

ГУАП
КАФЕДРА № 52

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

должность , уч. степень, звание	подпись, дата	инициалы, фамилия

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 8
(ВАРИАНТ 6)
СОЗДАНИЕ ПРОГРАММЫ НА ЯЗЫКЕ C/C++

по курсу: ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. №	5121		Чурилов Д.Р.
		подпись, дата	инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2022

Задание

Сортировка вставками: пусть первые k элементов упорядочены по возрастанию. Берется $(k+1)$ -ый элемент и размещается среди первых k так, чтобы упорядоченными оказались $k+1$ элементов. Этот метод применяется при k от 1 до $n-1$.

Инструкция пользователя

После запуска программы на экран выводится сообщение: "original:", после чего выводятся элементы исходного массива через пробел (исходный массив и количество элементов задаются до компиляции в коде программы). Затем программа выводит сообщение "sorted:", после чего выводит элементы отсортированного массива через пробел.

Тестирование

1. Тест 1

```
original:  7 2 12 16 8 17 11 13 4 1 15 20 19 3 18
sorted:    1 2 3 4 7 8 11 12 13 15 16 17 18 19 20
```

2. Тест 2

```
original:  9 87 44 48 60 4 96 5 29 40 25 51 35 53 43
sorted:    4 5 9 25 29 35 40 43 44 48 51 53 60 87 96
```

3. Тест 3

```
original:  11644 22766 52246 94095 86770 62329 64797 28005 54842 99380
33422 70230 14375 99083 55856 67967 62311 19971 44038 19174
sorted:    11644 14375 19174 19971 22766 28005 33422 44038 52246 54842
55856 62311 62329 64797 67967 70230 86770 94095 99083 99380
```