Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Высшая школа интеллектуальных систем и суперкомпьютерных технологий

**Отчет по лабораторной работе №2**

**Дисциплина:** Низкоуровневое программирование

**Тема:** программирование Edsac

Выполнил

студент гр. 3530901/90003 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Руднев А.К.

(подпись)

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Алексюк А.О.

(подпись)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г.

Санкт-Петербург   
2021

**Оглавление**

[**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ** 3](#_Toc26066265)

[**МЕТОД РЕШЕНИЯ** 3](#_Toc26066266)

[**ПРОГРАММА INITIAL ORDERS 1** 3](#_Toc26066281)

[**РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ INITIAL ORDERS 1** 4](#_Toc26066265)

[**ПРОГРАММА INITIAL ORDERS 2** 5](#_Toc26066265)

[**РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ INITIAL ORDERS 2** 6](#_Toc26066265)

[**АДРЕСА И ПРАВИЛА КОДИРОВАНИЯ** 6](#_Toc26066265)

# **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

Написать программу для initial orders 1 и initial orders 2 для Edsac для вычисления медианы массива.

**МЕТОД РЕШЕНИЯ**

1) Берем i элемент массива и поочередно вычитаем из него другие элементы массива

2) Если при вычитании получилось отрицательное число, то min + 1, иначе max + 1.

3) Если max = min, то медианы найдена.

4) Изменяем i, прибавляя единицу и возвращаемся к пункту 1

5) Если размер массива – значение четное, то выводит наибольшая медиана.

**ПРОГРАММА INITIAL ORDERS 1**

|  |
| --- |
| Рис 1 – Программа orders 1, ч.1 |
| Рис. 1.1 – Программа orders 1, ч.2 |

**РАБОТА ПРОГРАММЫ INITIAL ORDERS 1**

Дан массив {0, 1, 2, 3, 4};

|  |
| --- |
| Рис. 2 – Результаты работы orders 1 |

**ПРОГРАММА INITIAL ORDERS 2**

|  |
| --- |
| Рис. 3 – Программа orders 2, ч.1 |
| Рис. 4 – Программа initial orders 2, ч.2 |

**РАБОТА ПРОГРАММЫ INITIAL ORDERS 1**

Дан массив {0, 1, 2, 3, 4};

|  |
| --- |
| Рис. 2 – Результаты работы orders 1 |

**АДРЕСА И ПРАВИЛА КОДИРОВАНИЯ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ**

**Для initial orders 1:**

Чтобы воспользоваться программой необходимо:

1) Записать исследуемый массив, начиная с 111 строки

2) Записать в строку 110 вписать размер массива

3) В программе изменить вывод результата в ячейку, следующую за массивом (изменить числа в ячейках 39 и 41)

4) На 31 строке указать размер программы

**Для initial orders 2:**

Чтобы воспользоваться программой необходимо:

1) Записать массив, начиная с 123 строки

2) Записать в 122 строку размер массива

3) В программе изменить вывод результата в ячейку, следующую за массивом (изменить числа в ячейках 51 и 53)