

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

**Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій
Кафедра програмного забезпечення**



ЗВІТ

До лабораторної роботи № 4

На тему: «Документування етапів проектування та кодування програми»

З дисципліни: «Вступ до інженерії програмного забезпечення»

Лектор:

доц. кафедри ПЗ

Левус Є. В.

Виконав:

ст. гр. ПЗ-16

Чаус О. М.

Прийняв:

викладач кафедри ПЗ Самбір А. А.

« ____ » _____ 2022 р.

Σ = ____

Тема роботи: Документування етапів проектування та кодування програми.

Мета роботи: Навчитися документувати основні результати етапів проектування та кодування найпростіших програм.

Теоретичні відомості

36. Коли інструкція користувача близька за формою до посібника?

Тоді, коли програма покриває широку предметну область.

19. Як можуть бути виміряні характеристики зручного інтерфейсу?

Шляхом аналізу результатів роботи певного набору користувачів та отримання відгуків.

6. Дайте означення зручності користування програмою. Яка ще назва використовується для цієї характеристики якості?

Зручність користування програмою – показник її якості, який вказує на легкість опанування програми незнайомим користувачем.

Постановка завдання

1. Розробити прототип UI до наступної версії програми, яка була протестована у попередній лабораторній роботі. Інтерфейс має забезпечити зручність користування програмою і проілюструвати виконання евристик побудови зручного інтерфейсу користувача.
2. Скласти інструкцію користувача для програми (з передбаченим інтерфейсом).

