ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИСCЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»

Факультет безопасности информационных технологий

**Дисциплина:**

«Информатика»

**ОТЧЁТ ПО ТЕСТУ**

**Выполнил:**

Студент гр. N3151, Мочеков Семён Сергеевич

**Проверил:**

Безруков Вячеслав Алексеевич

Санкт-Петербург

2023

**I. BUBBLE SORT С ИСПОЛЬЗОАВНИЕМ MASM**

**Код C:**

#include <stdio.h>

extern int\* \_stdcall fun1();

int main() {

int a[] = { 32767, 255, -1, -32767, -1024 };

int\* c = fun1();

printf(" Standart array: ");

for (int i = 0; i < 5; i++) {

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

}

printf("\n");

printf(" Sorted array: ");

for (int i = 0; i < 5; i++) {

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

}

printf("\n");

for (int i = 0; i < 5; i++) {

printf(" %20.d\n", c[i]);

}

return 0;

}

**Ассемблерный код:**

.686

.MODEL FLAT, STDCALL

PUBLIC fun1

\_DATA SEGMENT

mas dd 32767, 255, -1, -32767, -1024

\_DATA ENDS

\_TEXT SEGMENT

fun1 PROC

Lea EBX, mas

mov ECX, 4

metka5:

push EBX

push ECX

metka1:

mov EAX, [EBX]

cmp [EBX + 4], EAX

jg metka2

xchg EAX, [EBX+4]

mov [EBX], EAX

metka2:

add EBX, 4

loop metka1

pop ECX

pop EBX

dec ECX

jecxz metka6

jmp metka5

metka6:

mov EAX, EBX

ret

fun1 ENDP

\_TEXT ENDS

END

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описаниеИзображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание