# 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

#### **UWAGA!**

SELECT atrybut<sub>1</sub>, atrybut<sub>2</sub>, ...
FROM relacja
WHERE atrybut<sub>n</sub> operator
(SELECT atrybut<sub>i</sub>, atrybut<sub>j</sub>
FROM relacja
WHERE warunek);

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)

- Operator ANY
  - stosowany z operatorami logicznymi, warunek jest prawdziwy jeśli jest spełniony dla jakiejkolwiek wartości zwróconej przez podzapytanie.

```
SELECT nazwisko, placa_pod, etat, id_zesp FROM pracownicy WHERE placa_pod > ANY (SELECT DISTINCT placa_pod FROM pracownicy WHERE id_zesp = 30);
```

- Operator ALL
  - stosowany z operatorami logicznymi, warunek jest prawdziwy jeśli jest spełniony dla wszystkich wartości zwróconych przez podzapytanie.

```
SELECT nazwisko, placa_pod, etat, id_zesp FROM pracownicy WHERE placa_pod > ALL (SELECT DISTINCT placa_pod FROM pracownicy WHERE id_zesp = 30);
```