Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»

Факультет електроніки

Кафедра конструювання електронно-обчислювальної апаратури

Лабораторна робота №4

Зв’язані списки

ДК-71

Студент Войналович О.О.

Перевірив Губар В.Г.

Київ, 2018

Завдання

Створити лінійний однозв'язний або двох зв’язний список (виберіть згідно Вашого завдання), вивести його.

У списку переставити у зворотному порядку всі елементи проміж першим і останнім входженнями заданого елемента, якщо він входить у список не менше двох разів.

Програма повинна передбачати діалог з користувачем. Ведення кожної змінної повинно мати запрошення з поясненням формату (обмежень) даних які треба ввести; наявність перевірки на відповідність заявленому формату (так званий «захист від дурня») та перевірку на недопустимі значення (що можуть призвести до помилок обчислень).

Посилалння на GitHub

https://github.com/sgubar/2018/tree/master/dk71/Voynalovich/lab4

Блок-схема

Початок

Кінець

Надрукувати перший елемент списку.

Перейти до елементу tail, друкувати елементи рухаючись до початку списку, поки не наштовхнемось на head. Надрукувати останній елемент списку.

Надрукувати введені до списку дані.

Ініціалізувати та створити список

Ввести свої елементи, кількість яких буде у списку. Додати цю кількість елементів до списку.

Звільнити пам’ять, виділену під список, тим самим «видаливши» його.

Висновок

В ході лабораторної роботи я ознайомився зі зв’язними списками(особливо із двозв’язними). А також навчився складати алгоритми з використанням зв’язних списків.