# Temat 8

# SQL – funkcje grupujące

1. Oblicz średni zarobek w firmie.

SELECT AVG(SAL)

FROM EMP;

1. Znajdź minimalne zarobki na stanowisku CLERK.

SELECT MIN(SAL)

FROM EMP

WHERE JOB = 'CLERK';

1. Znajdź ilu pracowników zatrudniono w departamencie 20.

SELECT COUNT(DISTINCT EMPNO)

FROM EMP

WHERE DEPTNO = 20;

1. Oblicz średnie zarobki na każdym ze stanowisk pracy.

SELECT JOB, AVG(SAL)

FROM EMP

GROUP BY JOB;

1. Oblicz średnie zarobki na każdym ze stanowisk pracy z wyjątkiem stanowiska MANAGER.

SELECT JOB, AVG(SAL)

FROM EMP

WHERE JOB <> 'MANAGER'

GROUP BY JOB;

1. Oblicz średnie zarobki na każdym ze stanowisk pracy w każdym departamencie.

SELECT DEPTNO, JOB, AVG(SAL)

FROM EMP

GROUP BY DEPTNO, JOB;

1. Dla każdego stanowiska oblicz maksymalne zarobki.

SELECT JOB, MAX(SAL)

FROM EMP

GROUP BY JOB;

1. Wybierz średnie zarobki tylko tych departamentów, które zatrudniają więcej niż trzech pracowników.

SELECT DEPTNO, AVG(SAL)

FROM EMP

GROUP BY DEPTNO

HAVING COUNT(\*) > 3;

1. Wybierz tylko te stanowiska, na których średni zarobek wynosi 3000 lub więcej.

SELECT JOB

FROM EMP

GROUP BY JOB

HAVING AVG(SAL) >= 3000;

1. Znajdź średnie miesięczne pensje oraz średnie roczne zarobki dla każdego stanowiska, pamiętaj o prowizji.

SELECT JOB, AVG(SAL), AVG(12 \* SAL + NVL(COMM, 0))

FROM EMP

GROUP BY JOB;

1. Znajdź różnicę miedzy najwyższą i najniższa pensją.

SELECT MAX(SAL) - MIN(SAL)

FROM EMP;

1. Znajdź departamenty zatrudniające powyżej trzech pracowników.

SELECT DEPTNO

FROM EMP

GROUP BY DEPTNO

HAVING COUNT(EMPNO) > 3;

1. Sprawdź, czy wszystkie numery pracowników są rzeczywiście wzajemnie różne.

SELECT EMPNO, COUNT(EMPNO)

FROM EMP

GROUP BY EMPNO;

1. Podaj najniższe pensje wypłacane podwładnym swoich kierowników. Wyeliminuj grupy o minimalnych zarobkach niższych niż 1000. Uporządkuj według pensji.

SELECT MGR, MIN(SAL)

FROM EMP

GROUP BY MGR

HAVING MIN(SAL) >= 1000

1. Wypisz ilu pracowników ma dział mający siedzibę w DALLAS.

SELECT COUNT(\*)

FROM EMP E

INNER JOIN DEPT D ON D.DEPTNO = E.DEPTNO

WHERE D.LOC = 'DALLAS';

1. Podaj maksymalne zarobki dla każdej klasy zarobkowej.

SELECT S.GRADE, MAX(E.SAL)

FROM EMP E

INNER JOIN SALGRADE S ON E.SAL BETWEEN S.LOSAL AND S.HISAL

GROUP BY S.GRADE;

1. Sprawdź, które wartości zarobków powtarzają się.

SELECT SAL, COUNT(SAL)

FROM EMP

GROUP BY SAL

HAVING COUNT(SAL) > 1;

1. Podaj średni zarobek pracowników z drugiej klasy zarobkowej.

SELECT AVG(SAL)

FROM EMP E

INNER JOIN SALGRADE S ON E.SAL BETWEEN S.LOSAL AND S.HISAL

WHERE S.GRADE = 2;

1. Sprawdź ilu podwładnych ma każdy kierownik.

SELECT M.EMPNO, COUNT(E.EMPNO)

FROM EMP E

INNER JOIN EMP M ON M.EMPNO = E.MGR

GROUP BY M.EMPNO;

1. Podaj sumę, którą zarabiają razem wszyscy pracownicy z pierwszej klasy zarobkowej.

SELECT SUM(E.SAL)

FROM EMP E

INNER JOIN SALGRADE S ON E.SAL BETWEEN S.LOSAL AND S.HISAL

WHERE S.GRADE = 1

GROUP BY S.GRADE