



Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет України  
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”  
Факультет інформатики та обчислювальної техніки  
Кафедра інформаційних систем та технологій

Лабораторна робота №2  
**Технології розроблення програмного забезпечення**  
*«Діаграма варіантів використання. Сценарії варіантів  
використання. Діаграми UML. Діаграми класів.  
Концептуальна модель системи»*

Варіант 29

Виконав:  
студент групи ІА-13  
Хілько І.А.

Перевірив:  
Мякий М. Ю.

Київ 2023

**Тема:** Діаграма варіантів використання. Сценарії варіантів використання. Діаграми UML. Діаграми класів. Концептуальна модель системи.

**Хід роботи:**

1. Аналіз теми.

Тема: Система для колективних покупок.

Система дозволяє створити список групи для колективної покупки, список що потрібно купити з орієнтовною вартістю кожної позиції та орієнтовною загальною вартістю, запланувати хто що буде купляти. Щоб користувач міг відмітити що він купив, за яку суму, з можливістю прикріпити чек. Система дозволяє користувачу вести списки бажаних для нього покупок, з можливістю позначати списки, які будуть доступні для друзів (як списки, що можна подарувати користувачеві). Система дозволяє добавляти інших користувачів в друзі.

**Функціонал:**

- Створення групи покупок
- Додавання користувачів до групи покупок
- Створення списків покупок у групі
- Додавання товарів до списків покупок
- Відмітка користувачем куплених товарів
- Ведення списку бажаних товарів з можливістю додавати товари
- Ділитися списком бажаних товарів з друзями
- Додавати користувачів до друзів

