

Temat: Funkcje agregujące i grupowanie danych (Zapytania2)

W bazie danych *nazwisko_zapytania* wykonaj następujące ćwiczenia. Każdy punkt udokumentuj zrzutem ekranu. Wyślij nauczycielowi zrzuty wykonanych samodzielnie ćwiczeń (12-22). W nagłówku pliku wpisz swoje nazwisko i temat ćwiczeń np. Zapytania2.

1. Policz liczbę wszystkich wierszy znajdujących się w tabeli pracownicy.

SELECT COUNT(*) FROM pracownicy;

2. Policz, ilu pracowników jest zatrudnionych na stanowisku sprzedawcy.

SELECT COUNT(*) FROM pracownicy WHERE stanowisko='sprzedawca';

3. Zmień nazwę kolumny tabeli wynikowej z poprzedniego ćwiczenia na „Liczba sprzedawców”.

**SELECT COUNT(*) AS "Liczba sprzedawców" FROM pracownicy
WHERE stanowisko='sprzedawca';**

4. Oblicz średnie wynagrodzenie pracowników.

SELECT AVG(placa) AS "Średnie wynagrodzenie" FROM pracownicy;

5. Znajdź najwyższe wynagrodzenie w kolumnie płaca.

SELECT MAX(placa) AS "Najwyższe wynagrodzenie" FROM pracownicy;

6. Oblicz maksymalne i minimalne wynagrodzenie pracowników na stanowisku magazyniera.

**SELECT MAX(placa) AS "Najwyższe wynagrodzenie", MIN(placa)
AS "Najniższe wynagrodzenie" FROM pracownicy WHERE stanowisko='magazynier';**

7. Podaj sumaryczną wartość wynagrodzeń wszystkich pracowników.

SELECT SUM(placa) AS "Suma płac" FROM pracownicy;

8. Policz, jaka jest średnia płaca na poszczególnych stanowiskach. Wyniki posortuj malejąco.

**SELECT stanowisko, AVG(placa) AS "Średnia płaca" FROM pracownicy
GROUP BY stanowisko ORDER BY "Średnia płaca" DESC;**

9. Policz liczbę pracowników na każdym ze stanowisk. Wyklucz pracowników, którym nie przypisano numeru PESEL. Wyniki posortuj rosnąco wg stanowisk.

**SELECT stanowisko, COUNT(*) AS "Liczba pracowników" FROM pracownicy
WHERE pesel IS NOT NULL GROUP BY stanowisko ORDER BY stanowisko;**

10. Oblicz liczbę osób o takich samych nazwiskach pracujących na każdym ze stanowisk.

**SELECT stanowisko, nazwisko, COUNT(*) AS "Liczba pracowników" FROM pracownicy
GROUP BY stanowisko, nazwisko ORDER BY stanowisko, nazwisko;**

11. Wyświetl listę stanowisk, dla których średnia płaca jest większa niż 1600 zł.

**SELECT stanowisko, AVG(placa) AS "Średnia płaca" FROM pracownicy
GROUP BY stanowisko HAVING AVG(placa) > 1600 ORDER BY "Średnia płaca" DESC;**

12. Znajdź najniższe wynagrodzenie w kolumnie płaca.

13. Policz, ilu pracowników jest zatrudnionych na stanowisku magazyniera.

14. Oblicz średnie wynagrodzenie pracowników na stanowisku kierownik.

15. Podaj najniższe wynagrodzenie pracownika na stanowisku sprzedawca.

16. Podaj średnie, maksymalne i minimalne wynagrodzenie pracowników na stanowisku sprzedawca.

17. Podaj sumaryczną wartość wynagrodzeń wszystkich pracowników na stanowisku sprzedawcy.

18. Policz, jaka jest średnia płaca dla poszczególnych imion.

19. Podaj imię i nazwisko pracownika, który ma najwyższe zarobki.

20. Podaj sumę pieniędzy potrzebna na wypłaty dla każdego ze stanowisk.

21. Policz liczbę pracowników na każdym ze stanowisk. Wyniki posortuj rosnąco wg stanowisk.

22. Policz, jaka jest minimalna, maksymalna i średnia płaca na poszczególnych stanowiskach.