



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

З дисципліни: «Теорія розробки програмного забезпечення»

**Предметна область «Діаграма варіантів використання.**

**Сценарії варіантів використання. Діаграми UML»**

Виконав:

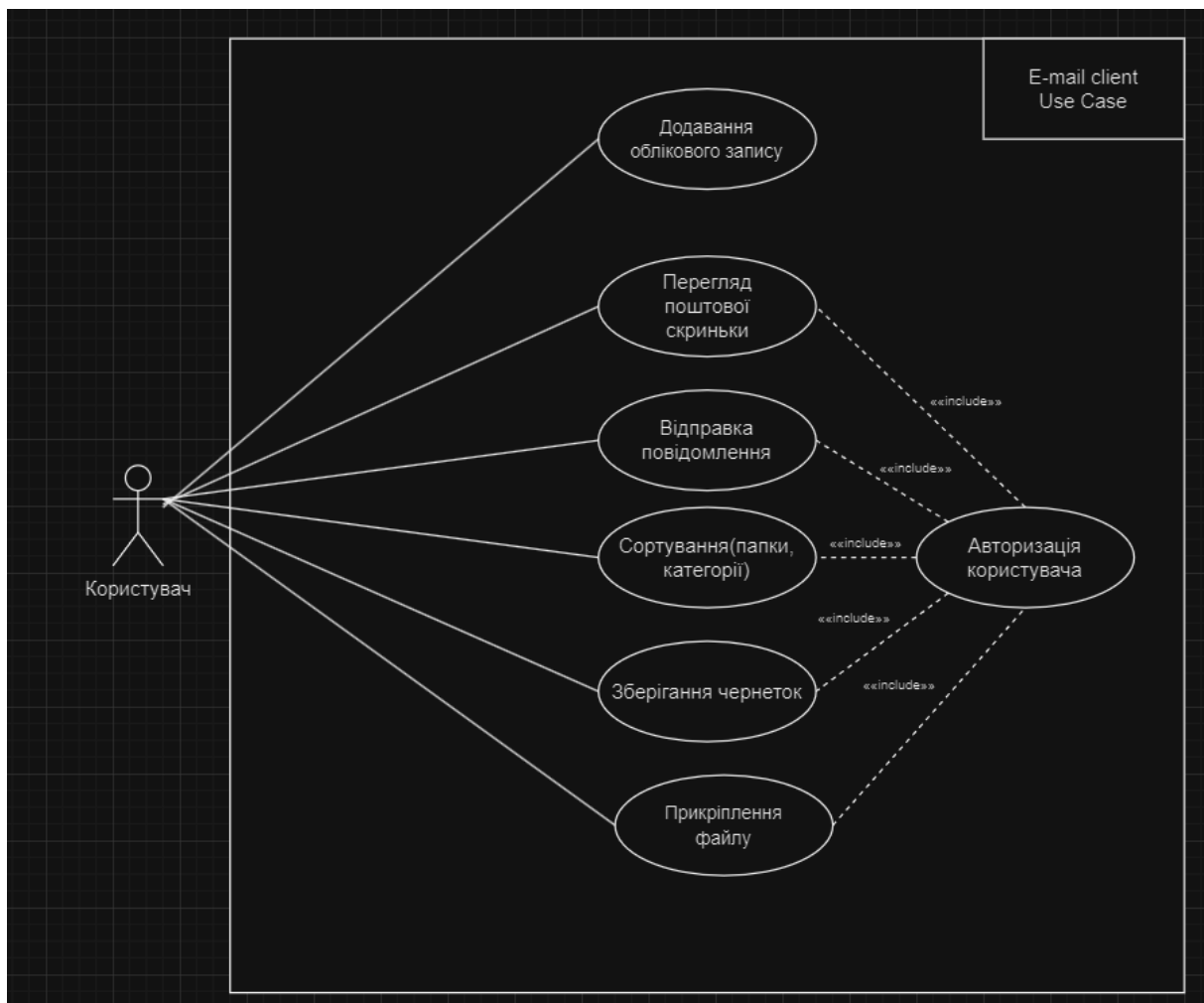
студент групи ІА-14

Онуфрійчук А.В.

