#### Lab 3, Жемеренко A ikm222a

### Вариант 5 Базовий клас - приміщення. Похідні - квартира і офіс. Створити клас Будинок, який може містити обидва види об'єктів. Передбачити метод підрахунку окремо квартир і офісів (використовувати оператор instanceof). **Опис програми**

Програма реалізує систему управління приміщеннями у будинку, що може містити квартири та офіси. Основна структура програми включає такі компоненти:

1. **Клас Premises (Приміщення)** — базовий клас, який містить загальні властивості для всіх приміщень: назва, адреса, площа.
2. **Класи Apartment (Квартира) та Office (Офіс)** — похідні класи, які успадковують властивості базового класу.
3. **Клас Building (Будинок)** — клас, що дозволяє управляти колекцією приміщень (квартири й офіси), а також включає методи для підрахунку їх кількості та виведення інформації.

Програма підраховує кількість квартир і офісів у будинку, а також виводить інформацію про кожне приміщення.

### **Висновки**

У процесі роботи була реалізована об'єктно-орієнтована модель для управління приміщеннями різних типів. Програма демонструє використання принципів успадкування та поліморфізму на прикладі класів **Apartment** та **Office**, які мають спільні властивості, успадковані від базового класу **Premises**.