

Технічне завдання

1. Загальні положення:

1.1. Найменування роботи: Програма для роботи з списком книг.

1.2. Умове позначення: Librarium2020

1.3. Найменування замовника та розробника:

Замовник - Клинковський П.І.

Розробник - Фур Я.М.

1.4. Терміни початку та закінчення робіт:

Початок - 20.02.2020

Закінчення - 27.02.2020

2. Призначення системи:

Система розробляється для приватної бібліотеки фізичної особи. Основне призначення програмного забезпечення - сортування, додавання і видалення книг з віртуальної бібліотеки.

3. Об'єкти даних:

Інформація про книги зберігається в текстовому файлі: Автор/Назва/Рік видання/Ціна/Кількість сторінок.

4. Вимоги до програмного забезпечення:

4.1. Програма складається з виконавчого файлу Librarium.exe і файлу для завантаження списку Books.txt.

4.2. Функціональні вимоги:

R1 Додавання нової книги за бажанням.

R2 Видалення книги, прізвище автора якої починається на вибрану літеру.

R3 Видалення книг, дешевших за 100.

R4 Сортування книг за роком видання у порядку зростання.

R5 Сортування книг за кількістю сторінок у порядку зростання.

R6 Виведення зчитаних і редагованих даних у вигляді таблиці у консоль.

4.3. Нефункціональні вимоги:

4.3.1. Програма повинна працювати на системах Windows 7, 8, 8.1, 10

4.3.2. Необхідні мінімальні характеристики комп'ютера – процесор Intel Core 2 Duo E-6400, встановлена оперативна пам'ять (ОЗП) – 128 мб, вільний простір на диску - 500 мб.

4.3.3. Вхід у програму повинен контролюватися паролем.

5. Стадії розробки:

5.1. Аналіз та специфікація вимог:

Формування та аналіз функціональних й нефункціональних вимог, подання їх у нотації, планування якості продукту та оцінка ризиків.

5.2. Проектування:

Визначення структури та поведінки системи.

5.3. Кодування:

Розроблення програмного коду та його документації.

5.4. Тестування:

Перевірка програмного коду на наявність помилок, відповідність визначеним вимогам та коректність даних

5.5. Експлуатація:

Консультації користувачів та вивчення їхніх побажань.

5.6. Супровід:

Підтримка функціональності продукту, інсталяція нових та вилучення попередніх версій програмних систем.

6. Вимоги до програмної документації:

Разом з програмою замовнику поставляється інструкція щодо використання програмного забезпечення, алгоритм програми в електронному вигляді і гарантія актуальності програмного забезпечення в паперовому, а також звіт про створення даної програми.

Затвердження звіту виконавця здійснюється шляхом підписання обома сторонами відповідного акту здачі-приймання робіт.

7. Посилання:

7.1. Программирование на C/C++ - сайт <http://www.c-cpp.ru/>

7.2. Мова програмування C/C++ - сайт <https://www.e-olymp.com/ru/>

7.3. Вступ до інженерії програмного забезпечення

Левус Є. В., Мельник Н. Б. Навчальний посібник. Львів:
Видавництво Львівської політехніки, 2018. 248 с. Формат 145
х 200 мм.