

LABORATORIUM 10

AGREGACJA DANYCH, CZ. 1

Cel zajęć

Wykonywanie obliczeń wymagających grupowania danych i funkcji sumujących.

Materiały do przygotowania

- Wykład03: agregacja danych s.16-20,
- Wykład03: selekcja w agregowanych danych s.21-22,
- Dodatek 03: wybrane funkcje MySQL.

Ćwiczenia cz.1. do wykonania przed zajęciami

1. Przeanalizuj dane zawarte w projekcie **Przychodnia** (plik *przychodnia-dane.pdf*) i wyznacz:
 - a) największą, najmniejszą i średnią liczbę punktów przyznaną procedurom NFZ,
 - b) liczbę procedur NFZ, które są wycenione na ponad 10 punktów,
 - c) liczbę kobiet i mężczyzn wśród pacjentów,
 - d) liczbę wizyt poszczególnych lekarzy rodzinnych ogółem (PWZ i liczba) oraz w kolejnych latach (PWZ rok i liczba).

Uwaga: Proszę wykonać analizy i obliczenia na podstawie opisu dostępnego na stronie, proszę nie zapisywać poleceń SQL – to zrobimy na zajęciach!
2. 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_lab10.pdf* (dopuszczalne *doc*, *docx*) prześlij jako rozliczenie zajęć.

Ćwiczenia cz.2. do wykonania na zajęciach.

1. Napisz kwerendę wyznaczającą:
 - a) najwyższą liczbę punktów przyznaną za procedurę medyczną,
 - b) najniższą liczbę punktów przyznaną za procedurę medyczną,
 - c) średnią liczbę punktów przyznaną za procedurę medyczną.
2. Napisz kwerendę wyznaczającą liczbę procedur medycznych, które wyceniono na ponad 10 punktów.
3. Napisz kwerendę wyznaczającą liczbę kobiet i mężczyzn wśród pacjentów (powinna to być jedna kwerenda wyznaczająca obydwie wartości). Jako wynik należy wyświetlić kolumny *Płeć* oraz *Liczba* (liczba osób wyznaczona przez kwerendę).
4. Napisz kwerendę pokazującą liczbę wizyt każdego z lekarzy. Jako wynik należy wyświetlić *PWZ* oraz *Liczbę wizyt* (wartość wyznaczona przez kwerendę). Lista powinna być posortowana po *PWZ*.
5. Napisz kwerendę wyznaczającą liczbę wizyt w kolejnych latach. Jako wynik należy wyświetlić *Rok* oraz *Liczbę wizyt* (wartość wyznaczona przez kwerendę). Lista powinna być posortowana po roku.
Uwaga: w bazie Przychodnia każda wizyta ma zapisaną datę, rok można określić korzystając z odpowiedniej funkcji (patrz laboratorium 09).
6. Zmodyfikuj kwerendę z zadania 5 w taki sposób, żeby wyznaczała liczbę wizyt poszczególnych lekarzy w kolejnych latach. Jako wynik należy wyświetlić *PWZ*, *Rok* oraz *Liczbę wizyt* (wartości wyznaczone przez kwerendę). Lista powinna być posortowana po *PWZ* (kryterium podstawowe) i roku (kryterium dodatkowe).

Do samodzielnego wykonania.

7. Napisz kwerendę wyznaczającą liczbę pacjentów przypisaną do poszczególnych lekarzy rodzinnych. Jako wynik należy wyświetlić kolumny *PWZ* i *Liczba pacjentów* (wartości wyznaczone przez kwerendę).
8. Napisz kwerendę wyznaczającą liczbę wizyt i datę ostatniej wizyty każdego pacjenta. Jako wynik należy wyświetlić kolumny *PESEL*, *Liczba wizyt* i *Data ostatniej wizyty* (dwie ostatnie to wartości wyznaczone przez kwerendę).

Uwaga: rozwiązując zadania nr 7 i 8 proszę zwrócić uwagę, że informacje niezbędne do wyznaczenia odpowiednich wartości znajdują się w dwóch tabelach.