**Мета:** Зробити діаграму варіантів використання. Описати сценарії варіантів використання. Зробити діаграму класів.

**Тема:** E-mail клієнт (**singleton, builder, decorator, template method, interpreter, SOA**)  
Поштовий клієнт повинен нагадувати функціонал поштових програм Mozilla Thunderbird, The Bat і т.д. Він повинен сприймати і коректно обробляти pop3/smtp/imap протоколи, мати функції автонастройки основних поштових провайдерів для України (gmail, ukr.net, i.ua), розділяти повідомлення на папки/категорії/важливість, зберігати чернетки незавершених повідомлень, прикріплювати і обробляти прикріплені файли.

### Діаграма Use case



### Сценарій 1: Налаштування Облікового Запису

Користувач відкриває поштовий клієнт.

Користувач обирає опцію "Додати новий обліковий запис".

Користувач вводить свою електронну адресу та пароль.

Клієнт перевіряє правильність облікових даних і визначає тип облікового запису (gmail, ukr.net, i.ua).

Клієнт автоматично налаштовує основні параметри облікового запису (сервери, порти, SSL/TLS).

Користувач підтверджує налаштування та додає обліковий запис до списку доступних облікових записів.

## **Сценарій 2: Отримання та Відправлення Пошти**

Користувач обирає обліковий запис для отримання нових повідомлень.

Клієнт використовує налаштування облікового запису (POP3, SMTP або IMAP) для взаємодії з серверами.

Клієнт синхронізується з сервером та завантажує нові повідомлення.

Користувач переглядає отримані повідомлення та може відкривати їх для читання.

Користувач обирає обліковий запис для створення та відправлення нового листа.

Користувач складає лист, додає одержувачів та прикріплює файли.

Клієнт відправляє лист на сервер за допомогою SMTP.

## **Сценарій 3: Створення та Редагування Чернеток**

Користувач відкриває поштовий клієнт та увійшов в свій обліковий запис.

Користувач обирає опцію для створення нового листа або чернетки.

Користувач вводить одержувачів листа, тему, текст повідомлення та прикріплює файли, якщо потрібно.

Користувач може встановити параметри листа (важливість, пріоритет та інші опції).

Замість відправки листа, користувач обирає опцію "Зберегти як чернетку".

Чернетка листа зберігається в спеціальній папці, і користувач може згодом повернутися до неї для редагування або відправки.

## **Сценарій 4: Організація Повідомлень у Папки**

Користувач запускає поштовий клієнт і увійшов в свій обліковий запис.

Користувач переглядає свою скриньку вхідних повідомлень (інбокс).

Користувач виділяє одне або кілька повідомлень, які він хоче організувати.

Користувач обирає опцію "Помістити в папку" і обирає папку, в яку він хоче перемістити вибрані повідомлення. Можливо, він також створює нову папку.

Повідомлення переміщуються в обрану папку, і користувач бачить оновлену структуру свого інбоксу.

Користувач може знову переглянути свої папки для подальшої організації повідомлень або здійснення інших операцій.

