

Podzapytania SQL

Klasa: II

Podzapytania

- **Podzapytanie** jest poleceniem SELECT zagnieżdżonym w innym poleceniu SELECT. Podzapytanie może wystąpić wszędzie tam, gdzie system spodziewa się zbioru wartości, czyli w klauzulach SELECT, FROM, WHERE, HAVING.
- Ogólny format zagnieżdżania zapytań:
- Operatorem może być:
 - `=<><><=>=`
 - IN
 - ANY, ALL

```
SELECT atrybut1, atrybut2, ...  
FROM relacja  
WHERE atrybutn operator  
      (SELECT atrybuti, atrybutj  
      FROM relacja  
      WHERE warunek);
```

UWAGA!

W podzapytaniu nie może wystąpić klauzula ORDER BY (wyjątek – podzapytanie w klauzuli FROM)

Podzapytania wyznaczające jedną krotkę

- **Wyznacz pracownika zarabiającego najmniej w instytucie**

```
SELECT nazwisko, etat, placa_pod
FROM pracownicy
WHERE placa_pod =
      (SELECT MIN(placa_pod)
       FROM pracownicy);
```

- **Wyznacz najgorzej zarabiającego asystenta**

```
SELECT nazwisko, etat,
placa_pod
FROM pracownicy
WHERE etat = 'ASYSTENT'
      AND placa_pod =
      (SELECT MIN(placa_pod)
       FROM pracownicy
       WHERE
       etat='ASYSTENT');
```

Podzapytania wyznaczające wiele krotek (1)

- Wyświetl nazwiska i płace pracowników, zatrudnionych w zespołach o nazwach "ADMINISTRACJA" lub "ALGORYTMY".

```
SELECT nazwisko, placa_pod, placa_dod  
FROM pracownicy  
WHERE id_zesp IN  
      (SELECT id_zesp  
       FROM zespoly  
       WHERE nazwa in ('ALGORYTMY','ADMINISTRACJA'));
```

Podzapytania wyznaczające wiele krotek (2)

- Wyświetl nazwiska najgorzej zarabiających pracowników w każdym zespole

```
SELECT nazwisko, etat,  
       placa_pod FROM pracownicy  
WHERE (placa_pod, id_zesp) IN (SELECT  
                               MIN(placa_pod), id_zesp FROM  
                               pracownicy  
                               GROUP BY id_zesp);
```

Podzapytania wyznaczające wiele krotek (3)