

# Laboratorium 6 — Zapytania złożone

Rollup, Cube, Operatory SET (UNION, INTERSECT, MINUS)

1. Wykorzystując operator `INTERSECT` wypisz nazwy stanowisk, które występują zarówno w tabeli `JOBS`, jak i w tabeli `JOB_HISTORY`.

Wynik: 9 rekordów

2. Wykorzystując operator `MINUS` wypisz nazwy działów, które występują w tabeli `DEPARTMENTS`, ale nie występują w tabeli `JOB_HISTORY`.

Wynik: 21 rekordów

3. Wykorzystując operator `UNION` wypisz imiona, nazwiska i wysokość wypłaty pracowników, których wypłata przekracza `12000`, lub którzy pracują w dziale o nazwie `Sales`.

Wynik: 40 rekordów

4. Wykorzystując operator `UNION ALL` (oraz funkcje agregujące) sprawdź, ile rekordów spełnia oba te warunki oraz wypisz dane tych osób.

Podpowiedź: można poszukać duplikatów zliczając wystąpienia identyfikatorów pracowników.

Wynik: 3 rekordy

5. Używając operatora `MINUS` wypisz imiona i nazwiska pracowników, którzy pracują w dziale o nazwie `IT`, ale ich manager nie pracuje w tym dziale.

Wynik: 1 rekord

6. Wykorzystując `ROLLUP` dla każdego managera wyświetl jego imię i nazwisko (w jednej kolumnie nazwanej `NAME`) oraz liczbę zatrudnianych pracowników w poszczególnych latach dla których manager pełni tę rolę. Kolumnę z rokiem zatrudnienia nazwij `HIRE_YEAR`, a z liczbą pracowników `EMPLOYEE_COUNT`. Wyniki posortuj alfabetycznie po kolumnie `NAME`.

Pierwszy wiersz rozwiązania:

NAME	HIRE_YEAR	EMPLOYEE_COUNT
Adam Fripp	2004	1

7. Wypisz sumę wypłat pracowników zatrudnionych w każdym dziale na poszczególnych stanowiskach. Uwzględnij tylko działy, w których pracuje co najmniej 3 pracowników. Posortuj rekordy od największej sumarycznej wypłaty pracowników na danym stanowisku do najmniejszej.

Pierwsze 3 wiersze rozwiązania (w sumie 19 wierszy):

DEPARTMENT_NAME	JOB_TITLE	SUM(SALARY)
-	-	624208
Sales	-	304500
Sales	Sales Representative	243500

8. Zlicz pracowników w zależności od ich *roku zatrudnienia* oraz od *działów*, w których pracują. Wyświetl liczbę pracowników dla **wszystkich istniejących kombinacji** (czyli polecenie `CUBE`) tych dwóch kryteriów.

Odfiltruj kombinacje dla których liczba pracowników była mniejsza od 3. Posortuj rekordy alfabetycznie po latach zatrudnienia pracowników.

*Pierwsze wiersze rozwiązania (w sumie 25 wierszy):*

DEPARTMENT_NAME	EMPLOYEE_HIRE_YEAR	COUNT(EMPLOYEE_ID)
-	2002	7
Shipping	2003	3