Правительство Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

Высшего профессионального образования

Национальный исследовательский институт

**«Высшая школа экономики»**

Московский институт электроники и математики

ОП Компьютерная безопасность

**Отчет**

**По лабораторной работе No4**

**По курсу «Язык ассемблера»**

**Вариант № 26**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ф.И.О. студента | Номер группы | Дата | Баллы |
| Шаплавский Леонид Павлович | **СКБ 182** |  |  |

**Задание А4**



#define \_CRT\_SECURE\_NO\_WARNINGS

#include <stdio.h>

#include <locale.h>

#include <stdlib.h>

int main()

{

setlocale(LC\_ALL, "rus");

setlocale(LC\_NUMERIC, "eng");

int i = 0;

int k = 0;

char sum = 0;

int C[16];

int A1[16];

char A[16], B[16];

printf("Введите массив: ");

for (i = 0; i < 16; i++) {

scanf("%d", &A1[i]);

}

for (i = 0; i < 16; i++) {

A[i] = (char)A1[i];

}

printf("Исходный массив A: \n");

for (i = 0; i < 16; i++)

{

printf("%d ", A[i]);

}

\_\_asm

{

lea esi, A;

lea edi, B;

lea edx, C;

mov ecx, 16;

BEG:

mov al, [esi]; //al = a[1]

cmp al, 4;

jg NEXT;

cmp al, -3;

jl NEXT;

mov [edi], al; //перемещаем в массив B

inc edi; //B[i++]

mov [edx], esi;

add edx, 4; //C[i++]

inc k;

add sum, al;

NEXT:

inc esi; //A[i++]

LOOP BEG;

}

printf("\nКоличество элементов удовлетворяющих условию: %d", k);

printf("\nСумма: %d", sum);

printf("\nМассив B: \n");

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

{

printf("%d ", B[i]);

}

printf("\nМассив C: \n");

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

printf("%x\n", C[i]);

system("Pause");

return 0;

}

Тесты

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание