МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”

ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ

Кафедра системного програмування і спеціалізованих комп‘ютерних систем

**Лабораторна робота №5**

**Варіант №21**

Виконав:

Студент групи КВ-51

Тимошенко І.О.

Київ

2016

**Постановка задачі**

Заповнити 0-у сторінку відеопам’яті будь-яким текстом. При натисканні на ліву кнопку мишки очистити непарні рядки екрану, а при натисканні на праву кнопку - парні рядки екрану. При повторному натисканні на кнопки вміст відповідної частини екрану повинен відновлюватися. Основна програма реалізується згідно з Прикладом 1

**Код програми**

**Laba5.asm**

.386

data segment use16

value db 160 dup (03h,00001100b)

count dw 80

data ends

code segment use16

Assume ds:data, cs:code

click proc far

push ds

push es

pusha

push 0b800h

pop es

cmp bx, 1 ;button clicked: right or left

je left

mov bx, 0

jmp row\_loop

left:

mov bx, 1

row\_loop:

mov ax, bx

imul ax, 80\*2

mov bp, ax

mov di, 1

col\_loop:

mov al, byte ptr es:[bp+di]

xor al, 00001100b

mov es:[bp+di], al

add di, 2

cmp di, 80\*2

jb col\_loop

add bx, 2

cmp bx, 24

jb row\_loop

popa

pop es

pop ds

ret

click endp

start:

mov ax, data

mov ds, ax

mov ax, 3 ;start text mode

int 10h

push es

push 0b800h ;monitor filling

pop es

mov bx, 0

write:

mov si, offset value

mov ax, bx

imul ax, 80\*2

mov di, ax

mov cx, count

rep movsw

inc bx

cmp bx, 24

jb write

pop es

xor ax, ax ;start mouse handle

int 33h

mov ax, 0ch

mov cx, 1010b

push es

push cs

pop es

lea dx, click

int 33h

pop es

mov ah, 01h ;waiting for key press

int 21h

xor cx,cx ;stop mouse handle

mov ax,0ch

int 33h

mov ax, 4c00h

int 21h

code ends

end start