Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Институт компьютерных наук и технологий

Высшая школа интеллектуальных систем и суперкомпьютерных технологий

**Отчет по лабораторной работе №2**

Дисциплина: Низкоуровневое программирование

Тема: EDSAC

Вариант: 20

Выполнил студент гр. 3530901/10005\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шилоносов А. П.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Коренев Д. А.

“\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г

Санкт-Петербург

2022

1. **Задача**

Найти минимальный элемент массива. Из всех элементов массива вычесть минимальный.

1. **Алгоритм**

Реализовано 2 цикла, которые по порядку проходятся по массиву.

В первом цикле мы находим адрес минимального элемента массива и сохраняем его в отдельную ячейку. Делается это путём вычитания найденного до этого минимального значения из текущего элемента массива. Если полученный результат меньше нуля, то текущий элемент – минимальный, значит, сохраняем его как новое минимальное значение.

Во втором цикле мы из каждого текущего элемента вычитаем найденный минимальный элемент, и полученный результат записываем в эту же ячейку.

1. Изображение выглядит как текст

   Автоматически созданное описание**Программа Orders1**

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

1. **Работа Orders1**

Исходный массив = [40, 6, 12, 15, 9, 7, 26, 9, 31, 25]

Новый массив = [34, 0, 6, 9, 3, 1, 20, 3, 25, 19]

Минимальный элемент = 6



Новый массив:





















1. Изображение выглядит как текст

   Автоматически созданное описание**Программа Orders2.**

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Результаты находятся в ячейках:

Минимальный элемент – 105 ячейка (50 (начало программы) + 55 (адрес мин элемента в подпрограмме))

Новый массив – 119-128 ячейки (50 (начало программы) + 55 (длина подпрограммы) + 13 (адрес первого элемента массива в программе) + 1 (команда GK))

1. **Работа Orders2**

Исходный массив = [40, 6, 12, 15, 9, 7, 26, 9, 31, 25]

Новый массив = [34, 0, 6, 9, 3, 1, 20, 3, 25, 19]

Минимальный элемент = 6



Новый массив:



















