# Міністерство освіти і науки України Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» Факультет інформатики та обчислювальної техніки Кафедра інформатики та програмної інженерії

Звіт з лабораторної роботи №<u>3</u> з дисципліни «Бази даних»

> «Побудова простих запитів» Варіант <u>3</u>

Виконав студент <u>ІП-13 Бондаренко Максим Вікторович</u>

(шифр, прізвище, ім'я, по батькові)

Перевірив Марченко Олена Іванівна

(прізвище, ім'я, по батькові)

# Лабораторна робота №3

### Мета:

- Вивчити оператор, котрий використовується в реляційних СУБД, для вибірки даних з таблиць.
- Вивчити команди SQL для створення запитів з використанням підзапитів та з'єднань.

# Постановка задачі

При виконанні комп'ютерного практикуму необхідно виконати наступні дії:

- 1) Створити запити для вибірки даних з використанням (разом 12 запитів):
  - а. Найпростіших умов
  - **b.** Операторів порівняння
  - с. Умов з використанням логічних операторів AND, OR та NOT.
  - d. Умов з використанням комбінацій логічних операторів
  - е. З використанням виразів над стовпцями, як в якості новостворених стовпців, так і умовах
  - f. Використання операторів:
    - і. Приналежності множині
    - іі. Приналежності діапазону
    - ііі. Відповідності шаблону
    - іv. Перевірка на невизначене значення
- 2) Створити запити з використанням підзапитів та з'єднань (разом 11 запитів) (в запитах повинні використовуватись 2 та більше таблиць):
  - а. Використання підзапитів в рядку вибірки полів (у секції select) та вибірки з таблиць (у секції from)
  - b. Використання підзапитів в умовах з конструкціями EXISTS, IN
  - с. Декартовий добуток
  - d. З'єднання декількох таблиць за рівністю
  - е. З'єднання декількох таблиць за рівністю та умовою відбору
  - f. Внутрішнього з'єднання
  - g. Лівого зовнішнього з'єднання
  - h. Правого зовнішнього з'єднання
  - і. Об'єднання запитів

## Виконання завдання

### Запити

```
from employee;
select id, daily rent price / area as cost per meter
from monthly payments
from employee
where employee.last name like '%e';
```

```
from retail outlet
   where shopping center.id = retail outlet.shopping center id
from shopping center
where client.id = monthly payments.client id
from client, monthly payments
from employee
from client
left join shopping center sc on retail outlet.shopping center id = sc.id;
right join shopping center sc on retail outlet.shopping center id = sc.id;
from client
from employee;
```

### Висновок:

На даній лабораторній роботі я вивчив та використав на практиці команди для вибірки даних з таблиці та команди для створення запитів з використанням підзапитів та з'єднань таблиці.