**Министерство образования и науки Российской Федерации**

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ**

**УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,**

**МЕХАНИКИ И ОПТИКИ»**

Факультет компьютерных технологий и управления

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1 ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«ЯЗЫКИ СИСТЕМНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

STACK SEGMENT STACK

Санкт-Петербург  
2012

Работу выполнил:

Васильев Е.С. гр. 2120

Работу проверил:

Зыков А.Г.

DB 256 DUP(?)

STACK ENDS

DATA SEGMENT

array1 DW -1,27,-31,45,51,-6,72,83,59,10,-11,92,132

array2 DW 13 DUP(?)

answer db 20 DUP(?)

abss dw ?

n EQU 13

enterr db 0ah,'$'

stop db 0

DATA ENDS

CODE SEGMENT PARA PUBLIC 'CODE'

ASSUME CS:CODE, DS:DATA, SS:STACK

START:

MOV AX,DATA

MOV DS,AX

mov si,0

mov bx,0

sort:

step\_x:

cmp array1[si][bx],0

jge bx\_pp

mov dx,si

or dx,bx

cmp dx,0

je si\_pp

xchg ax,array1[si][bx]

xchg ax,array1[si]

xchg ax,array1[si][bx]

jmp si\_pp

bx\_pp:

add bx,2

cmp bx,26

jl step\_x

si\_pp:

mov bx,0

add si,2

cmp si,24

jl sort

mov cx,n

xor si,si

xor ax,ax

sm:

add ax,array1[si]

add si,2

loop sm

xor dx,dx

mov bx,13

idiv bx

mov abss, ax

xor si,si

xor di,di

mov cx,n

to\_array2:

mov ax,array1[si]

cmp ax,abss

jge si\_2\_pp

mov array2[di],ax

add di,2

si\_2\_pp:

add si,2

loop to\_array2

lea bx,array1

strt:

mov si,0

number:

mov cx,16

mov di,0

mov ax,[bx][si]

btbs\_lp:

rol ax,1

jc btbs\_1

mov answer[di],'0'

jmp btbs\_end

btbs\_1:

mov answer[di],'1'

btbs\_end:

inc di

cmp di,4

je add\_

cmp di,9

je add\_

cmp di,14

je add\_

jmp cont

add\_:

mov answer[di],' '

inc di

cont:

loop btbs\_lp

mov answer[di],'$'

mov ah,9

lea dx, answer

int 21h

lea dx, enterr

int 21h

add si,2

cmp si,26

jl number

mov dl,0ah

mov ah, 02h

int 21h

lea bx,array2

inc stop

cmp stop,2

jl strt

MOV AX,4c00h

INT 21H

CODE ENDS

END START

