

**Osoby, które stworzyły projekt:** Artur Czarnik (grupa 6, nr indeksu 1163220)

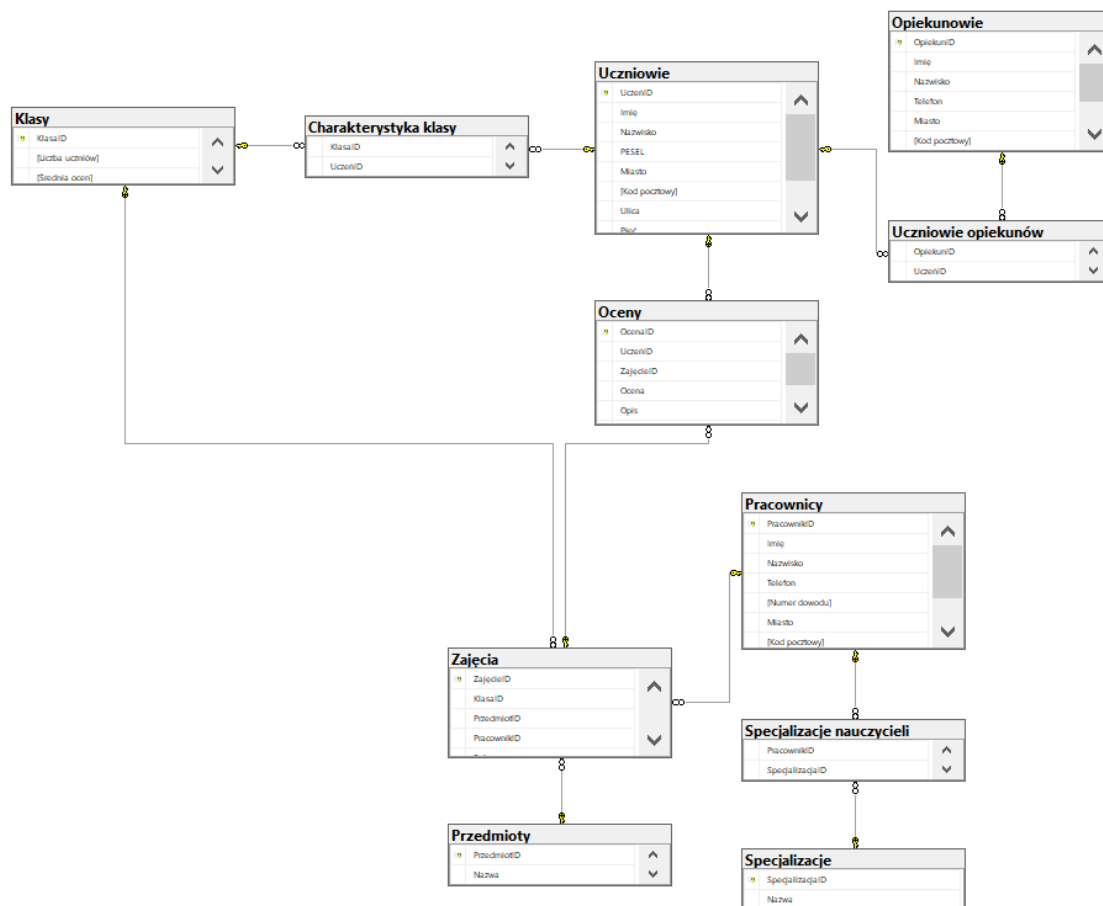
**Tytuł projektu:** E-dziennik

**Zwięzły opis projektu:** Stworzona przeze mnie baza danych służy do przechowywania informacji, jakie placówka szkolna potrzebuje przechowywać, aby pełnić poprawne działanie szkoły. Przechowuje informacje o pracownikach, przedmiotach, uczniach, ocenach uczniów, klasach i informacji o opiekunach uczniów.

**Podstawowe założenia projektu:** W projekcie założyłem przede wszystkim, że jeśli Opiekun jest również Pracownik to w tym przypadku należy wpisać go dwukrotnie (jako pracownik i opiekun). Posiadam Check'i które sprawdzają poprawność PESELa (czy rzeczywiście zawiera 11 cyfr kod), czy poprawność numer dowodu (czy zaczyna się od trzech liter alfabetu łacińskiego i sześciu cyfr). Z tym wiąże się dość ksenofobiczne podejście, mianowicie uczniowie, pracownicy i opiekunowie muszą być Polakami, ponieważ należy wpisać PESEL i nr dowodu wg ustalonych wcześniej ograniczeń. Podobnie sprawa wygląda z wyborem płci Ucznia, kolumna przyjmuje jedynie wartość typu char(1) i założyłem wpisywanie jedynie liter M i K. Również w kolumnie telefon jest ograniczenie, że numer jest prawidłowy. Pierwotnie chciałem wykonać algorytm sprawdzający poprawność PESELa z wykorzystaniem sumy kontrolnej zawartej w niej, ale nie udało mi się.

**Skrypt tworzący bazę danych:** Zawarty w pliku skrypt.txt

**Schemat relacyjnej bazy danych:**



### Opis stworzonych widoków:

**Plan Zajęć 2A** – widok zawiera plan zajęć klasy 2A, takich widoków można stworzyć tyle ile jest klas.

**Plan Zajęć Józef Ostrowski** – widok zawiera plan zajęć pracownika Józefa Ostrowskiego, łatwo może sprawdzić z kim ma zajęcia i w której sali...

**Plan Zajęć Sali 4** – widok zawiera jakie zajęcia zajmują daną salę.

### Opis stworzonych funkcji:

**Lista uczniów** - Funkcja posiada jeden parametr przyjmujący Id Klasy, w zależności od parametru wypisuje uczniów danej klasy

**NajlepszyUczeńKlasy** - Funkcja posiada jeden parametr przyjmujący ID klasy, w zależności od parametru wypisuje uczniów/ucznia z najlepszą średnią

**Specjalizacja** – Funkcja posiada jeden parametr przyjmujący nazwę przedmiotu, w zależności od parametru wypisuje nauczycieli specjalizujących się w zadanym przedmiocie

**FUNC\_TłumaczenieOcen** – Funkcja “tłumaczy” oceny w pisanie w bazie danych na bardziej zrozumiałe dla osoby niezagłębianej w sposób wpisywania ocen

## Opis stworzonych procedur:

## Opis stworzonych wyzwalaczy:

**PlusUczen** - Zwiększenie ilości uczniów o 1 w tabeli Klasa w przypadku dodania ucznia do klasy

**MinusUczen** – Zmniejszenie ilości uczniów o 1 w tabeli Klasa w przypadku usunięcia ucznia do klasy

**SredniaOcen** - Aktualizacja średniej w tabeli Klasy danej klasy

**PoprawnyPracownik** - Sprawdzenie czy wprowadzany pracownik do zajęć posiada odpowiednią specjalizację, jeśli nie, to insert jest wycofywany.

## Diagram ER:

