# ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА ФРАНКА Факультет прикладної математики та інформатики

# Програмна інженерія Лабораторна робота №2

**Тема:** «Формування переліку вимог до проекту. Специфікація та валідація вимог»

Виконали: студентки групи ПМІ-32 Бандурист Юліана Бурдяк Олена Середня Ірина Стасишин Юлія Чушак Христина

Прийняв: ас. Галамага Л. Б. **Тема:** «Формування переліку вимог до проекту. Специфікація та валідація вимог»

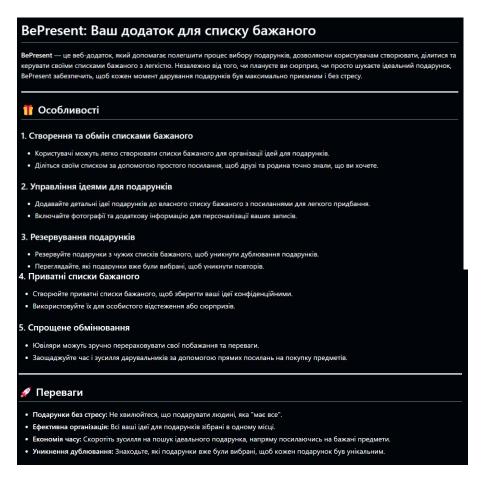
Мета: Створити початкову документацію проєкту, включаючи назву та опис проєкту, а також детальний опис ролей системи з їх функціями. Підготувати таблицю, що містить розподіл ролей, виділення підсистем, а також таблицю use-case для кожної підсистеми та ролі, з їхнім коротким описом. Розробити use-case діаграми, відповідні зазначеним таблицям, використовуючи UML. Забезпечити коректність зазначених ролей, підсистем та use-case, а також повноту системи шляхом включення всіх основних use-case. Підготувати документ з правильним форматуванням, що відповідає вимогам.

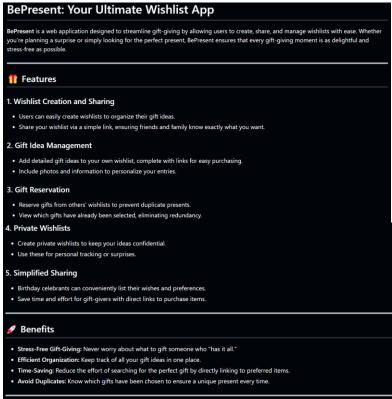
## Хід роботи:

### Поставлені задачі:

- Створення початкової документації проекту вибраною мовою (українською, англійською)
- Наявність назви та опису проекту
- Наявність таблиці або списку ролей системи із описом кожної з них
- Виділення підсистем системи
- Наявність таблиці із use-case та їх коротким описом для кожної підсистеми та ролі.
- Наявність use-case діаграм, що відповідають вищезазначеній таблиці із використанням UML
- Коректність зазначених ролей, підсистем та відповідних use-case
- Повнота системи в сенсі наявності усіх основних use-case
- Коректне форматування документу
- Наявність звіту про виконану роботу

1. Ми створили документацію у README файлі на github українською та англійською мовами.





2. Наступним кроком ми обрали назву нашому проєкту – bePresent та додали опис:

BePresent — це веб-додаток, який допомагає полегшити процес вибору подарунків, дозволяючи користувачам створювати, ділитися та керувати своїми

списками бажаного з легкістю. Незалежно від того, чи плануєте ви сюрприз, чи просто шукаєте ідеальний подарунок, BePresent забезпечить, щоб кожен момент дарування подарунків був максимально приємним і без стресу.

### 3. Згодом створили список ролей системи із описом кожної із них:

## Опис ролей користувачів

#### 1. Авторизований користувач:

- Має можливість створювати свої списки бажань.
- Може редагувати та видаляти списки бажань.
- Може переглядати та резервувати подарунки з інших списків бажань (друзів).
- Може редагувати свій профіль та керувати списками.
- Може скасовувати резерв.
- Має доступ до приватних вішлистів.
- Отримує сповіщення про зміни друзів у списках двох сторін.
- Має можливість переглядати вже зарезервовані подарунки для уникнення повторів.

### 2. Неавторизований користувач:

- Має можливість переглядати загальнодоступні списки бажань, але без можливості резервування або редагування.
- Може зареєструвати новий акаунт.

#### 4. Виділили підсистеми системи:

### Підсистема користувачів:

- Відповідає за реєстрацію, авторизацію, керування профілями користувачів (створення акаунтів, зміна даних, доступ до налаштувань).
- Забезпечує функціонал для авторизованих та неавторизованих користувачів.

#### Підсистема списків бажань:

- Дозволяє користувачам створювати, редагувати, переглядати та видаляти списки бажаних подарунків.
- Дає можливість ділитися списками з іншими користувачами або зберігати їх як приватні.
- Містить можливість резервування подарунків і перегляду вже зарезервованих.

#### Підсистема подарунків:

- Відповідає за додавання, редагування та видалення подарунків у списках бажаного.
- Містить функціонал для резервування подарунків і повідомлення користувачів про доступність подарунків для покупки.

#### Підсистема сповіщень:

• Відповідає за інформування користувачів про зміни в списках бажаних подарунків (наприклад, коли подарунок зарезервовано іншою людиною або коли є нові зміни у профілях друзів).

