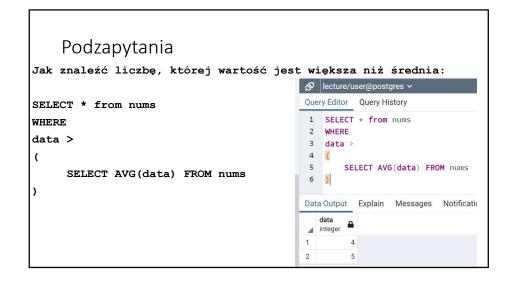
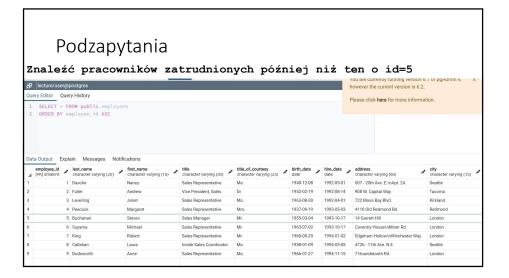
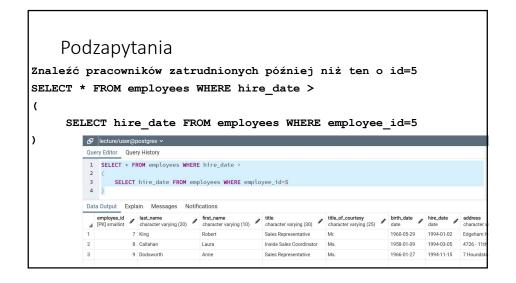
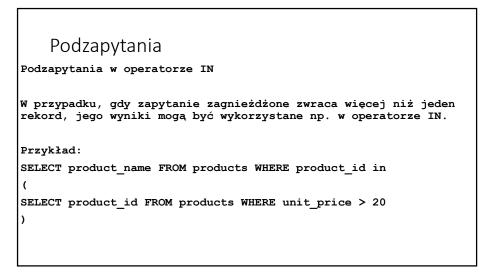
# Podzapytania Umożliwiają tworzenie zapytania złożonego. Podzapytanie jest zagnieżdżone w innym zapytaniu (wewnątrz nawiasów okrągłych). Podzapytania mogą występować w poleceniach SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE (zazwyczaj występują w klauzulach FROM lub WHERE). Przykładowa składnia: SELECT lista\_kolumn from nazwa\_tabeli WHERE ( SELECT lista\_kolumn2 from nazwa\_tabeli2 )

