



Отчет к заданию практикума №9 по курсу 1
Студент группы M80-101Б-22, № по списку 1
Контакты e-mail timur.buchkin@mail.ru
Работа выполнена: «29» мая 2023 г.
Преподаватель: каф. 806 Крылов С. С.
Входной контроль знаний с оценкой ---
Отчет сдан «6» июня 2023 г., итоговая оценка ---
Подпись преподавателя ---

1. Тема: Сортировка и поиск.
2. Цель работы: Составить программу на языке Си с использованием процедур и функций для сортировки таблицы заданным методом и двоичного поиска по ключу в таблице.
3. Задание: Составить программу на языке Си с использованием процедур и функций для сортировки таблицы заданным методом и двоичного поиска по ключу в таблице. Метод сортировки - линейный выбор с обменом. Тип ключа - строка + целое..
4. Оборудование ПЭВМ студента, если использовалось: 2,5 GHz 8-ядерный процессор Intel Core i5.
Монитор: Универсальный монитор PnP.
5. Программное обеспечение ЭВМ студента, если использовалось: Операционная система семейства: Windows, наименование: Windows 11, интерпретатор команд: WSL2(Linux/Ubuntu).
Система программирования: Си.
Редактор текстов: VS Code.
Утилиты операционной системы: gcc.
6. Идея, метод, алгоритм решения задачи (в формах: словесной, псевдокода, графической [блок-схема, диаграмма, рисунок, таблица] или формальные спецификации с пред- и постусловиями):
Идея:
Реализовать всё, что требуется в задании. "Вес" элемента - сумма ascii номеров его символов.
Алгоритм:
 - (a) Реализуем таблицу на массиве в соответствии с заданием.
 - (b) Сортируем таблицу методом линейной сортировки с обменом.
 - (c) Реализуем бинарный поиск элемента таблицы.Оценка сложности алгоритма: $O(n^2)$ сортировка линейным обменом. $O(\log n)$ - бинарный поиск в таблице.
Сортировка внутренняя, устойчивая.
7. Сценарий выполнения работы [план работы, первоначальный текст программы в черновике (можно на отдельном листе) и тесты либо соображения по тестированию].
8. Распечатка протокола (подклеить листинг окончательного варианта программы с тестовыми примерами, подписанный преподавателем).

9. Дневник отладки должен содержать дату и время сеансов отладки и основные события (ошибки в сценарии и программе, нестандартные ситуации) и краткие комментарии к ним. В дневнике отладки приводятся сведения об использовании других ЭВМ, существенном участии преподавателя и других лиц в написании и отладке программы.
10. Замечания автора по существу работы: Нет, ссылка на мой гитхаб со всеми лабораторными работами - <https://github.com/Timur-ux/Labs.git>
11. Выводы: В результате работы я научился обрабатывать таблицы.

Недочёты при выполнении задания могут быть устранены следующим образом: Недочётов нет

Подпись студента: _ _ _