## 2. Розробка схеми прецеденту(use-case diagramm).

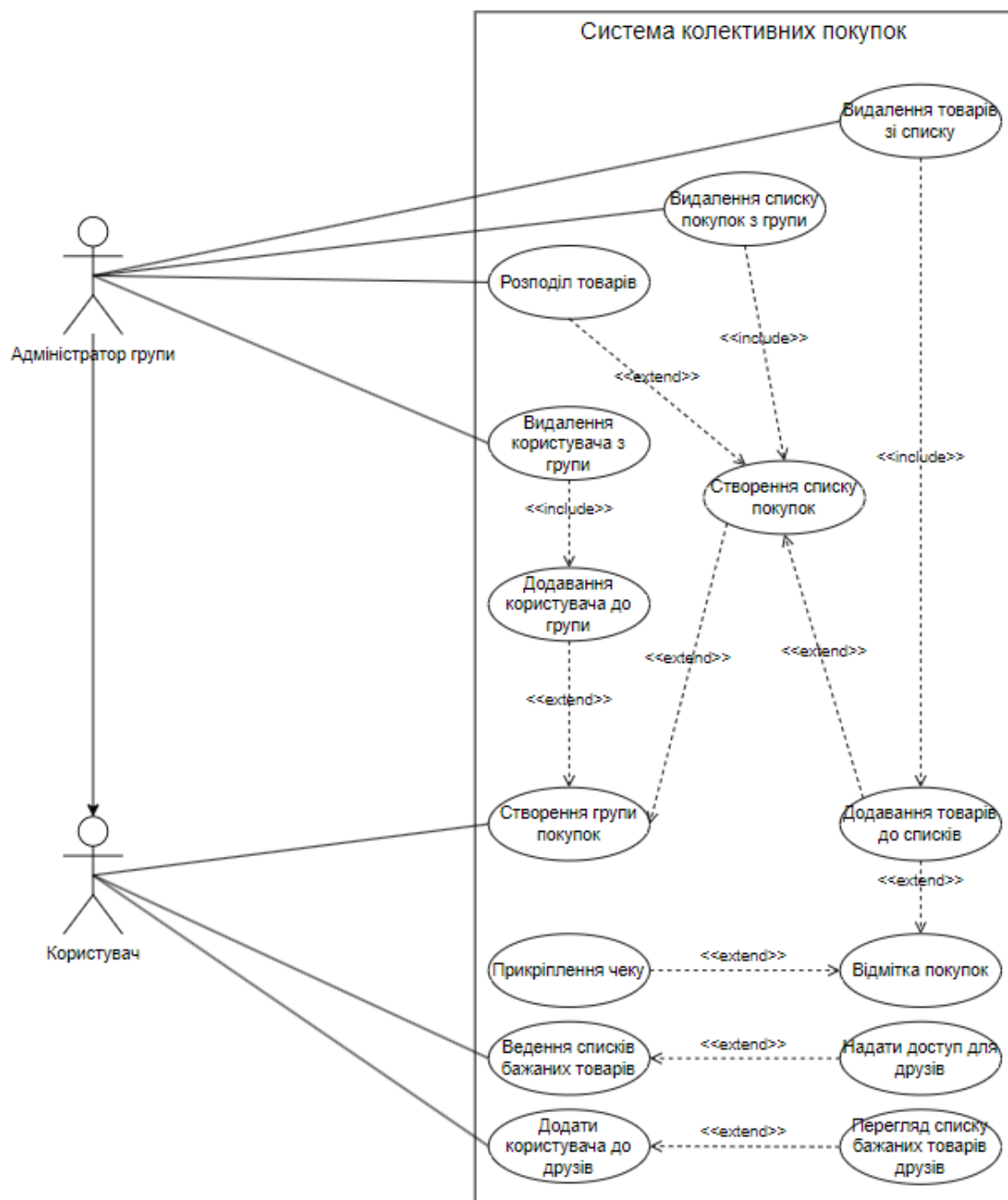
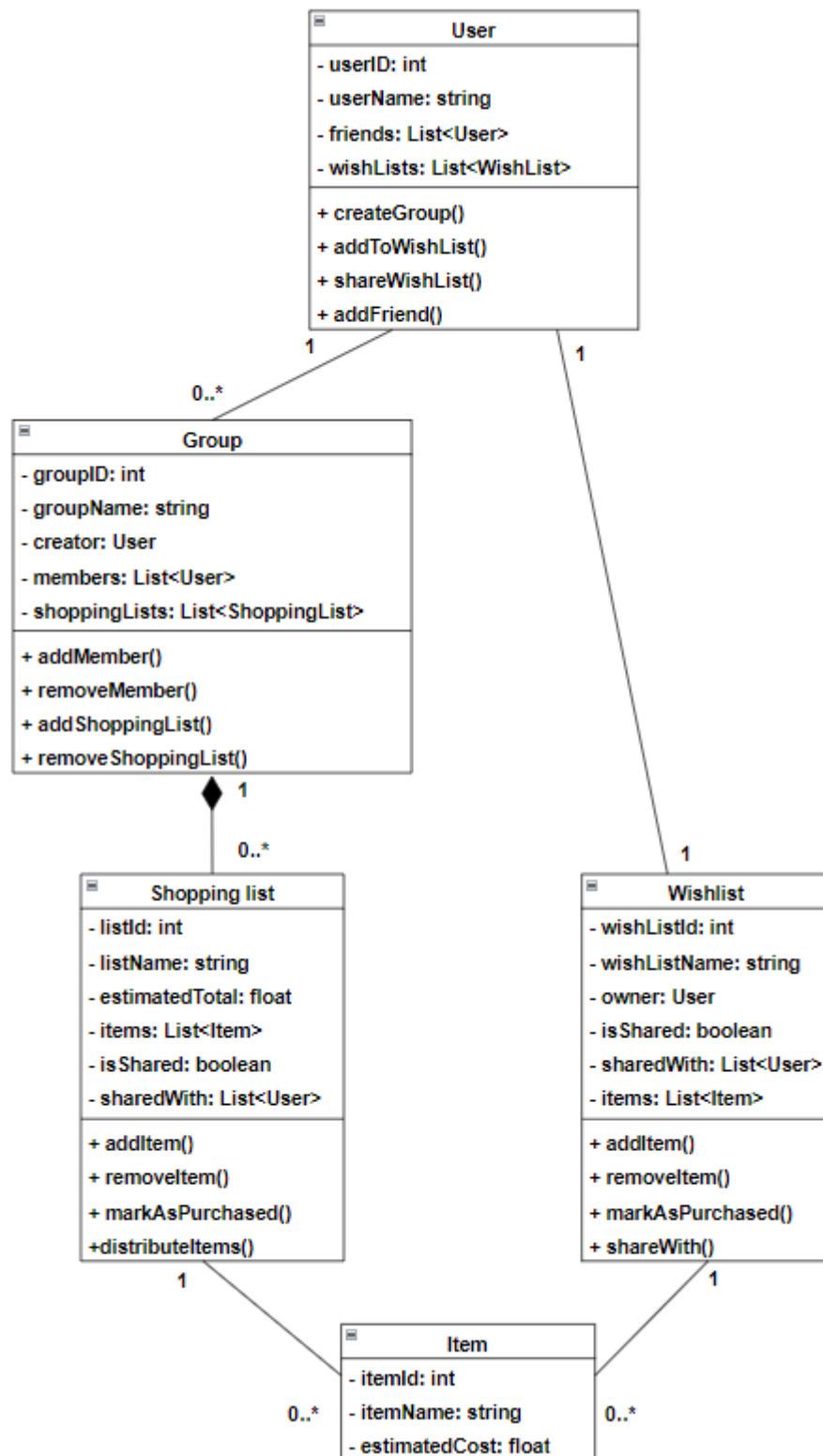


