany
typ koloru	Tekst	1	Lista wartości: e-metalic, m-mat, p-perła

## tbMarki

Tabela tbMarki			
NAZWA POLA	TYP POLA	ROZMIAR POLA	INNE CECHY POLA
id marki	Autonumer		Klucz podstawowy
nazwa marki	Tekst	15	

## tbModele

Tabela tbModele			
NAZWA POLA	TYP POLA	ROZMIAR POLA	INNE CECHY POLA
id modelu	Autonumer		Klucz podstawowy
nazwa modelu	Tekst	15	
id marki	Liczba	Liczba całkowita długa	Indeksowane Tak (Duplikaty OK.) (Klucz obcy)

## tbKolory

Tabela tbKolory			
NAZWA POLA	TYP POLA	ROZMIAR POLA	INNE CECHY POLA
id koloru	Autonumer		Klucz podstawowy
nazwa koloru	Tekst	15	

## Encja Klient

### tbKlienci

Tabela tbKlienci			
NAZWA POLA	TYP POLA	ROZMIAR POLA	INNE CECHY POLA
id klienta	Autonumer		Kucz podstawowy
nazwisko	Tekst	100	Tytuł pola:Nazwisko/Nazwa firmy
imie	Tekst	25	
pesel	Tekst	11	Ustaw maskę wprowadzania
nip	Tekst	10	Ustaw maskę wprowadzania

<b>kod poczt</b>	Tekst	5	Ustaw maskę wprowadzania
<b>miasto</b>	Tekst	25	
<b>Ulica</b>	Tekst	35	
<b>nr domu</b>	Tekst	7	
<b>nr lok</b>	Tekst	5	
<b>data ur</b>	Data/godzina		Format daty rrrr-mm-dd. ustaw maskę
<b>telefon</b>	Tekst	15	
<b>mail</b>	Tekst	30	
<b>rodzaj dok</b>	Tekst	25	Lista wartości: Dowód osobisty, Paszport
<b>nr dok</b>	Tekst	20	

## Encja Transakcja

### tbTransakcje

Tabela tbTransakcje			
NAZWA POLA	TYP POLA	ROZMIAR POLA	INNE CECHY POLA
<b>id transakcji</b>	Autonumer		Klucz podstawowy
<b>id klienta</b>	Liczba	Liczba całkowita	
<b>id pojazdu</b>	Liczba	Liczba całkowita	
<b>rodzaj tran</b>	Tekst	1	Lista wartości: „K” - kupno, „S” – sprzedaż
<b>kwota</b>	Walutowy		
<b>nr faktury</b>	Tekst	20	
<b>sp zapłaty</b>	Tekst	1	Lista wartości: g - gotówka; p - przelew
<b>rabat</b>	Liczba	Pojedyncza precyzja	Format procentowy bez miejsc dziesiętnych
<b>data transakcji</b>	Data/Godzina		Ustaw maskę wprowadzania
<b>zapłacono</b>	tak/nie		Wartość domyślna Nie

b) Definicje relacji między tabelami.

