

## LABORATORIUM 03

### KWERENDY OPERUJĄCE NA POJEDYNCZEJ TABELI

#### Cel zajęć

Zapoznanie z podstawami języka SQL.

#### Materiały do przygotowania

- Wykład02: operatory zawężające i operator przemianowania, zapytania złożone (łączenie operatorów),
- Wykład02: składnia instrukcji SELECT, operacje rzutowania, selekcji i przemianowania w SQL,
- Wykład02: konstruowanie warunków WHERE (s.35-36),
- Dodatek02: wartość NULL (s.12).

#### Ćwiczenia cz.1. do wykonania przed zajęciami

1. Korzystając z materiałów na stronie przedmiotu zapoznaj się ze strukturą bazy **Przychodnia** oraz zestawem przykładowych danych, które zostały do niej wprowadzone (pliki *przychodnia-struktura.pdf* oraz *przychodnia-dane.pdf*).
2. Zastanów się, które operatory algebry relacji należy użyć w celu wykonania poniższych operacji, każdą z nich zapisz w sprawozdaniu korzystając z notacji wprowadzonej na wykładzie:
  - a) lista wszystkich pacjentów zawierająca PESEL, nazwisko, imię i adres,
  - b) lista pacjentów (pełne dane) lekarza o PWZ 7654321,
  - c) lista pacjentów lekarza o PWZ 7654321, zawierająca PESEL, nazwisko, imię i adres.

*Uwaga: proszę zapisać wyrażenia używając operatorów algebry, nie przy pomocy poleceń SQL!*

3. Korzystając z materiałów zamieszczonych na stronie przedmiotu zapisz w sprawozdaniu listy pacjentów spełniających poniższe kryteria (wystarczy PESEL, nazwisko, imię):
  - a) przypisani lekarza 7654321,
  - b) bez lekarza rodzinnego.

*Uwaga: Proszę sporządzić listy pacjentów na podstawie przykładowych danych dostępnych na stronie, proszę nie zapisywać poleceń SQL – to zrobimy na zajęciach!*

4. Na podstawie szablonu zamieszczonego na stronie przedmiotu przygotuj plik sprawozdania z rozwiązaniem zadań z części 1.

Odpowiedzi na pytania z części 1. oraz rozwiązania zadań z części 2. zapisz w sprawozdaniu. Plik zapisany pod nazwą *NazwiskoImię\_lab03.pdf* (dopuszczalne *doc*, *docx*) prześlij jako rozliczenie zajęć.

**Ćwiczenia cz.2. do wykonania na zajęciach.**

1. Zaloguj się na swoje konto na serwerze i usuń istniejące struktury danych, a następnie zaimportuj bazę z pliku *przychodnia.sql*.
2. Napisz kwerendę wyświetlającą pełne dane pacjentów (wszystkie kolumny).
3. Napisz kwerendę wyświetlającą listę pacjentów zawierającą PESEL, nazwisko, imię i adres.
4. Napisz kwerendę wyświetlającą listę pacjentów zawierającą PESEL, nazwisko, imię i adres w taki sposób, żeby nagłówki kolumn były opisane jako 'Nazwisko', 'Imię' (w miejscu nazw pól 'NazwiskoP', 'ImięP').
5. Napisz kwerendę wyświetlającą pacjentów (PESEL, nazwisko, imię i adres) lekarza o PWZ 7654321.
6. Napisz kwerendę wyświetlającą pacjentów (PESEL, nazwisko, imię i adres), którzy nie mają lekarza rodzinnego.
7. Napisz kwerendę wyświetlającą pacjentów (PESEL, nazwisko, imię i adres), którzy są przypisani do lekarzy o PWZ 1234567 lub 7654321
  - a) z użyciem operatorów porównania i logicznych,
  - b) z użyciem operatora IN.
8. Napisz kwerendę wyświetlającą wszystkich pacjentów (PESEL, nazwisko, imię i adres), którzy nie są przypisani do lekarzy o PWZ 1234567 i 7654321 (w tym pacjenci bez lekarzy rodzinnych).
  - a) z użyciem operatorów porównania i logicznych,
  - b) z użyciem operatora IN.
9. Napisz kwerendę wyświetlającą pacjentów (PESEL, nazwisko, imię), których nazwisko zaczyna się na literę 'C'.
10. Napisz kwerendę wyświetlającą pacjentów (PESEL, nazwisko, imię, adres), którzy:
  - a) mieszkają w Zielonej Górze,
  - b) mieszkają poza Zieloną Górą.

**Do samodzielnego wykonania**

11. Napisz kwerendę wyświetlającą pacjentów (PESEL, nazwisko, imię i data urodzenia), którzy ukończyli 40 i nie ukończyli 50 lat (*uwaga*: wiek należy określić na podstawie roku urodzenia)
  - a) z użyciem operatorów porównania i logicznych,
  - b) z użyciem operatora BETWEEN.
12. Napisz kwerendę wyświetlającą listę (PESEL, nazwisko, imię, płeć i data urodzenia) ubezpieczonych, pełnoletnich kobiet.
13. Napisz kwerendę wyświetlającą listę pacjentów (PESEL, nazwisko, imię, adres), którzy:
  - a) mają w polu adres zapisany kod pocztowy.
  - b) nie mają w polu adres zapisanego kodu pocztowego

*Wskazówka*: Zastanów się jak za pomocą wzorca można opisać kod pocztowy
14. Napisz kwerendę wyświetlającą procedury NFZ (identyfikator i nazwę), których identyfikatory:
  - a) są dowolnej długości i kończą się cyfrą „2”,
  - b) składają się z trzech znaków i kończą się cyfrą „2”.