

Język SQL. Rozdział 4.

Funkcje grupowe – zadania

1. Wyświetl najniższą i najwyższą pensję w firmie. Wyświetl informację o różnicy dzielącej najlepiej i najgorzej zarabiających pracowników.

```
      MINIMUM      MAKSIMUM      RÓŻNICA
-----
          208          1730          1522
```

2. Wyświetl średnie pensje dla wszystkich etatów. Wyniki uporządkuj wg malejącej średniej pensji.

```
ETAT      SREDNIA
-----
DYREKTOR      1730
PROFESOR      1052,5
ADIUNKT       617,75
ASYSTENT      442,675
SEKRETARKA    410,2
STAZYSTA      229
```

3. Wyświetl liczbę profesorów zatrudnionych w Instytucie

```
PROFESOROWIE
-----
          4
```

4. Znajdź sumaryczne miesięczne płace dla każdego zespołu. Nie zapomnij o płacach dodatkowych.

```
      ID_ZESP      SUMARYCZNE_PLACE
-----
          10          2560,7
          20          4501,7
          30          2268,6
          40          1560
```

5. Zmodyfikuj zapytanie z zadania poprzedniego w taki sposób, aby jego wynikiem była sumaryczna miesięczna płaca w zespole, który wypłaca swoim pracownikom najwięcej pieniędzy.

```
MAKS_SUM_PLACA
-----
          4501,7
```

6. Dla każdego pracownika wyświetl pensję najgorzej zarabiającego podwładnego. Wyniki uporządkuj wg malejącej pensji.

```
      ID_SZEFA      MINIMALNA
-----
          1730
          110          480
          120          480
          100          410,2
          130          250
          140          208
```

7. Wyświetl numery zespołów wraz z liczbą pracowników w każdym zespole. Wyniki uporządkuj wg malejącej liczby pracowników.

ID_ZESP	ILU_PRACUJE
20	7
30	4
10	2
40	1

8. Zmodyfikuj zapytanie z zadania poprzedniego, aby wyświetlić numery tylko tych zespołów, które zatrudniają więcej niż 3 pracowników.

ID_ZESP	ILU_PRACUJE
20	7
30	4

9. Sprawdź, czy identyfikatory pracowników są unikalne. Wyświetl zdublowane wartości identyfikatorów.

nie wybrano żadnych wierszy

10. Wyświetl średnie pensje wypłacane w ramach poszczególnych etatów i liczbę zatrudnionych na danym etacie. Pomiń pracowników zatrudnionych po 1990 roku.

ETAT	ŚREDNIA	LICZBA
ADIUNKT	617,75	2
DYREKTOR	1730	1
PROFESOR	1052,5	4
SEKRETARKA	410,2	1

11. Zbuduj zapytanie, które wyświetli średnie i maksymalne pensje asystentów i profesorów w poszczególnych zespołach (weź pod uwagę zarówno płace podstawowe jak i dodatkowe). Dokonaj zaokrąglenia pensji do wartości całkowitych. Wynik zapytania posortuj wg identyfikatorów zespołów i nazw etatów.

ID_ZESP	ETAT	SREDNIA	MAKSYMALNA
20	ASYSTENT	457	520
20	PROFESOR	948	960
30	ASYSTENT	570	570
30	PROFESOR	1070	1070
40	PROFESOR	1560	1560

12. Zbuduj zapytanie, które wyświetli, ilu pracowników zostało zatrudnionych w poszczególnych latach. Wynik posortuj rosnąco ze względu na rok zatrudnienia.

ROK	ILU_PRACOWNIKOW
1968	2
1973	1
1975	1
1977	2
1985	2
1992	2
1993	3
1994	1

13. Zbuduj zapytanie, które policzy liczbę liter w nazwiskach pracowników i wyświetli liczbę nazwisk z daną liczbą liter. Wynik zapytania posortuj rosnąco wg liczby liter w nazwiskach.

Ile liter	W ilu nazwiskach
5	4
7	2
8	1
9	4
10	2
11	1

14. Zbuduj zapytanie, które wyliczy, ilu pracowników w swoim nazwisku posiada chociaż jedną literę „a” lub „A”, a ilu chociaż jedną literę „e” lub „E”.

Ile nazwisk z A	Ile nazwisk z E
9	7

15. Dla każdego zespołu wyświetl jego identyfikator, sumę płac pracowników w nim zatrudnionych oraz listę pracowników w formie: nazwisko:podstawowa płaca pracownika. Dane pracowników na liście mają zostać oddzielone średnikami. Wynik posortuj wg identyfikatorów zespołów.

ID_ZESP	SUMA_PLAC	PRACOWNICY
10	2140,2	MAREK:410,2;WEGLARZ:1730
20	4316,2	BRZEZINSKI:960;JEZIERSKI:439,7;KONOPKA:480;KOSZLAJDA:590; KROLIKOWSKI:645,5;MATYSIAK:371;MORZY:830
30	2008	BIALY:250;HAPKE:480;SLOWINSKI:1070;ZAKRZEWICZ:208
40	1350	BLAZEWICZ:1350