Схема прецеденту(use-case diagramm)

### 3. Розробка діаграми класів.



Діаграма класів(class diagramm)

#### 4. Опис 3 прецедентів.

##### Прецедент 1

- **Назва:** Створення групи покупок
- **Актори:** Користувач
- **Опис:** Користувач створює нову групу для колективних покупок. Користувач вводить назву групи при створенні. Система реєструє нову групу та назначає цього користувача адміністратором групи.

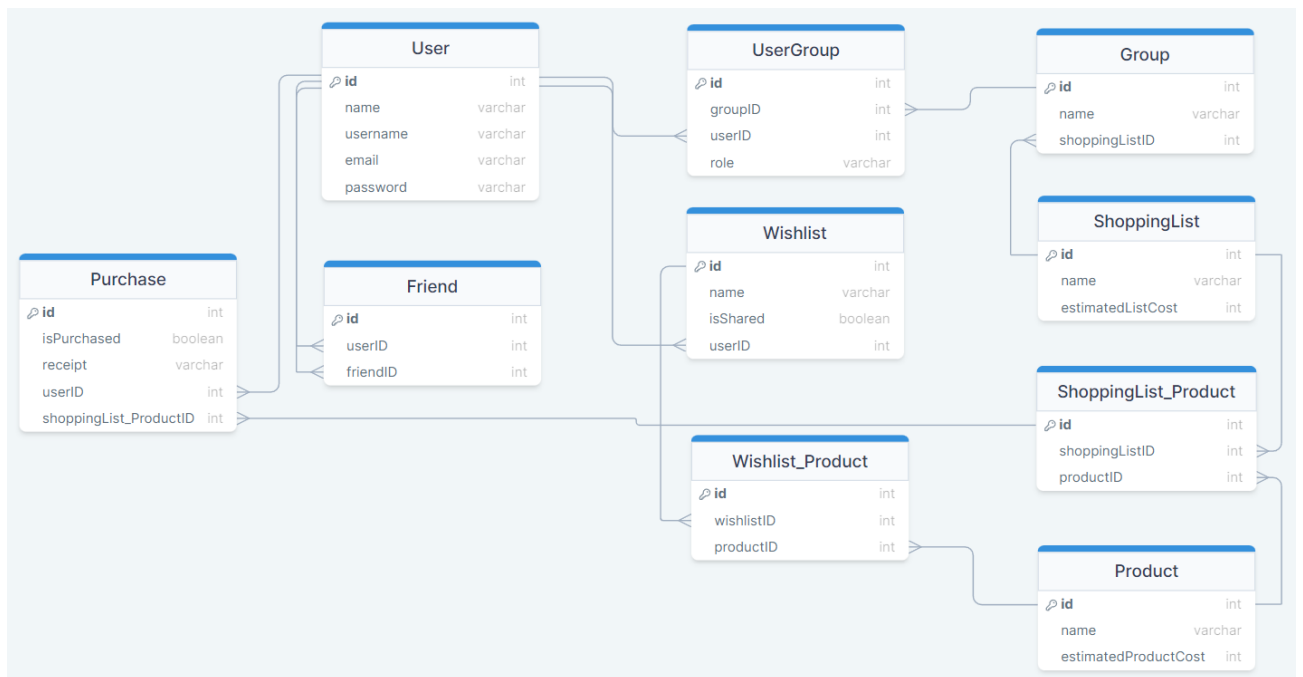
##### Прецедент 2

- **Назва:** Створення списку покупок
- **Актори:** Користувач, Адміністратор групи
- **Опис:** Користувач або адміністратор групи створює новий список покупок у групі. Актор вводить ім'я списку при створенні. Система створює порожній список покупок у групі.

##### Прецедент 3

- **Назва:** Додавання користувача у друзі
- **Актори:** Користувач
- **Опис:** Користувач додає іншого користувача у список своїх друзів. Користувач знаходить іншого користувача за ім'ям. Система додає цього користувача у список друзів.

## 5. Розробка структури системи баз даних.



**Висновок:** Отже, під час виконання лабораторної роботи, я проаналізував надану тему та на основі цього, побудував схему прецедентів, діаграму класів, описав три прецеденти, розробив структуру бази даних.