

## Лабораторна №1

### **Мета: Визначення варіантів використання та структури системи**

Завдання 1. Ознайомлення з редакторами UML-діаграм

2. Аналіз вимог предметної області
3. Розробка діаграми варіантів використання системи
4. Специфікація прецедентів

### Приклад

#### ДОДАТОК ПЛАНУВАННЯ РОЗВАГ ТА МЕНЮ ГОТЕЛІВ

Для забезпечення неперервного виконання необхідних функцій і відповідності встановленим стандартам та специфікаціям, наведено високорівневі вимоги, які повинна задовольняти веб-орієнтована система планування розваг та меню готелів. Ці вимоги допомагають забезпечити безперебійну роботу системи та виконання всіх необхідних стандартів і специфікацій.

#### **Бізнес вимоги**

1. Основні цілі: проект створюється з метою спростити взаємодію між власниками готелів та автоматизації певних процесів.
2. Представлення проекту: проект буде реалізовано у вигляді сайту, що містить структуровану інформацію по даній тематичній області.

#### **Вимоги користувачів**

1. Можливість створення та редагування особистих даних як власника, так і відвідувачів готелю;
2. Можливість зручного внесення інформації;
3. Можливість створення меню та планів розважальних заходів;
4. Можливість зміни інформації або її видалення;
5. Можливість переглядати список як готелів, меню, так і розважальних заходів;
6. Можливість робити замовлення страв заздалегідь;
7. Можливість запису на розважальний захід, а також створення нагадування у Google Calendar.

#### **Вимоги персоналу веб-додатку (власники готелів):**

1. Можливість перегляду списку, створення, редагування та видалення усіх даних, які стосуються лише готелів власника.
2. Можливість зв'язку з користувачами, коли вони замовляють страви, та останні вже будуть відправлятися у чат-бот як замовлення.

#### **Характеристика об'єкта комп'ютеризації**

Користувач додатку буде мати можливість переглядати інформацію про активні розважальні заходи, мати можливість пошуку та фільтрації, а також легко працювати з додатком через простоту та зручність.

#### **Функціональні вимоги:**

1. Авторизація у системі: в системі повинна бути представлена можливість реєстрації користувача та присвоєння йому відповідної ролі (користувач, власник готелю).

2. Можливість збереження інформації: система повинна зберігати інформацію і надавати можливість користувачу керувати нею.

3. Можливість входу в Google обліковий запис та встановлення нагадування в Google Calendar.

#### **Нефункціональні вимоги:**

##### 1. Сприйняття

– час, необхідний для навчання звичайних користувачів – 3-4 години, а для навчання просунутих користувачів – 1 година;  
– час відгуку для типових задач – не більше 15 секунд, для складних завдань – не більше 30 секунд.

– інтерфейс має бути зрозумілим та з відповідними підказками.

##### 2. Надійність

– доступність – час, що витрачається на обслуговування системи не повинно перевищувати 6% від загального часу роботи.

– середній час безвідмовної роботи – 15 робочих днів.

– максимальна норма помилок та дефектів в роботі системи – 1 помилка на десять тисяч рядків коду.

##### 3. Продуктивність

– система повинна підтримувати мінімум 40 одночасно працюючих користувачів, пов'язаних із загальною базою даних.

##### 4. Можливість експлуатації

– масштабування – система повинна мати можливість збільшувати потужності (продуктивність), зі збільшенням користувачів таким чином, щоб це не вплинуло негативно на її роботу.

Аналіз вимог користувачів дав підстави для визначення варіантів використання додатку планування розваг та меню готелів. На рис. 1.1 наведено діаграму використання програмної системи.

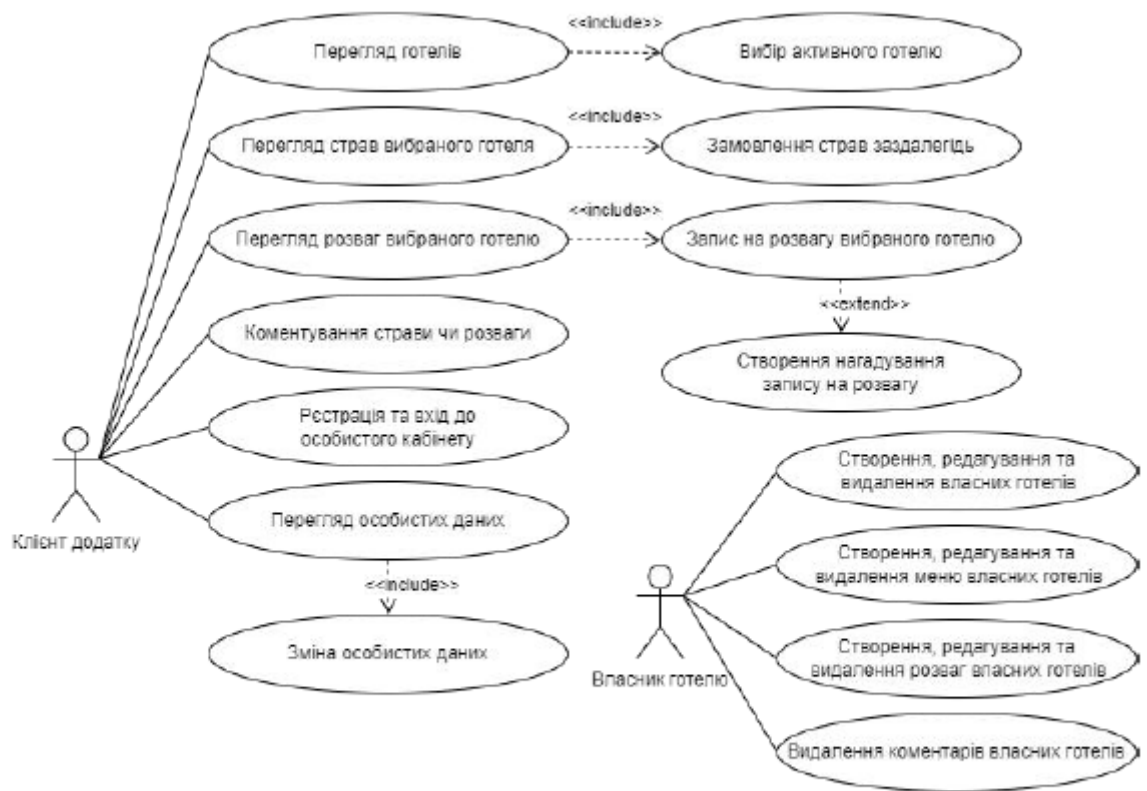


Рисунок 2.1 – Варіанти використання додатку планування розваг та меню готелів