**Міністерство освіти і науки України**

**Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"**

**Факультет інформатики та обчислювальної техніки**

**Кафедра ІПІ**

**Звіт**

з лабораторної роботи  № 8 з дисципліни

«Основи програмування»

«**ВІДНОШЕННЯ МІЖ КЛАСАМИ ТА ОБ'ЄКТАМИ**»

**Виконав(ла)** *ІП-42 Сергієнко Олена Вікторівна* \_\_\_\_\_\_\_\_\_

(шифр, прізвище, ім'я, по батькові)

**Перевірив**  *Куценко М.О.*  \_\_\_\_\_\_\_\_\_

(прізвище, ім'я, по батькові)

Київ 2025

**Мета лабораторної роботи** – дослідити типи відношень між класами та об’єктами в ООП, навчитися проектувати об’єктно-орієнтовану модель предметної галузі.

**Завдання**

1. Вивчити типи відношень між класами в ООП.

2. Спроектувати об’єктно-орієнтовану модель предметної галузі згідно з варіантом, визначивши необхідні для цього класи та їх структуру.

3.Вимоги до проектування:

-розробити не менше 6 типів даних;

-застосувати всі базові принципи ООП;

-застосувати всі види відношень;

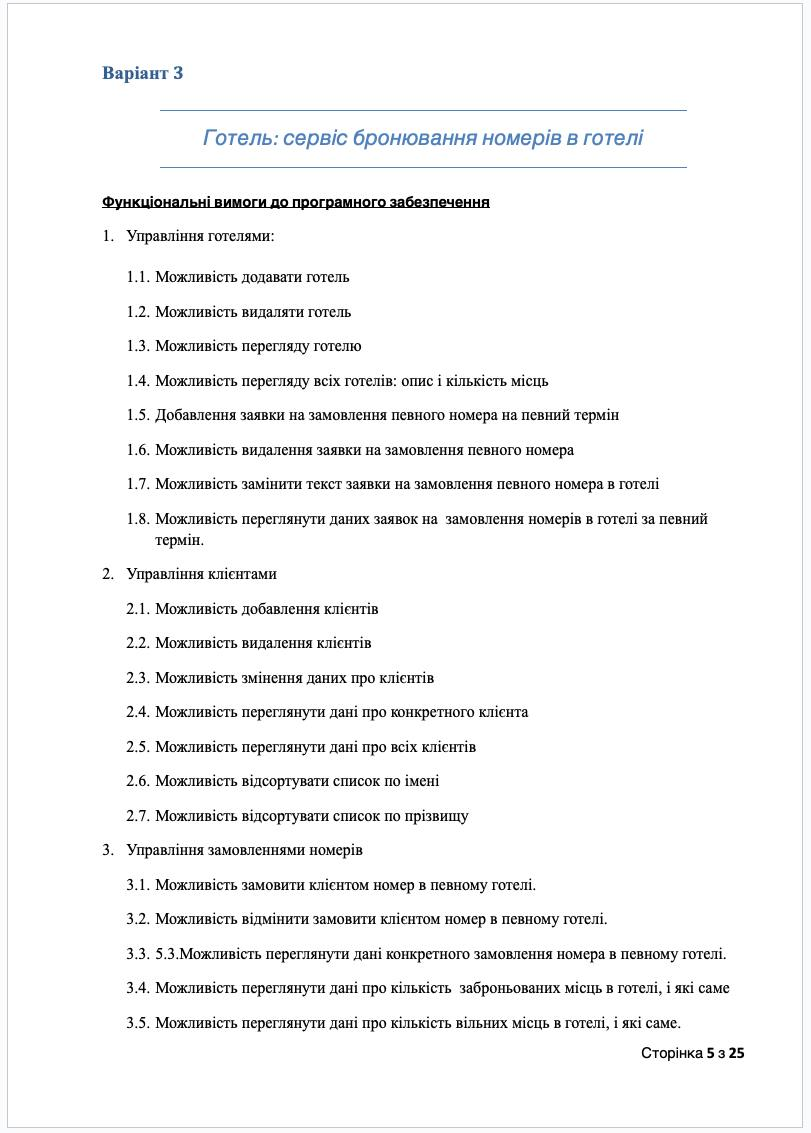
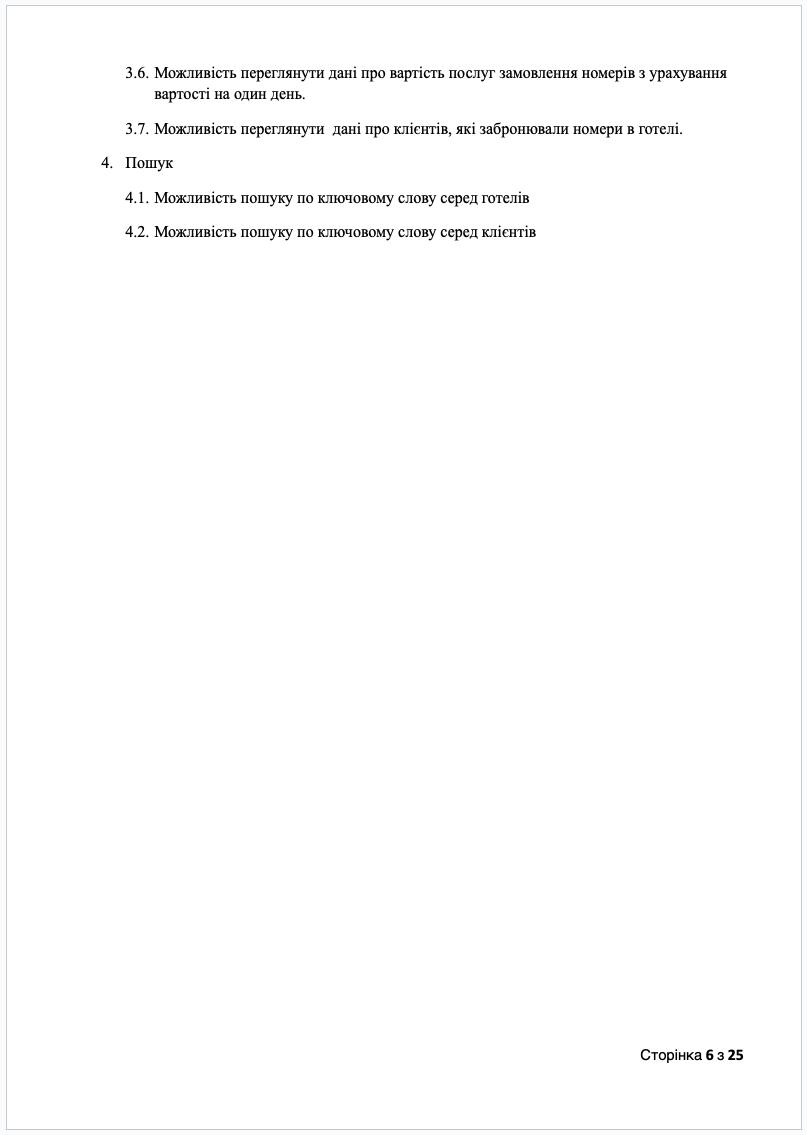
- застосувати обробку виключень, де це є необхідним;

-дотримуватись єдиної конвенції найменувань та принципів написання "чистого" коду;

- код дозволяється коментувати лише xml-коментарями.

4. Написати програму, в якій реалізувати попередньо спроектовану об’єктно-орієнтовану модель.

5. Програмний інтерфейс, наприклад, введення\виведення з консолі, реалізовувати окремим проектом. Код програмного інтерфейсу має бути простим (демонструється використання класів предметної галузі шляхом створення об’єктів та їх застосування, відсутня перевірка коректності вводу, введення з консолі мінімальне або відсутнє взагалі).

**Висновки:** Теоретичні розрахунки відповідають отриманим. Програма працює корректно. Програма вирішує поставлене завдання.