

Połączenia relacji

Zadanie: Wyświetl nazwiska, etaty, numery zespołów i nazwy zespołów wszystkich pracowników.

```
SELECT p.nazwisko, p.etat, p.id_zesp, z.nazwa  
FROM pracownicy p NATURAL JOIN zespoły z;
```

Zadanie: Wyświetl wszystkich pracowników z ul. PIOTROWO 3A. Uporządkuj wyniki wg nazwisk pracowników.

```
SELECT p.nazwisko, p.etat, p.id_zesp, z.adres  
FROM pracownicy p NATURAL JOIN zespoły z  
WHERE z.adres = 'PIOTROWO 3A'  
ORDER BY p.nazwisko;
```

Połączenia relacji

Zadanie: Wyświetl nazwiska, miejsca pracy oraz nazwy zespołów tych pracowników, których miesięczna pensja przekracza 1000 zł.

```
SELECT p.nazwisko, z.adres, z.nazwa  
FROM pracownicy p NATURAL JOIN zespoły z  
WHERE p.placa_pod > 1000;
```

Zadanie: Dla każdego pracownika wyświetl jego kategorię płacową i widełki płacowe w jakich mieści się pensja pracownika.

```
SELECT p.nazwisko, p.placa_pod, e.nazwa, e.placa_od,  
e.placa_do  
FROM pracownicy p JOIN etaty e  
ON p.placa_pod BETWEEN e.placa_od AND e.placa_do;
```

Połączenia relacji

Zadanie: Wyświetl nazwiska, etaty, wynagrodzenia, kategorie płacowe i nazwy zespołów pracowników nie będących asystentami. Wyniki uszereguj zgodnie z malejącym wynagrodzeniem.

```
SELECT p.nazwisko, p.etat, p.placa_pod, e.nazwa,  
z.nazwa
```

```
FROM pracownicy p NATURAL JOIN zespoły z JOIN  
etaty e ON p.placa_pod BETWEEN e.placa_od AND  
e.placa_do
```

```
WHERE p.etat <> 'ASYSTENT'  
ORDER BY p.placa_pod DESC;
```

Połączenia relacji

Zadanie: Wyświetl nazwisko, etat, dochody (płaca podstawowa i dodatkowa), nazwę zespołu i etat wynikający z przynależności do kategorii płacowej dla tych pracowników, którzy są asystentami lub adiunktami i których dochody przekraczają 2000.

```
SELECT p.nazwisko, p.etat,  
p.placa_pod+NVL(p.placa_dod,0), e.nazwa, z.nazwa  
FROM pracownicy p NATURAL JOIN zespoly z JOIN  
etaty e  
ON p.placa_pod+NVL(p.placa_dod,0) BETWEEN  
e.placa_od AND e.placa_do  
WHERE p.etat IN ('ASYSTENT', 'ADIUNKT') AND  
p.placa_pod+NVL(p.placa_dod, 0) > 2000;
```

Połączenia realcji

Zadanie: Wyświetl nazwiska i numery pracowników wraz z numerami i nazwiskami ich szefów.

```
SELECT p.id_prac, p.nazwisko, s.id_prac, s.nazwisko  
FROM pracownicy p JOIN pracownicy s  
ON (p.id_szefa = s.id_prac);
```

Zadanie: Zmodyfikuj powyższe polecenie w ten sposób, aby było możliwe wyświetlenie pracownika o nazwisku Marecki (który nie ma szefa)

```
SELECT p.id_prac, p.nazwisko, s.id_prac, s.nazwisko  
FROM pracownicy p LEFT OUTER JOIN pracownicy s  
ON (p.id_szefa = s.id_prac);
```

Połączenia relacji

Zadanie: Dla każdego zespołu wyświetl liczbę zatrudnionych w nim pracowników i ich średnią płacę (z uwzględnieniem zespołów, na których nie zatrudniono żadnych pracowników).

```
SELECT z.nazwa, COUNT(p.id_prac),  
       AVG(NVL(p.placa_pod,0))  
FROM zespolo z NATURAL LEFT JOIN pracownicy p  
GROUP BY z.nazwa
```

Zadanie: Dla każdego pracownika posiadającego podwładnych wyświetl ich liczbę. Wyniki posortuj zgodnie z malejącą liczbą podwładnych.

Zadanie domowe 😊

Połączenia relacji

* Przedstawione sposoby połączeń (w tym komend oraz innych zapytań) w języku SQL dotyczą najpopularniejszych wersji tego języka. W innych wersjach w zależności od SZBD firmy notacje mogły mieć nieco inną postać. Dlatego też, przystępując do pracy z SZBD należy zbadać jakiej wersji języka ona używa i ewentualnie zaopatrzyć się w instrukcję (manual'a) do tej wersji w celu sprawdzenia notacji danego połączenia.