

Zadanie do wykonania na zajęciach .V2:

W oparciu o poniższy opis kategorii oraz reguł biznesowych stwórz:

- a) Opis encji,
- b) Definicje predykatowe encji,
- c) Definicje predykatowe związków,
- d) Diagram E-R.

### **Kategorie:**

Kat/001 Abonent

Opis: kategoria abonent oznacza klienta posiadającego przynajmniej jeden abonament.

Atrybuty:

NrKli: numer klienta;

Imie: imie klienta;

Nazwisko: nazwisko klienta;

Miasto: miasto zamieszkania klienta;

Kod: kod pocztowy miejsca zamieszkania klienta;

Ulica: ulica na której zamieszkuje klient;

NrD: numer domu lub domu/lokalu zamieszkiwanego przez klienta;

Kat/002 Abonament

Opis: oznacza abonament utrzymywany przez klienta.

Atrybuty:

NrAbon: numer abonamentu;

NrTel: numer telefonu dla abonamentu;

Nazwa: nazwa abonamentu;

Cena: cena brutto abonamentu;

Minuty: ilość minut w pakiecie/wymienialnych na sms;

Kat/003 PołączenieWych

Opis: oznacza połączenia wychodzące (wykonane) od abonenta

Atrybuty:

NrTel: numer telefonu do którego połączenie wyszło;

Data: data i czas wyjścia połączenia;

Czas: długość trwania połączenia;

Kat/004 Wiadomosc

Opis: określa wiadomości wychodzące z numeru abonenta

Atrybuty:

NrTel: numer telefonu do którego wiadomość wyszła;

Data: data i czas wyjścia wiadomosci;

Kat/005 Faktura

Opis: określa fakturę wystawioną abonentowi do konkretnego abonenta.

Atrybuty:

NrF: numer faktury;

Wartosc: kwota do zapłaty;

Termin: termin zapłaty;

Kat/006 Promocja

Opis: określa promocje dostępne dla abonentów.

Atrybuty:

Sn: symbol promocji;

Opis: opis promocji;

#### **Reguły biznesowe:**

Reg/001 Abonent musi posiadać przynajmniej jeden abonament;

Reg/002 Abonament jest przypisany do jednego abonenta;

Reg/003 Abonent w ramach abonamentu może wykonać wiele połączeń;

Reg/004 Połączenie jest wykonywane w ramach konkretnego jednego abonamentu;

Reg/005 Abonent może w ramach abonamentu wysłać wiele wiadomości;

Reg/006 Wiadomość musi być wysłana w ramach dokładnie jednego abonamentu;

Reg/007 Abonent może w ramach abonamentu otrzymać wiele faktur;

Reg/008 Faktura musi być przypisana do konkretnego abonamentu;

Reg/009 Promocja może być przypisana do wielu abonentów;

Reg/010 Do konkretnego abonamentu można przypisać wiele promocji;