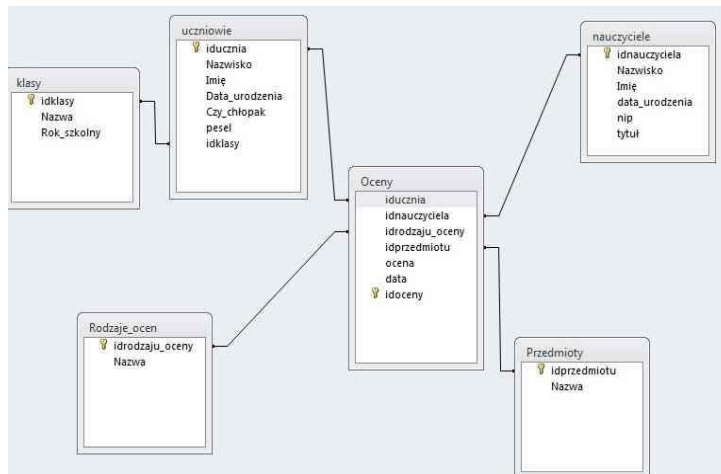


## Projekt nr.4

Systemy baz danych zadanie z dnia 2-04-2020 termin oddania projektu 8-04-2020 r.

Polecenia do wykonania:

1. Uruchomić SQL Server Manager Studio w menu Database otworzyć **własną** bazę dziennik z tabelami jak na diagramie relacji.( Wykorzystujemy bazę danych z poprzedniego zadania).



**WAŻNE: dane wprowadzone do tabel mają być różne od danych w tabelach kolegów- praca samodzielna).**

2. Ze strony internetowej:

<https://avendi.edu.pl/programowanie/sql-server/ms-sql-podzapytania/>

<https://www.samouczekprogramisty.pl/podzapytania-sql/>

lub z podręcznika: Projektowanie i administrowanie bazami danych część 2 str. 125....

Zapoznać się z zagadnieniem **podzapytania SQL**, podzapytania wielokrotne, podzapytania z funkcjami wbudowanymi.

3. Wpisać w pole interpretera SQL i poprawić 3 skrypty podane poniżej w taki sposób by interpreter SQL nie wykazywał błędów oraz zmienić warunki WHERE i Like tak by każdy ze skryptów interpreter wyszukał poszczególne rekordy w tabelach bazy dziennik:

```
Use dziennik;
SELECT Nazwisko
FROM dbo.uczniowie
WHERE idklasy >
```

```
(SELECT idklasy FROM dbo.uczniowie where Nazwisko Like 'Czekaj')
```

```
--to jest przykład podzapytania niepowiązanego
-- zapytanie wewnętrzne zwraca pojedynczą wartość skalarną
--w zapytaniu zewnętrznym można stosować znaki < > <= >=
--jeśli zapytanie wewnętrzne zwraca pojedynczą wartość
```

```
Use dziennik;
SELECT Nazwisko
FROM dbo.uczniowie
WHERE idklasy IN
```

```
(SELECT idklasy FROM dbo.uczniowie where Nazwisko Like 'C%')
```

```
-- zapytanie wewnętrzne nie zwraca pojedynczej wartości skalarnej
--w zapytaniu zewnętrznym NIE można stosować znaki < > <= >=
--jeśli zapytanie wewnętrzne zwraca listę wtedy polecenie zewnętrzne
--musi mieć w warunku WHERE klauzulę IN
```

```
USE Dziennik;
SELECT iducznia
FROM dbo.Oceny
WHERE idnauczyciela=
(SELECT AVG(ocena) FROM dbo.Oceny)
--polecenie wewnętrzne zwraca średnią ocen tabeli dbo.Oceny
--idnauczyciela porównywane jest z tą średnią w warunku WHERE
--polecenie zewnętrzne zwraca iducznia
```

4. Wykonać zrzut ekranu przedstawiający zawartość tabeli po wykonaniu zmodyfikowanych skryptów (wraz z nazwą serwera, na którym skrypty uruchomiono)
5. Zaprojektować i uruchomić własny skrypt zawierający podzapytania z połączonymi tabelami jak w przykładzie poniżej:

```
USE Dziennik;
SELECT nazwisko,Imię,ocena
FROM dbo.nauczyciele JOIN dbo.Oceny
ON
dbo.nauczyciele.idnauczyciela=(SELECT AVG(ocena) FROM dbo.Oceny)
```

```
--polecenie wewnętrzne zwraca średnią ocen
--w warunku WHERE następuje porównanie z i nauczyciela
--zwraca nazwisko nauczyciela z połączonej tabeli
-- wynikiem jest lista wynikająca kombinacji łączenia tabel
```

6. Uruchomić wszystkie skrypty modyfikując je do własnych tabel.
7. Wyniki działających skryptów (**różne od kolegów- praca samodzielna**) prześlij na adres [watcaw@gmail.com](mailto:watcaw@gmail.com) z podpisem, kto wykonał.
8. Oceniam tylko prace różne od kolegów, rzuty ekranu muszą być czytelne.

Termin oddania 8-04-2020