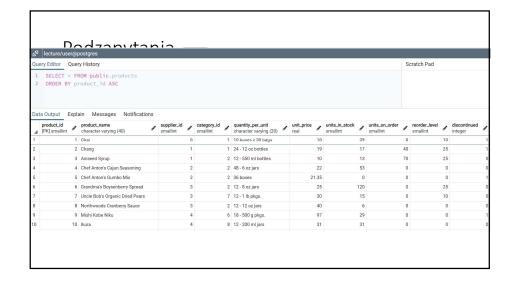


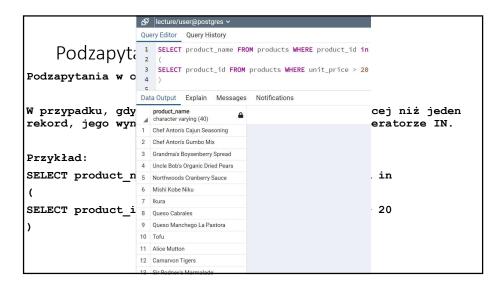


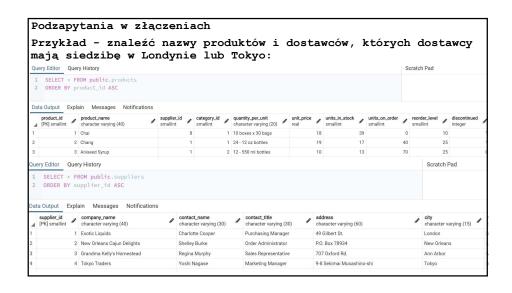


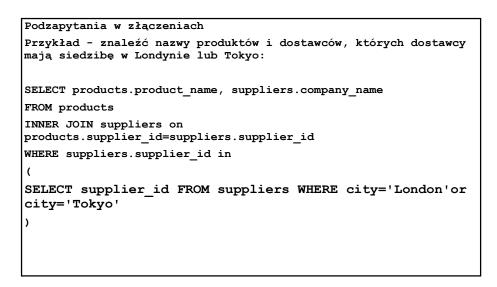


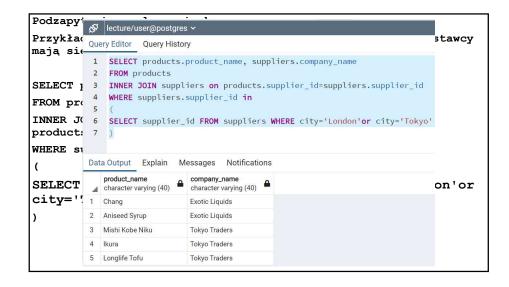










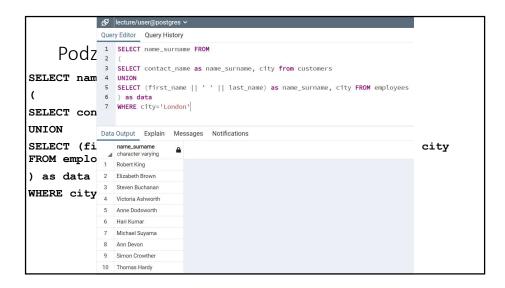




```
Podzapytania

SELECT name_surname FROM
(
SELECT contact_name as name_surname, city from customers
UNION

SELECT (first_name || ' ' || last_name) as name_surname, city
FROM employees
) as data
WHERE city='London'
```



# Podzapytania

ANY - element w działaniu podobny do operatora IN, ale dający większe możliwości (porównuje wynik podzapytania do kolumny). Zwraca rekordy, które spełniają CHOĆ JEDEN WARUNEK POPRAWNIE.

Oprócz ścisłej równości elementów możliwe jest wykorzystanie następujących operatorów:

```
= (działa jak IN), !=, >, >=, <, <=, NOT
```

### Składnia:

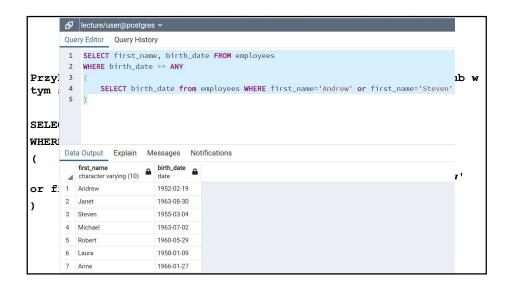
SELECT lista\_kolumn FROM nazwa\_tabeli

### WHERE

nazwa kolumny OPERATOR ANY (PODZAPYTANIE)

# Podzapytania

Przykład - znaleźć wszystkich pracowników, którzy są młodsi lub w tym samym wieku co Andrew lub Steven:



# Podzapytania

ALL -Zwraca rekordy, które spełniają WSZYSTKIE WARUNKI POPRAWNIE.

Oprócz ścisłej równości elementów możliwe jest wykorzystanie następujących operatorów:

= (działa jak IN), !=, >, >=, <, <=, NOT

### Składnia:

SELECT lista\_kolumn FROM nazwa\_tabeli

WHERE

nazwa kolumny OPERATOR ALL (PODZAPYTANIE)

```
Podzapytania
Przykład:
SELECT first_name, birth_date FROM employees
WHERE birth date >= ALL
        SELECT birth date from employees WHERE first name='Andrew'
or first name='Steven'
                                              Query Editor Query History
                                               1 SELECT first_name, birth_date FROM employees
                                               2 WHERE birth_date >= ALL
                                                  SELECT birth_date from employees WHERE first_name='Andrew' or first_name='Steven
                                               Data Output Explain Messages Notifications
                                                            1963-08-30
                                              2 Steven
                                                            1955-03-04
                                              3 Michael
                                                            1963-07-02
                                              4 Robert
                                                            1960-05-29
                                                            1958-01-09
```

## Podzapytania

EXISTS

składnia:

SELECT lista kolumn

FROM nazwa\_tabeli

WHERE EXISTS (PODZAPYTANIE)

```
Przykład - znaleźć przewoźnika, który dostarcza produkty w cenie jednostkowej < 20:
SELECT company_name from suppliers
WHERE EXISTS
(
SELECT product_id from products
where unit_price < 20
and
suppliers.supplier_id = products.supplier_id
)
```

