Лабораторна робота №1

Тема. Об'єктно-орєнтовний аналіз. Розробка діаграм варіантів використання та асоціації.

Мета: набути навичок правильного проектування та створення діаірами варіантів використання, діаграми послідовностей та кооперативних діаграм.

Завдання.

1 .Спроектувати та створити діаграму варіантів використання для вибраного додатку, включаючи зв'язки розширення, асоціації, опис дійових осіб та власне варіантів використання;

2. Створити діаграми послідовності та кооперації.

1. Розробка діаірами варіантів використання.

Діаграма прецедентів, або варіантів використання являг собою відношення дійових осіб та прецедентів (варіантів використання) в системі. Тож перед побудовою діаграми, варто вже мати поставлену задачу на реалізацію та її зведення до базової математичної та логічної моделі.

Обраною мною тема є архітектура та проектування додатку для замовлення суші. Як було зазначено раніше, перед побудовою моделі варто сформувати концепт додатку.

Перелік акторів та ВВ подані в таблицях 1, 2.

Таблиця 1. Перелік акторів.

|  |  |
| --- | --- |
| Актор | Опис |
| Адміністратор | Співробітник, що обслуговує контент сферу веб-додатку. |
| Користувач | Особа, яка хоче купити товар і ознайомитись з ним. |

Таблиця 2. Перелік варіантів використання.

|  |  |
| --- | --- |
| Варіант використання | Опис |
| Авторизація | Дозволяє авторизуватись користувачеві в системі, для отримання привілегій зареєстрованого користувача або адміністратора системи. |
| Реєстрація | Дозволяє користувачеві створити особистий обліковий запис в системі, для її повного використання. |
| Перегляд контенту | Включає в себе можливість маршрутизації по всій системі, перегляд примірників каталогу. |
| Пошук суші для покупки | Дозволяє користувачам відшуковувати потрібний їм вид суші для замовлення. |
| Пошук суші для видалення | Дозволяє адміністратору відшуковувати потрібні йому вид суші для видалення. |
| Пошук суші для редагування | Дозволяє адміністратору відшуковувати потрібні йому вид суші для редагування. |
| Замовлення суші | Дозволяє користувачам реалізовувати замовлення потрібного їм виду суші. |
| Додання суші | Дозволяє адміністратору додавати потрібній йому вид суші, для відображення його в системі. |
| Редагування суші | Дозволяє адміністратору редагувати, раніше знайдений, вид суші. |
| Видалення суші | Дозволяє адміністратору видаляти, раніше знайдений, вид суші. |

Графічний вигляд спроектованої діаграми використання, можна переглянути на рисунку 1.

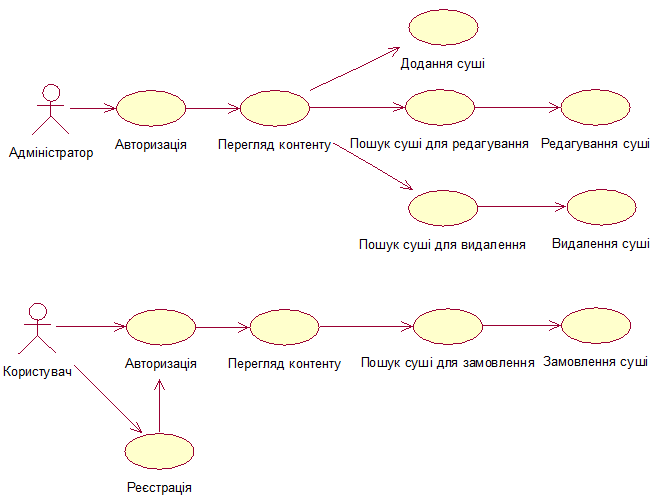


Рисунок 1 - Діаграма варіантів використання ініціалізації програми

Хоч створення діаграма і ілюструє можливі дії які представляються користувачу і адміністратору, для повної картини варіанту використання, варто зобразити діаграму кооперації. Попередній опис концепту програми забезпечує достатній опис для того, щоб зобразити таку схему.

Така схема зображена на рисунках 2, 3.

