Міністерство освіти і науки України

Національний університет «Львівська політехніка»

Інститут комп’ютерних наук та інформаційних технологій

Кафедра програмного забезпечення



**ЗВІТ**

**Про виконання лабораторної роботи № 1**

*«Формування технічного завдання як результат аналізу та визначення вимог»*

**з дисципліни *«****Вступ до інженерії програмного забезпечення****»***

**Лектор:**

доценткафедри ПЗ

Левус Є.В.

**Виконав:**

студ. групи ПЗ-16

Гладка А.С

**Прийняв:**

Самбір А.А

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 2020 р.

∑ = \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Львів – 2020

**Тема роботи:**Формування технічного завдання як результат аналізу та визначення вимог

**Мета роботи:**Навчитися складати найпростіше технічне завдання до розроблення програми

**Теоретичні відомості**

Вимоги- це те вихідне розуміння завдання, яке є основою всієї розробки

Управління вимогами- контроль ,документація ,аналіз , що відповідають вииогам ПЗ.

Функіональні вимоги – визначення, що уміє робити система у тих чи інших ситуаціях .

Нефункціональці вимоги- описують надійність, особливості поставки, якість документації

**Постановка завдання**

Скласти технічне завдання (концептуальний рівень) до програми згідно з індивідуальним варіантом (№ 1-28). Крім описаного функціоналу, у варіанті задати дві функціональні вимоги, що можуть бути корисними для потенційного замовника й дві нефункціональні вимоги, важливі для розроблення.

Технічне завдання оформити за поданим планом. У п.7 вказати три інформаційні джерела за темою програмування: і з інтернет-ресурсів, і друковані.

З клавіатури ввести послідовність записів, які містять дані про результати сесії студентів групи: <Прізвище>, <Ім’я>, <Дата народження>, <Список екзаменаційних оцінок>. Роздрукувати введені дані у вигляді таблиці, а також подати інформацію згідно варіанту.

Варіант 18:

Відсортувати дані за назвою за алфавітом . Визначититри найдорожчі за вартістю книги . Вилучити зі списку дані про книги з назвою, що починаються на букву Д.

**Отримані результати**

**Технічне завдання**

1. Загальні положення:
   1. Найменування роботи: ПЗ(Програмне Забезпечення) для опрацювання списку книг.
   2. Умовне позначення: books\_list.
   3. Замовник: Яцишин С.І
   4. Розробник: Гладка А.С
   5. Дата початку робіт: 10 лютого 2020 року.
   6. Дата закінчення робіт: 21 лютого 2020 року.
2. Призначення системи:
   1. Цілі створення ПЗ:

Опрацювання списків книг, що починаються на букву «Д» з метою спрощення роботи працівників бібліотеки.

* 1. Основні очікувані результати:

Значне зменшення витрат часу на опрацювання списку книг.

* 1. Область застосування:

Бібліотеки

1. Об’єкти даних:

Інформація про список книг в текстовому файлі в такому вигляді (усі записи повинні бути подані латиницею): <Автор><Назва><рік випуску> (у числовому форматі: наприклад, 1986) <вартість >(у числовому форматі у вигляді цілих, або дробових цифр, порядок вартостей не важливий).

1. Вимоги до програмного забезпечення:
   1. Програмна система складається з файлів вихідного коду, файлу заголовку та виконуваного файлу.
   2. Функції ПЗ:
      1. Сортування списку:

Сортування списку книг за назвою у алфавітному порядку (у випадку потрапляння до списку двох книг з однаковими назвами, вони будуть сортовані за другою буквою у слові)

* + 1. Видалення інформації:
    2. Видалення зі списку книги,якої назва починається на букву «Д»
    3. Виведення списку:

Виведення опрацьованого списку у вигляді таблиці на екран.

.

* + 1. Зчитування з файлу:

Зчитування списку можливо здійснити як з клавіатури, так і з заданого користувачем текстового файлу.

* + 1. Запис у файл:

Опрацьований список може бути записаний у заданий користувачем текстовий файл.

* 1. Усі файли, у яких зберігаються (чи зберігатимуться) списки студентів повинні мати розширення:.txt. Додатково від розробника вимагається наприкінці кожного тижня надсилати звіт про кількість виконаної роботи.

1. Стадії розробки:
   1. Аналіз та специфікація вимог.
   2. Проектування.
   3. Кодування.
   4. Тестування.
   5. Супровід.
2. Вимоги до програмної документації:

Перелік необхідної документації: інструкція для використання програми, документ про закінчення робіт, програмний код.

1. Посилання:
   1. Левус Є. В. Вступ до інженерії програмного забезпечення: навч.посібник/ Є.В. Левус, Н.Б. Мельник. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2018.
   2. Левус Є. В., Марусенкова Т. А., Нитребич О. О. Життєвий цикл програмного забезпечення / Левус Є. В., Марусенкова Т. А., Нитребич О. О. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2017.

**Висновки**

Під час виконання лабораторної роботи я вивчила принципи життєвого циклу ПЗ, а також освоїла основні правила створення технічного завдання та усвідомила його важливість у розробці ПЗ.