

## Marek Choina s10310

### Opis

Przedstawiony poniżej system miałby wspomóc katalogowanie pojazdów przedsiębiorstwa komunikacyjnego (np. PKS) wraz z taborem pomocy technicznej oraz pojazdów dla zarządu. W systemie przechowywane by były następujące dane

- Nazwa pojazdu- jest to identyfikator unikalnego pojazdu
- Typ silnika (D- Diesel, E- Elektryczny lub B- Benzyna)
- Liczba przewożonych osób- liczba miejsc dla pasażerów, pojazd w tym samym momencie nie może przewozić towarów
- Liczba przewożonych towarów- waga ładunku wyrażona w tonach, pojazd w tym samym momencie nie może przewozić pasażerów
- Zastosowanie specjalne- rodzaj zastosowania specjalnego, posiadanego przez pojazd
- Czy ma dach- decyduje to o tym czy pojazd jest całosezonalowy
- Zainstalowany system nawigacji- rodzaj nawigacji samochodowej zainstalowanej w pojeździe
- Udostępnianie łączności Wi-Fi- posiadają ją tylko pojazdy komunikacji publicznej
- Rodzaj bagażnika- określa rozmiar posiadanego przez pojazd bagażnika
- Moc silnika (nie większa niż 250 KM)

### Tabele faktów elementarnych

<b>Silnik</b>	<b>Moc silnika</b>	<b>Pojazd</b>
<b>Typ</b>	<b>KM</b>	<b>Nazwa</b>
D	140	Kabriolet
D	300	Ciężarówka
E	150	Trolejbus
B	250	Jeep
B	130	Laweta
B	200	Autokar
D	100	Pługopiaskarka

<b>Towarowe</b>	<b>Waga</b>	<b>Czy towary są przewożone przez</b>
<b>Bool</b>	<b>liczba</b>	<b>Nazwa</b>
T	40	Ciężarówka
T	5	Laweta

<b>Komunikacja publiczna</b>	<b>Wifi</b>
<b>Rodzaj</b>	<b>Bool</b>
Trolejbus	T
Autokar	T

<b>Specjalne</b>	<b>Zastosowanie specjalne</b>
<i>Nazwa</i>	<i>Rodzaj</i>
Pługopiaskarka	Odśnieżanie
Laweta	Holowanie

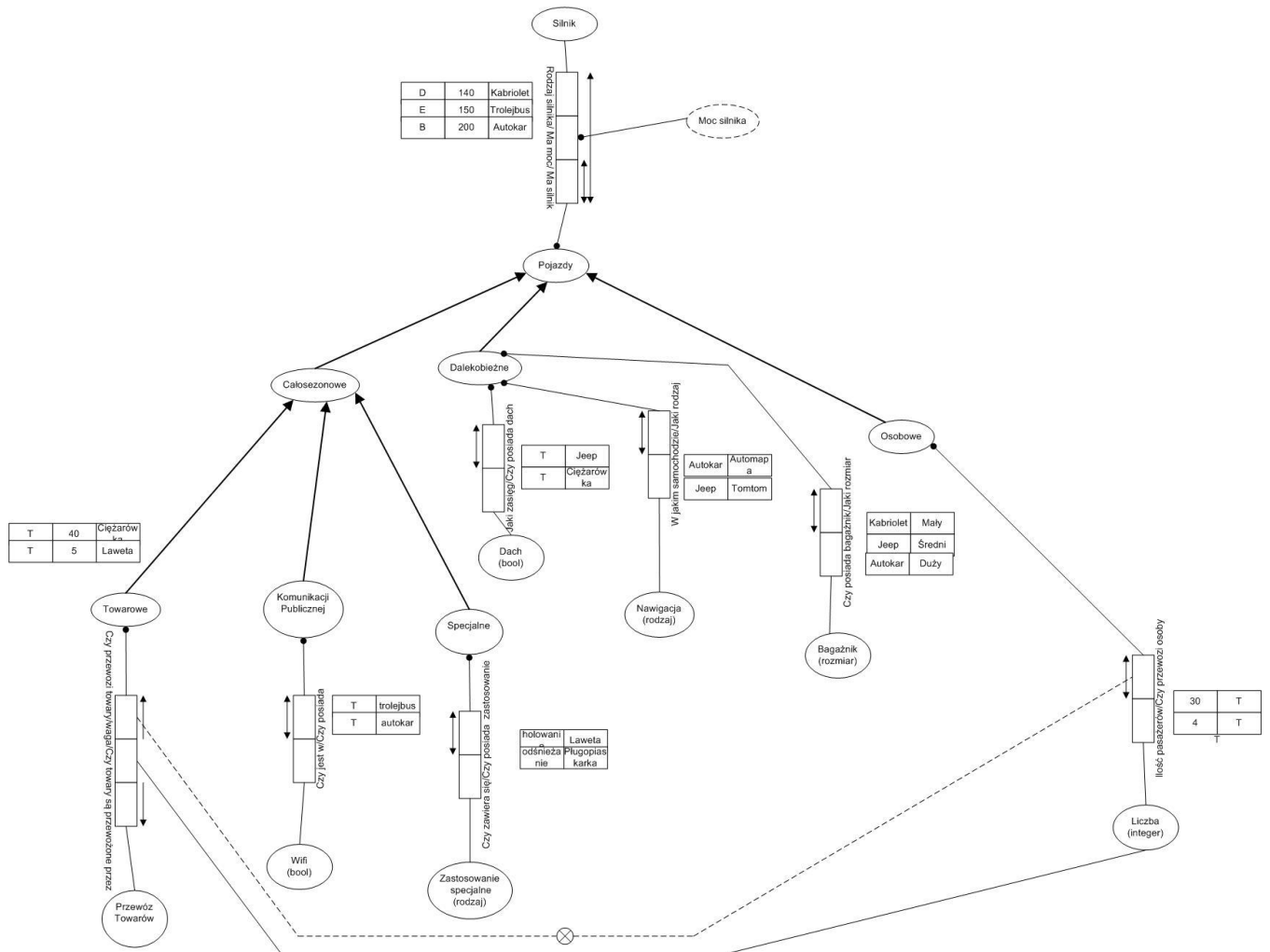
<b>Dach</b>	<b>Całosezonowe</b>
<i>Bool</i>	<i>Nazwa</i>
T	Ciężarówka
T	Trolejbus
T	Jeep
T	Lawet
T	Autokar
T	Pługopiaskarka

<b>Liczba</b>	<b>Osobowe</b>
<i>Integer</i>	<i>Bool</i>
4	T
4	T
30	T
30	T

<b>Nawigacja</b>	<b>Dalekobieżne</b>
<i>Rodzaj</i>	<i>Nazwa</i>
Automapa	Kabriolet
Automapa	Jeep
Tomtom	Autokar
Tomtom	Ciężarówka

<b>Bagażnik</b>	<b>Dalekobieżne</b>
<i>Rozmiar</i>	<i>Nazwa</i>
Mały	Kabriolet
Średni	Jeep
Duży	Autokar
Duży	Ciężarówka

## Diagram ORM i przykład małowlicznej populacji



## Przykład operacji

Przykład operacji niemożliwej do zrealizowania to dodanie pojazdu towarowego przewożącego ludzi i towar wraz z silnikiem o mocy 300 KM. Wynika to z ograniczeń założonych od górnę przez zamawiającego (pojazd towarowy nie może przewozić ludzi i towarów naraz oraz silnik ma mieć moc nie większą niż 250 KM)