Лабораторная работа №6

Выполнил ст. гр. ІО-83, Гулевский Денис

***Завдання:*** У відповідності до варіанту скласти програму, що забезпечує введення цілочисельних арифметичних символьних даних (як додатніх, так і від’ємних) вхідного типу, їх перетворення у машинну (внутрішню) форму, а потім зворотнє перетворення у символьну (зовнішню) форму вихідного типу. Програма повинна виконуватись у діалоговому режимі.

## Варіанти виконання роботи:

;306 Вісімковий Подвійне слово Двійковий

.386

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

DATA SEGMENT USE16

Number dd 0

ErrorMsg db "Error$"

sign db '+'

result db 256 dup(0)

x dw 1

DATA ENDS

MYSTACK SEGMENT USE16 STACK

db 256 DUP(?)

MYSTACK ENDS

CODE SEGMENT USE16

beg:

mov ax, DATA

mov ds, ax

mov dh, 20h

xor cx, cx

read\_sign:

xor ax, ax

mov ah, 1h

int 21h

push '+'

cmp al, '+'

je plus

cmp al, '-'

jne read\_number

plus:

pop bx

push ax

int 21h

read\_number:

cmp al, 'Q'

je end\_read

cmp al, 'O'

je end\_read

cmp al, 'q'

je end\_read

cmp al, 'o'

je end\_read

cmp al, 37h

ja lerror

cmp al, 30h

jb lerror

sub al,30h

push ax

int 21h

inc cx

jmp read\_number

end\_read:

pop ax

xor ah, ah

cmp al, '-'

je do\_sign

cmp al, '+'

je output

mul x

add Number, eax

xor ax, ax

mov ax, 8

mul x

mov x,ax

xor ax, ax

loop end\_read

do\_sign:

neg ebx

jmp output

lerror:

lea dx, ErrorMsg

mov ah, 09h

int 21h

jmp end\_prog

output:

mov edx, Number

mov cx, 0fh

mov di, 0h

or edx, edx

jns myloop

neg edx

mov result,'-'

myloop:

xor al,al

shr edx, 1

adc al, 30h

mov result+[di], al

inc di

loop myloop

print:

mov ah, 02h

mov dl, sign

int 21h

mov cx ,10h

printloop:

mov dl, result+[di]

int 21h

dec di

loop printloop

end\_prog:

mov AX, 4c00h

int 21h

CODE ENDS

END beg