Хід роботи

1. Прототип UI

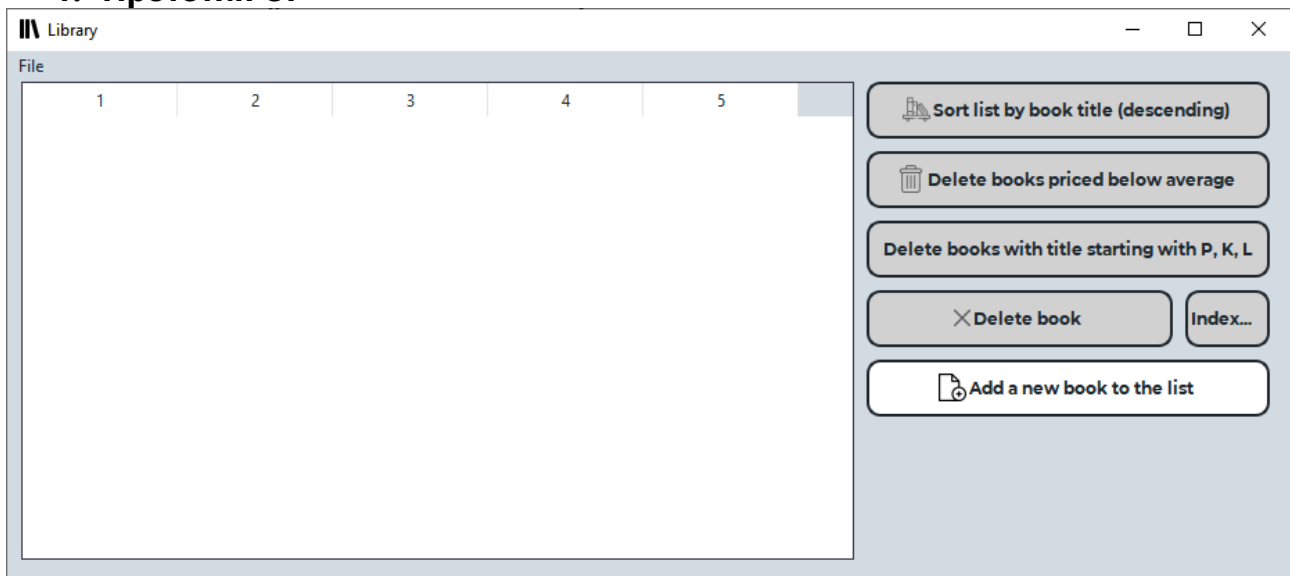
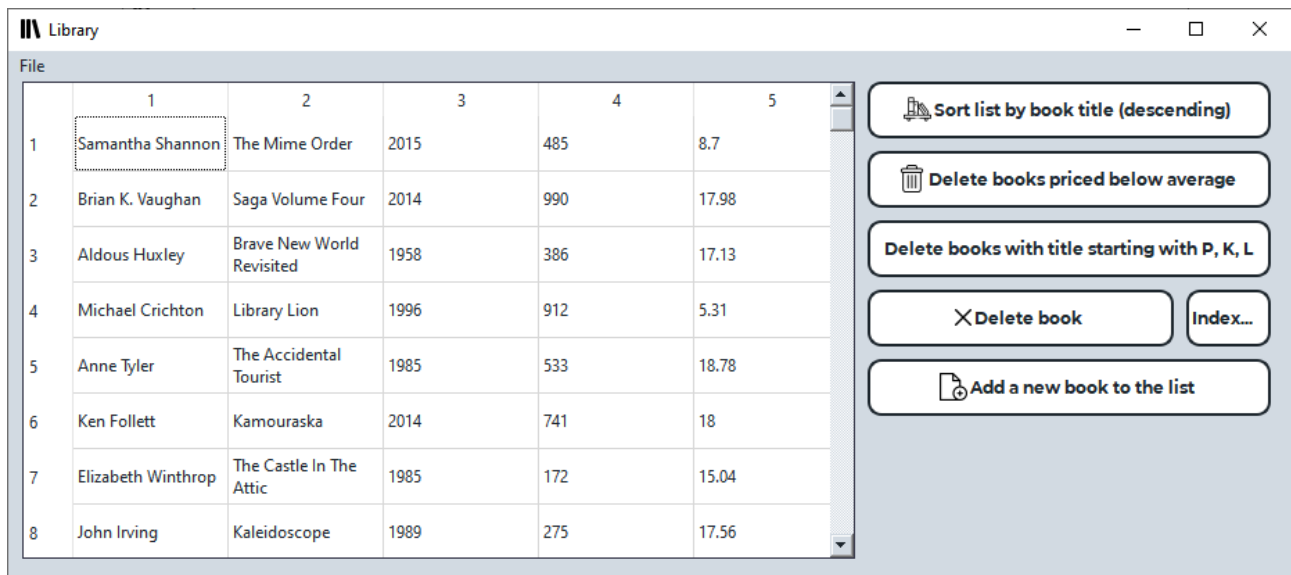
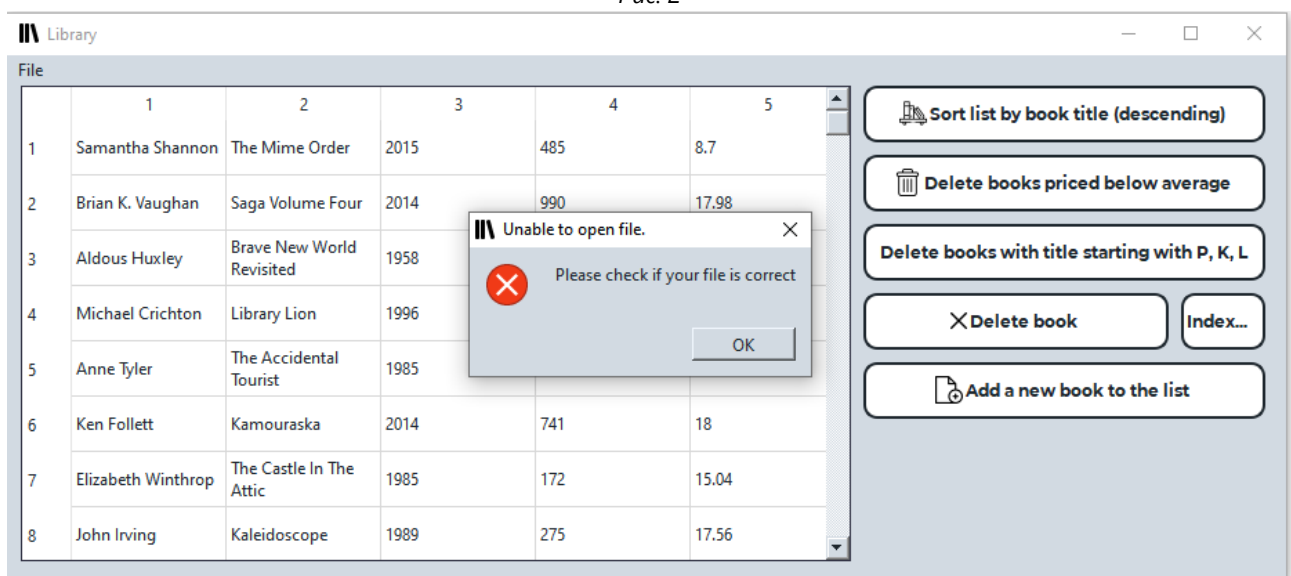


