# Лабораторная работа №2-10. Поиск в неупорядоченном массиве

*Задание.*

*Задание 1*. Дан массив целых чисел A и целое число X. Найти индекс первого вхождения числа X в массив A. В случае отсутствия - отпечатать -1.

*Задание 2*. Array18. Дан массив A ненулевых целых чисел размера 10. Вывести значение первого из тех его элементов AK, которые удовлетворяют неравенству AK < A10. Если таких элементов нет, то вывести 0.

http://ptaskbook.com/ru/tasks/array.php

*Задание 3*. Array19. Дан целочисленный массив A размера 10. Вывести порядковый номер последнего из тех его элементов AK, которые удовлетворяют двойному неравенству A1 < AK < A10. Если таких элементов нет, то вывести 0. http://ptaskbook.com/ru/tasks/array.php

*Ожидаемый результат*

1. Файлы с исходными текстами программ в своей ветке в репозитории группы на github.

*Пример выполнения*. Дан массив целых чисел A и целое число X. Найти количество вхождений числа X в массив A.

/\* Гусятинер Л.Б., 15.03.2022 \*/

#include <stdlib.h>

#include <stdio.h>

int main() {

int n = 0;

scanf("%d", &n);

int \*a = (int \*)malloc(n \* sizeof(int));

int i;

for (i = 0; i < n; i++)

scanf("%d", &a[i]);

int x;

scanf("%d", &x);

int count = 0;

for (i = 0; i < n; i++) {

if (x == a[i])

count++;

}

free(a);

printf("%d\n", count);

return 0;

}

*Источники.*

1. Programming Taskbook. ЮФУ Электронный задачник по программированию. © М. Э. Абрамян (Южный федеральный университет), 1998–2020. <http://ptaskbook.com/ru/>