

Лабораторна робота №3. Динамічні масиви. Динамічні списки1.Вимоги

1.1Розробник

Мосійчук Артем Михайлович

Студент групи КІТ-120А

1.2 Загальне завдання

- Розробити функцію, яка зчитує список з файлу
- Розробити функцію, яка записує список у файл;
- Розробити функцію, яка виводить список на екран;
- Розробити функцію, яка буде сортувати список за заданим критерієм;
- Розробити функцію, яка буде знаходити заданий елемент у списку;
- Розробити функцію, яка видаляє елемент зі списку;
- Розробити функцію, яка вставляє новий елемент по індексу;
- Реалізувати діалоговий режим спілкування з користувачем;
- Реалізувати вставку рядка в рядок;
- Реалізувати видалення підрядка;

1.3 Індивідуальне завдання

Виконати завдання згідно варіанту

2. Опис програми

2.1 Функціональне призначення

За допомогою розроблених функцій вставляється рядок в рядок, видаляється рядок з рядка, вставляється та видаляється структура з масиву структур, видаляється елемент по індексу зі списку , додається елемент по індексу.

2.2 Опис логічної структури програми

`element_insert` – вставляє рядок з певної позиції;

element_edelet– видалляє рядок з однієї позиції до іншої;

Insert_struct – вставляє структуру в масив структур;

Delete_struct - видалляє структуру з масиву структур;

Головна функція **main()**. Викликає розроблені функції

Схема функції пошуку

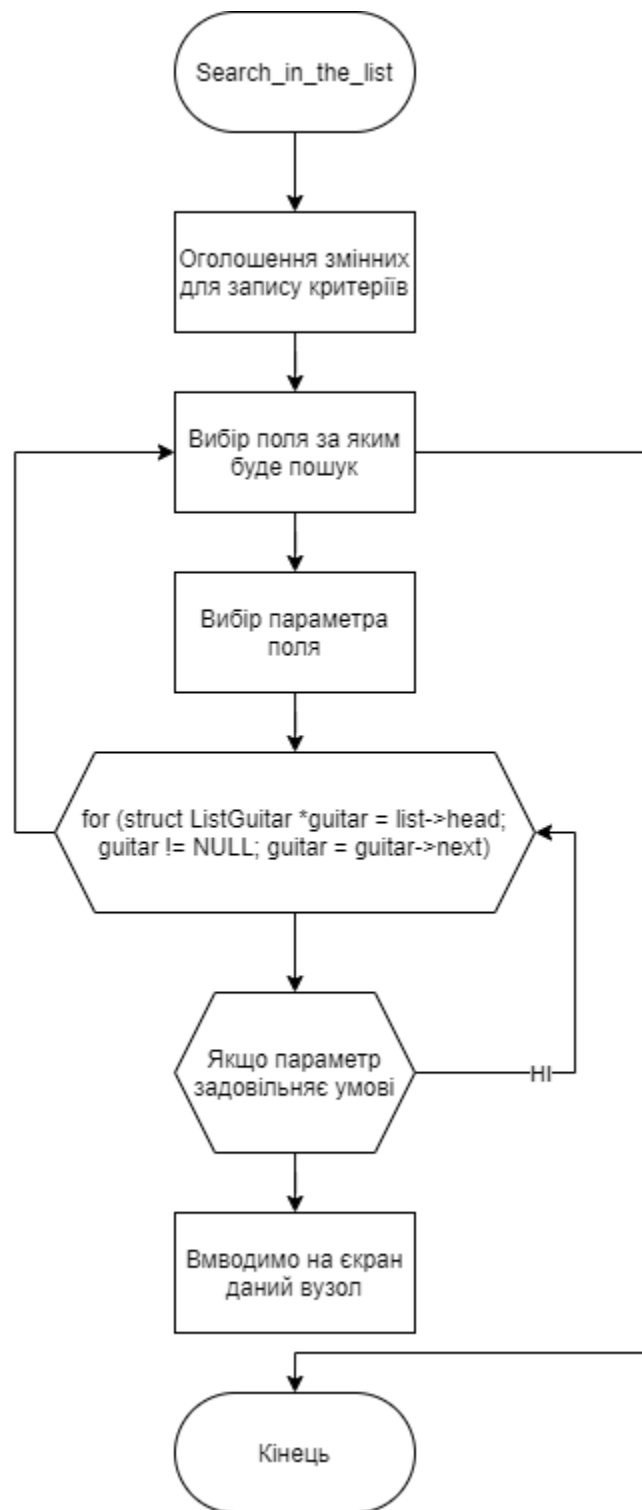


Рисунок 1. Блок схема пошуку за критерієм

Структура проекту

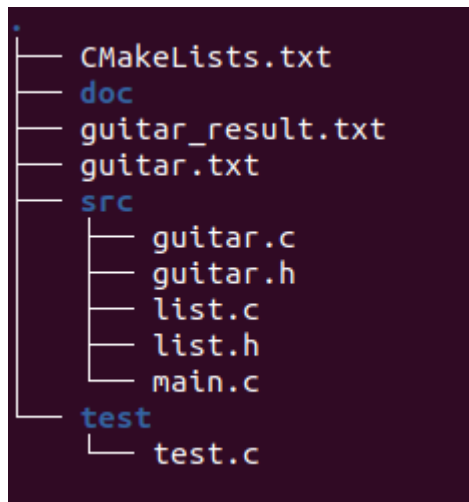


Рисунок2. Структура проекту

Результати

Демонстрація вставки та видалення рядків

```
Введите текст: 11111111111111111111
Введите вставляемую строку: 0000000000000000
Введите позицию, после которой вставить строку: 1
Результат добавления: 100000000000000000111111111111111111111

Введите текст:
1235586665
Введите начальную позицию для удаления: 2
Введите конечную позицию для удаления: 5
Результат удаления: 126665
```

Рисунок3. Результат роботи програми

Висновки

Було отримано навички у роботі з динамічними масивами та списками.