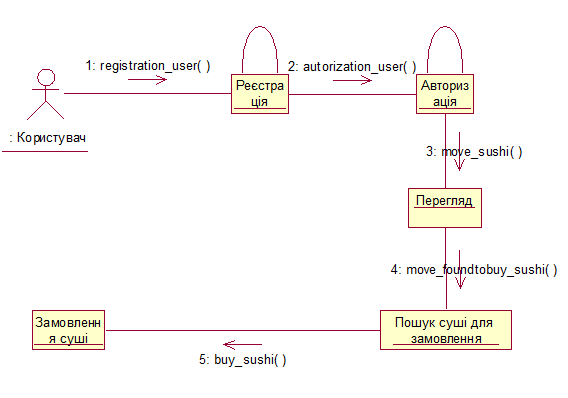


Рисунок 2 -Діаграма кооперації для користувача

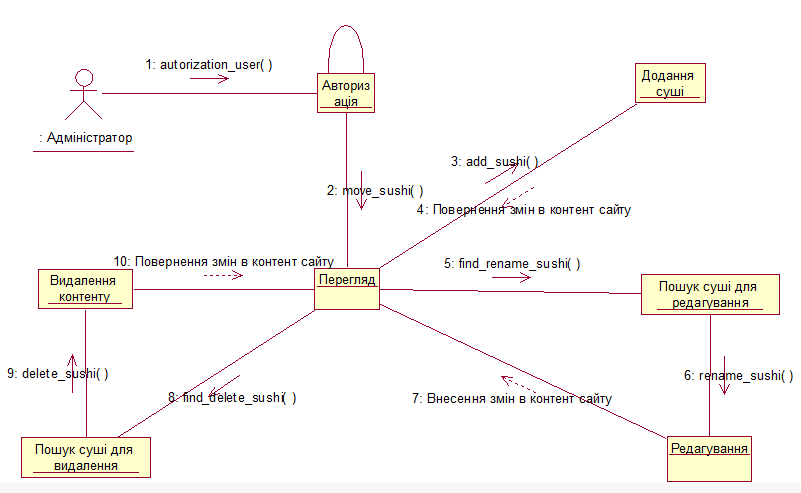


Рисунок 3 -Діаграма кооперації для адміністратора

Як було згадано раніше, процес роботи з додатком найбільш наочно можна зобразити за допомогою діаграми послідовності. Діаграма послідовності описує дерево виклику дій та життєвий цикл сутностей розроблюваної системи Схема послідовності наведена на рисунках 4, 5.

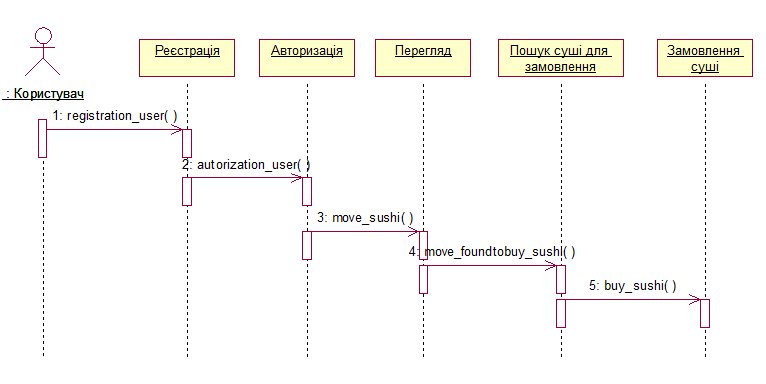


Рисунок 3 - Діаграма послідовності користувача

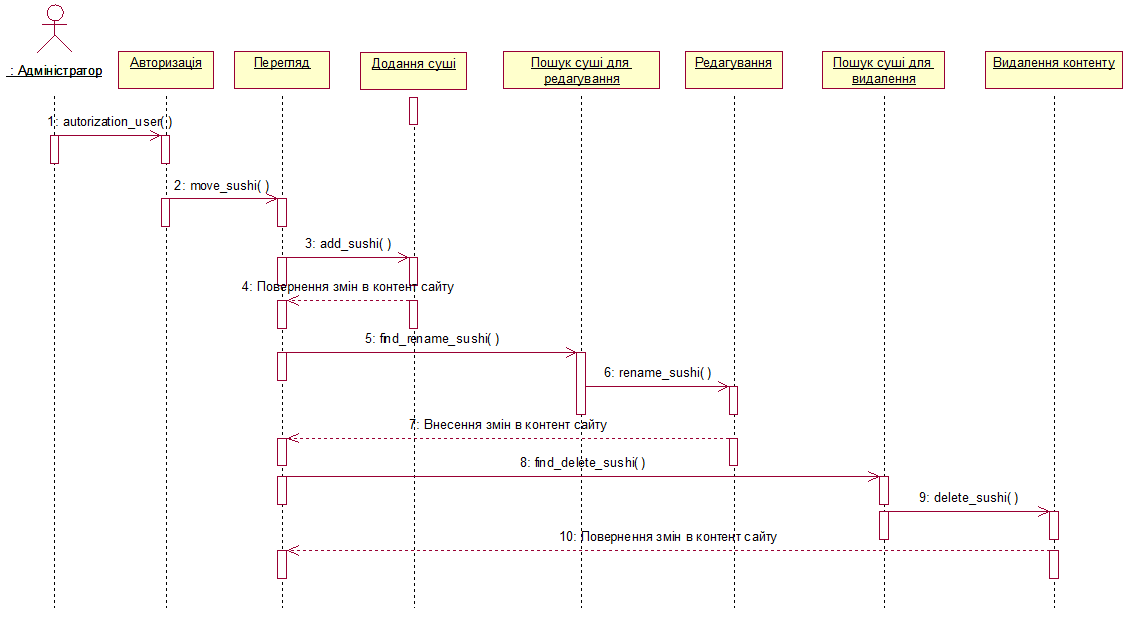


Рисунок 4 - Діаграма послідовності адміністратора

**Висновки.** На протязі виконання даної лабораторної роботи, мною було набуто навичок правильного проектування та створення діаграми варіантів використання, діаграми послідовностей та кооперації. Відповідно до обраної темою, було проведено опис проектованої система, ^модельовано та створено діаграму варіантів використання, включаючи зв'язки розширення, асоціації, опис дійових осіб та власне варіантів використання, створено діаграми послідовності та кооперації з попереднім обгрунтуванням вибору зображуваних в схемах процесів.