

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 Klasa

Opis: kategoria oznacza klasę składającą się z uczniów.

Atrybuty:

Symbol: symbol klasy (1t, 2t, 3t, 4t itd.)

Rocznik: rocznik klasy (2012, 2013 etc)

Nazwa: nazwa klasy

Kat/002 Uczeń

Opis: oznacza ucznia uczęszczającego teraz lub kiedyś do szkoły.

Atrybuty:

NrLeg: numer legitymacji (identyfikuje ucznia);

Imie: imie; Nazwisko: nazwisko;

Adres: adres ucznia;

DataUr: data urodzenia ucznia;

Pesel: pesel ucznia;

Kat/003 Nauczyciel

Opis: oznacza nauczyciela pracującego teraz lub kiedyś w szkole;

Atrybuty:

NrP: numer pracownika (identyfikujący pracownika);

Pesel: pesel nauczyciela;

Imie: imie;

Nazwisko: nazwisko;

Adres: adres nauczyciela;

Kat/004 Przedmiot

Opis: określa przedmiot którego określona Klasa uczy się w danym roku pod okiem danego nauczyciela (np. Język Polski – 1T (rocznik 2010) – 2013/14 – Jan Kowalski; co oznacza, że jest to przedmiot język polski prowadzony przez Jana Kowalskiego, na który w roku szkolnym 2013/14 uczęszcza klasa 1t /rocznik 2010/)

Atrybuty:

Nazwa: nazwa przedmiotu;

Rok: rok szkolny w którym przedmiot był uczony

Kat/005 Ocena

Opis: określa ocenę z danego przedmioty wystawioną przez danego nauczyciela dla danego ucznia w określonym czasie.

Atrybuty:

Wartosc: wartość oceny (od 1 do 6);

Data: data wystawienia oceny;

Reguły biznesowe:

Reg/001 Uczeń musi uczęszczać dokładnie do jednej klasy;

Reg/002 Do klasy może być przypisanych wielu uczniów;

Reg/003 Klasa może posiadać swojego przewodniczącego, którym jest uczeń;

Reg/004 Klasa musi posiadać swojego opiekuna-wychowawce, którym jest nauczyciel;

Reg/005 Przedmiot musi być uczony przez jednego nauczyciela;

Reg/006 Na przedmiot może uczęszczać wiele klas;

Reg/007 Klasa może uczęszczać na wiele przedmiotów;

Reg/008 Uczeń może otrzymać wiele ocen z danego przedmiotu;

Reg/009 Ocena musi być wystawiona dla konkretnego (1) ucznia na konkretnym (1) przedmiocie;

Reg/010 Nauczyciel może wystawić wiele ocen;

Reg/011 Ocena musi być wystawiona przez konkretnego (1) nauczyciela;

Reg/012 Uczeń może być przewodniczącym tylko jednej klasy;

Reg/013 Nauczyciel może być wychowawcą jednej klasy;