Лабораторна робота №3. Динамічні масиви. Динамічні списки 1. Вимоги

1.1Розробник

Винник Олександр Сергійович

Студент групи КІТ-120А

15.05.2021

1.2 Загальне завдання

- -Розробити функцію, яка зчитує список з файлу
- -Розробити функцію, яка записує список у файлу;
- -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 списка, додається елемент по індексу.

2.2 Опис логічної структури програми

element_insert — вставляє рядок з певної позиції;
element_edelet— видаляє рядок з одниєї позиції до іншої;
Insert_struct — вставляє структуру в масив структур;
Delete_struct - видаляє структуру з масиву структур;
Головна функція main(). Викликає розроблені функції

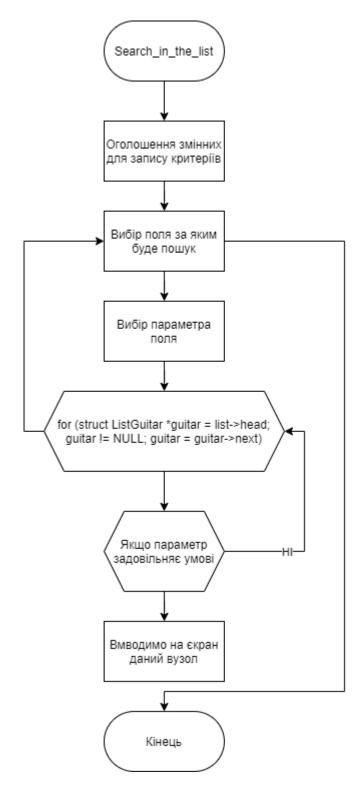


Рисунок 1. Блок схема пошуку за критерієм

```
CMakeLists.txt

doc
guitar_result.txt
guitar.txt

src
guitar.c
guitar.h
list.c
list.h
main.c

test
test.c
```

Рисунок2. Структура проекту

Результати

Демонстрація вставки та видалення рядків

Рисунок3. Результат роботи програми

Висновки

Було отримано навички у роботі з динамічними масивами та списками.