## **Сценарій 5: Прикріплення Файлу до Листа**

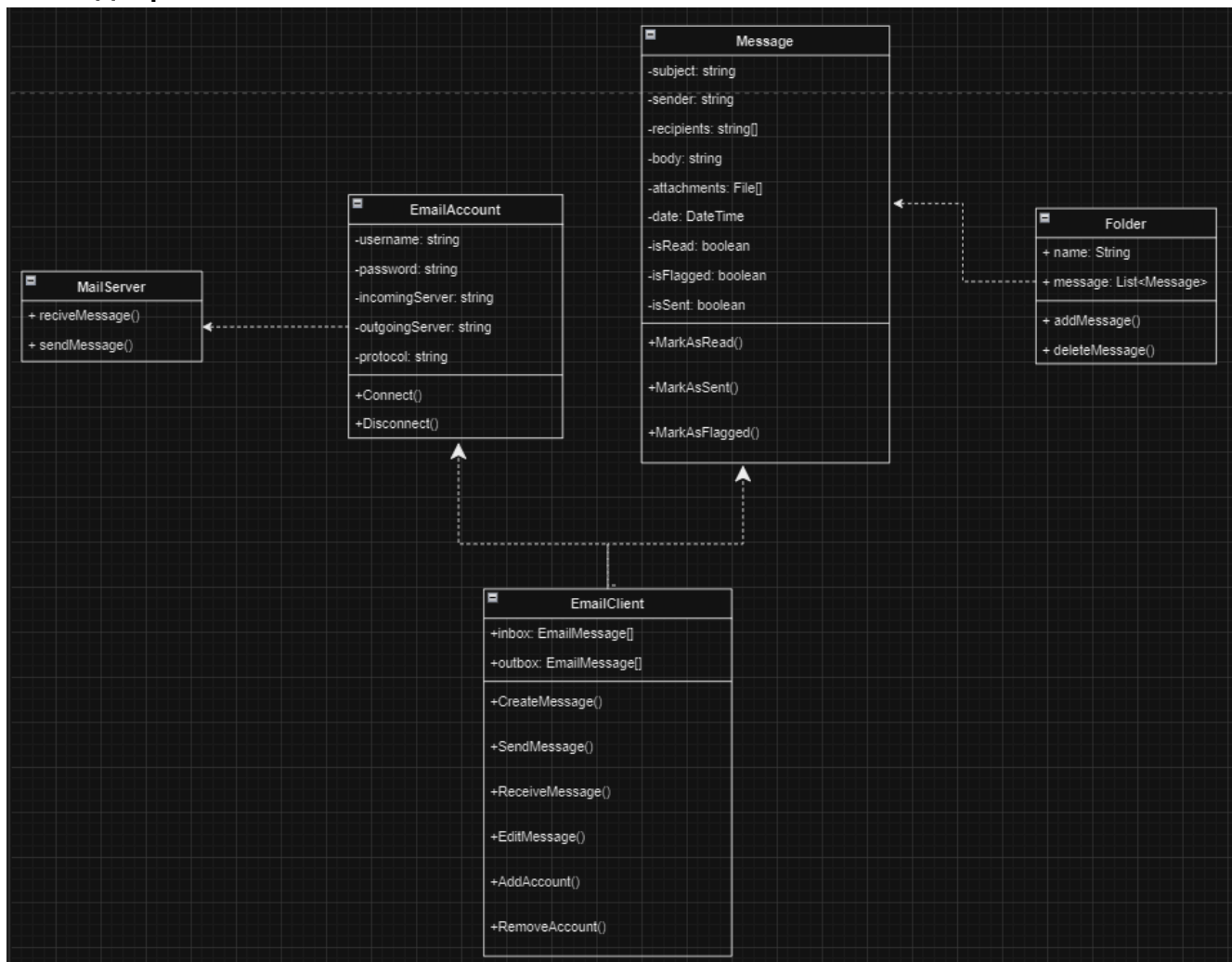
Користувач обирає опцію "Створити новий лист" або "Відповісти на лист".

У редакторі листа користувач обирає опцію "Прикріпити файл" або подібну.

Користувач вибирає файл із свого комп'ютера, який він бажає прикріпити до листа.

Обраний файл додається до листа, і користувач може продовжити редагувати лист, додавати текст або інші дані. Після цього він може відправити лист з прикріпленим файлом або зберегти як чернетку для подальшої роботи.

## Діаграма класів:



Висновок: В даній лабораторній роботі я зробив діаграму варіантів використання, описав сценарії варіантів використання та зробив діаграму класів.