5. Далі ми творили таблиці із use-case та їх коротким описом для кожної підсистеми та ролі:

Щоб виконати завдання, вам потрібно створити таблиці **use-case** для кожної підсистеми та ролі. Ось приклад того, як це можна організувати:

## 1. Підсистема користувачів

Use-case	Опис	Роль
Реєстрація користувача		Неавторизований користувач
Авторизація користувача		Авторизований користувач
Редагування профілю	2	Авторизований користувач
Відновлення пароля	Користувач відновлює забутий пароль через електронну пошту.	Авторизований користувач

## 2. Підсистема списків бажань

Use-case	Опис	Роль
Створення списку бажань	Користувач створює новий список бажаних подарунків.	Авторизований користувач
Редагування списку бажань	Користувач змінює назву, опис або подарунки в своєму списку.	Авторизований користувач
Перегляд списків бажань	Користувач переглядає списки бажаного інших користувачів.	Авторизований/Неавторизований користувач
Резервування подарунка	Користувач резервує подарунок із списку бажаного іншого користувача.	Авторизований користувач
Скасування резерву	Користувач скасовує своє резервування подарунка.	Авторизований користувач
Видалення списку бажань	Користувач видаляє створений список бажаних подарунків.	Авторизований користувач

# 3. Підсистема подарунків

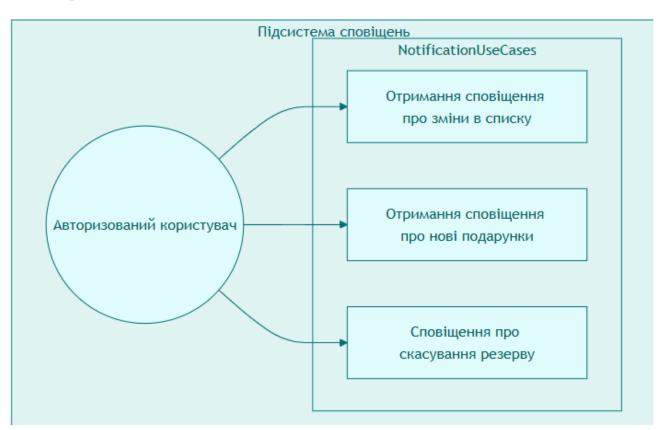
Use-case	Опис	Роль
Додавання подарунка в список	Користувач додає новий подарунок у свій список бажаного.	Авторизований користувач
	Користувач змінює деталі подарунка в своєму списку (наприклад, опис, посилання).	Авторизований користувач

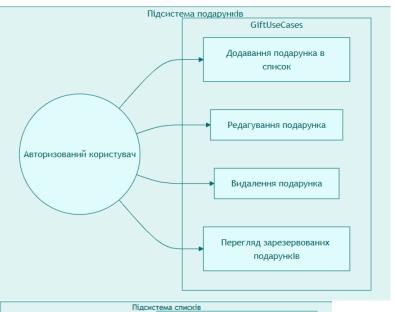
Use-case	Опис	Роль
Видалення подарунка з списку	Користувач видаляє подарунок зі свого списку бажаного.	Авторизований користувач
Перегляд зарезервованих подарунків	Користувач переглядає, які подарунки вже були зарезервовані.	Авторизований користувач

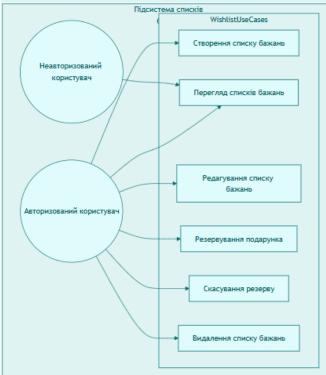
# 4. Підсистема сповіщень

Use-case	Опис	Роль
Отримання сповіщення про зміни в списку	Користувач отримує повідомлення, коли хтось редагує його список або резервує подарунок.	Авторизований користувач
Отримання сповіщення про нові подарунки	Користувач отримує повідомлення, коли нові подарунки додаються до списку бажаного друга.	Авторизований користувач
Сповіщення про скасування резерву	Користувач отримує сповіщення, коли резерв на подарунок скасовано.	Авторизований користувач

6. Ми створили use-case діаграми, що відповідають вищезазначеній таблиці із використанням UML









- 7. Перевірили коректність зазначених ролей, підсистем та відповідних use-case та повноти системи в сенсі наявності усіх основних use-case, коректне форматування документу.
- 8. Завантажили документ на гітхаб.
- 9.Створили звіт.

**Висновок:** Ми розробили початкову документацію для нашого проєкту, яка включала в себе назву та опис системи, а також детальний опис ролей користувачів і їх функцій. Це дозволило нам чітко визначити, хто і яким чином взаємодіятиме з системою, що значно полегшило подальший процес розробки.

Ми створили таблиці, що містять відповідні **use-case** для кожної підсистеми та ролі, з детальним описом функцій. Це дозволило нам організувати систему та забезпечити ефективну взаємодію між користувачами та компонентами проєкту.

Окрім того, ми розробили **use-case** діаграми за допомогою UML, що наочно відображають взаємодію акторів із системою, що сприяє кращому розумінню процесів і спрощує командну роботу над проєктом.

Ми переконалися, що усі ролі, підсистеми та **use-case**  $\epsilon$  коректними та повними, враховуючи всі основні функціональні вимоги до системи. Кожен **use-case** був належно охоплений та відображений на діаграмах, що дозволя $\epsilon$  легко оцінити процеси й функціонал системи.

Документ був підготовлений з дотриманням усіх вимог щодо правильного форматування та структурованості, що забезпечує легкість у роботі з проєктом для всієї команди.