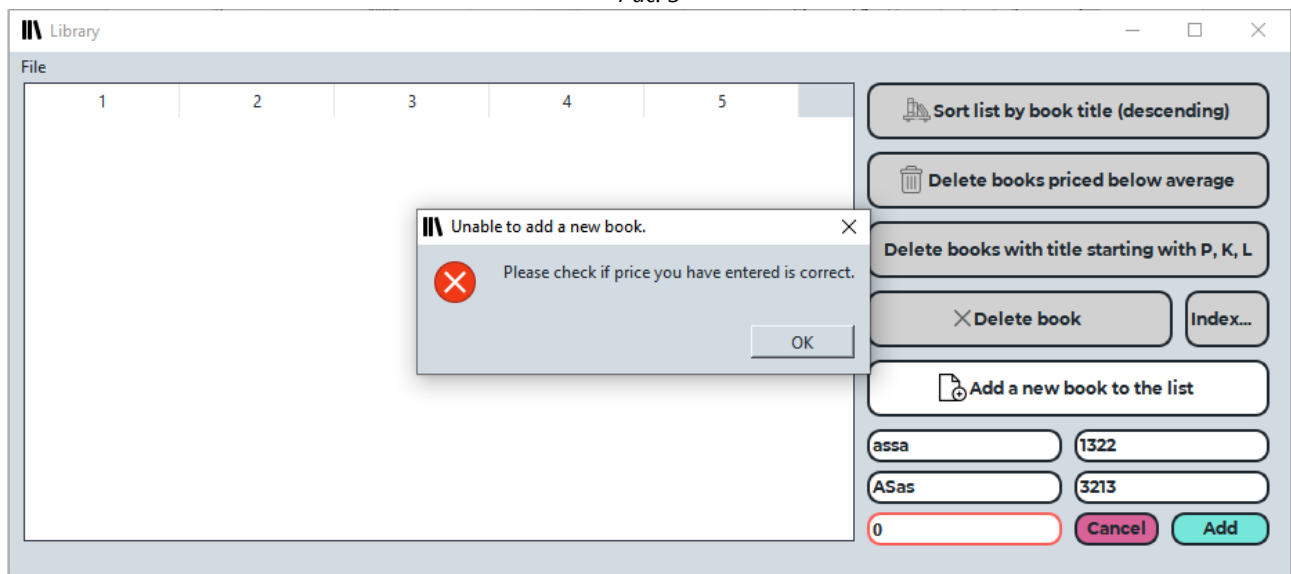
Рис. 1



Puc. 2



Puc. 3



Puc. 4

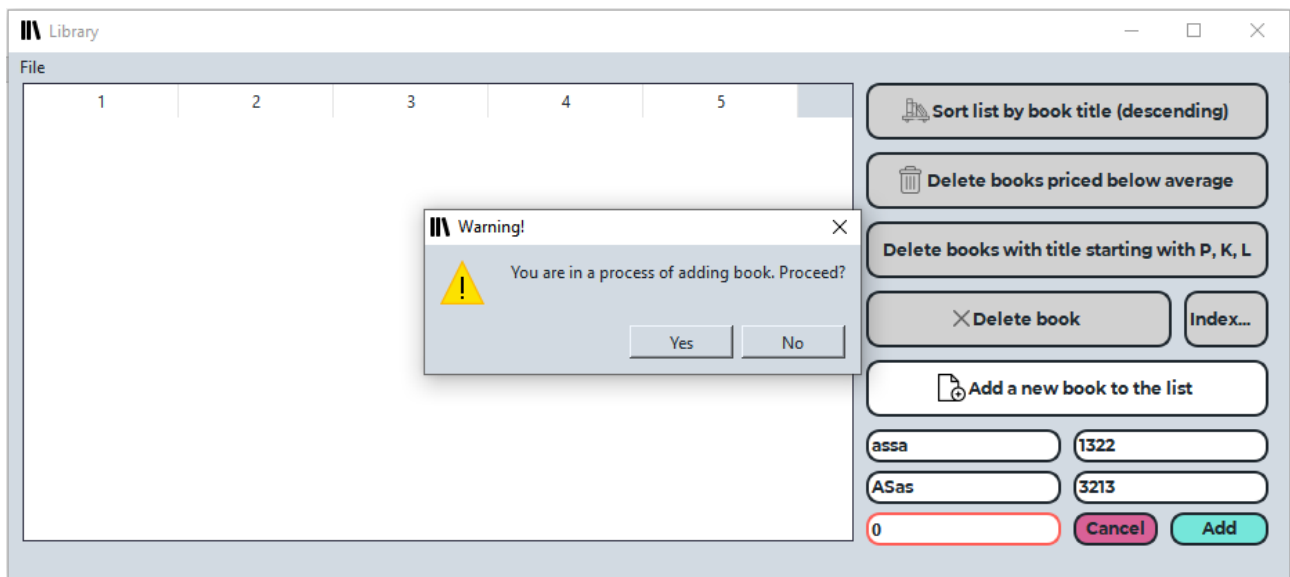


Рис. 5

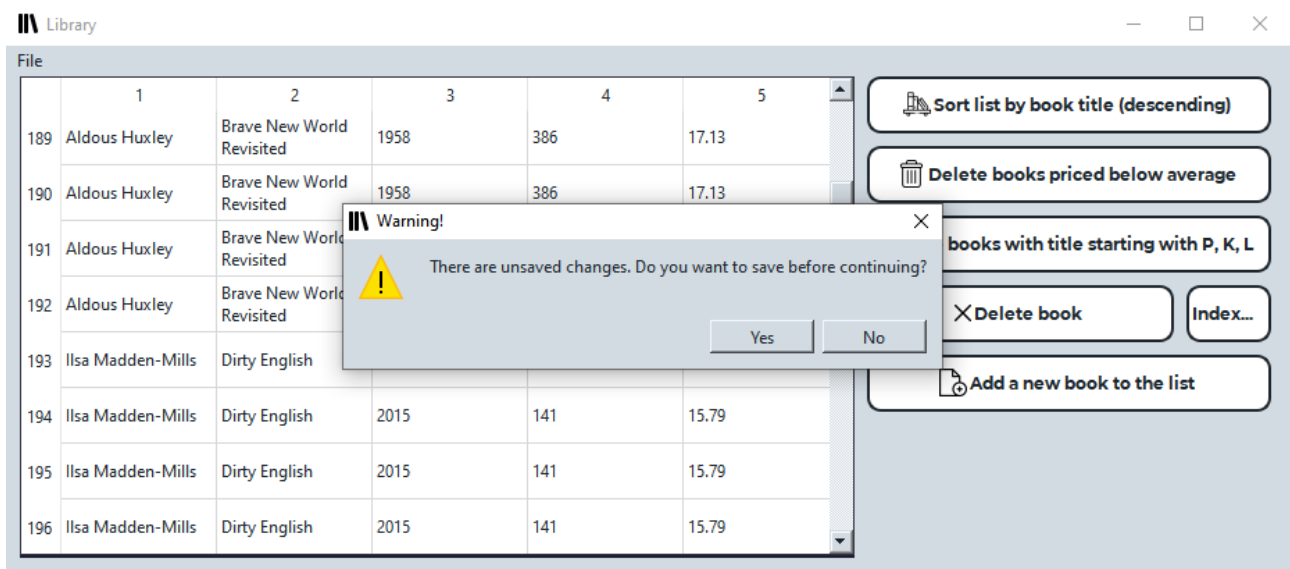


Рис. 6

2. Інструкція користувача

1. Компоненти ПЗ

Пакет розроблено на мові програмування C++ у середовищі розробки Qt Creator 6.4 і може експлуатуватися під управлінням сімейства операційних систем Windows. Під час проектування підсистем відбувалося поєднання об'єктно-орієнтованого підходу до програмування з процедурно-орієнтованим. Всі класи документувались інформаційно і семантично. Для коректної роботи пакету необхідна користувацька машина з процесором не менше 200 MHz, оперативною пам'яттю не менше 256 Mb. Для експлуатації пакету під управлінням сімейства операційних систем Windows необхідно встановити Qt Creator 6.4, мати в наявності всі необхідні файли бібліотек і налаштувань.

2. Встановлення ПЗ

1. Для роботи пакету потрібно встановити Qt Creator 6.4.
2. Встановити пакет Library та запустити Library.exe

3. Налаштування ПЗ

Пакет не вимагає будь-яких додаткових налаштувань для коректної роботи.

4. Базові функції ПЗ

Для читання з файлу, виберіть пункт **File**→**Open** у головному меню.

Для збереження файлу, виберіть пункт **File**→**Save** відповідно.

Для сортування списку натисніть на кнопку **Sort list by book title(descending)**

Для видалення книжок, ціна яких нижча за середню, зі списку, натисніть на кнопку **Delete book priced lower than average**

Для видалення книжок, назва яких починається на **P, K** або **L**, зі списку.

Для видалення книжки зі списку, введіть індекс і поле **Index...** та натисніть на кнопку **Delete book**

Для додавання книжки у список, натисніть на кнопку **Add a new book to the list** та, ввівши у кожне поле відповідну інформацію, натисніть на кнопку **Add**.

5. Аналіз помилок

У разі виникнення помилки відкриття файлу перевірити, чи існує файл, його цілісність та розширення(повинне бути txt).

Висновок: при виконанні лабораторної роботи я вивчив основні методи та принципи тестування на прикладі створення власної програми.