**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Санкт-Петербургский государственный**

**электротехнический университет**

**«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)**

**Кафедра Вычислительной техники**

отчет

**по лабораторной работе № 8**

**по дисциплине «Программирование»**

Тема: Линейные односвязные списки.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Студент гр. 3312 |  | Шарапов И. Д. |
| Преподаватель |  | Аббас С. А. |

Санкт-Петербург

2024

**Содержание**

[Цель работы 3](#_Toc161642370)

[Задание (Вариант 1) 3](#_Toc161642371)

[Постановка задачи и описание решения 3](#_Toc161642372)

[Описание переменных 3](#_Toc161642373)

[Структура вызова функций 3](#_Toc161642374)

[Схема алгоритма 3](#_Toc161642375)

[Текст программы 3](#_Toc161642376)

[Контрольные примеры 3](#_Toc161642377)

[Содержимое файлов 3](#_Toc161642378)

[Примеры выполнения программы 3](#_Toc161642379)

[Выводы 3](#_Toc161642380)

# Цель работы

Целью работы является изучение указателей на структуры и функции в языке Си, а также работа с динамическими массивами структур.

# Задание (Вариант 1)

Разработать подалгоритм и написать функцию, вставляющую в односвязный список получаемые данные перед заданным по номеру элементом. Номер элемента задаётся с конца списка. При недостаточном количестве элементов в списке данные вставить в начало списка.

# Постановка задачи и описание решения

# Описание переменных

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Имя переменной | Тип | Назначение |

# **Структура вызова функций**

# **Схема алгоритма**

# Текст программы

|  |
| --- |
|  |

# Контрольные примеры

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Исходные данные | Результаты |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |

# Содержимое файлов

# Примеры выполнения программы

# Выводы

В результате выполнения работы изучены особенности работы с указателями на структуры и функции в языке Си. А также получены практические навыки в работе с динамическими массивами структур.