Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут»

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра обчислювальної техніки

Лабораторна робота №6

з дисципліни «Системне програмування»

на тему:

**«Програмування побітових операцій»**

Виконала:

студентка 2-го курсу

групи ІО-32

Руденко Т.А.

Номер залікової книжки: 3224

Київ - 2015 р.

Мета: Навчитися програмувати на асемблері побітові операції, вивчити основні команди обробки бітів.

Варіант 25: Запис 1 у M бітів, починаючи з N-го розряду

Лістинг:

main.asm

.586

.model flat, stdcall

include \masm32\include\kernel32.inc

include \masm32\include\user32.inc

include module.inc

include longop.inc

includelib \masm32\lib\kernel32.lib

includelib \masm32\lib\user32.lib

option casemap :none

.data

TextBuf dd 100 dup(?)

Caption db "Результат" ,0

m dd 5

n dd 5

x dd 32 dup(1h)

.code

main:

push offset m

push offset n

push offset x

call Write1\_LONGOP

push offset TextBuf

push offset x

push 1024

call StrHex\_MY

invoke MessageBoxA, 0, ADDR TextBuf, ADDR Caption, 40h

invoke ExitProcess,0

end main

longop.asm

Write1\_LONGOP proc

push ebp

mov ebp, esp

mov esi, [ebp+8]

mov edi, [ebp+12]

mov edx, [ebp+16]

@cycle:

mov ebx, dword ptr[edi]

mov ecx, ebx

shr ebx, 3

and ecx, 07h

mov al, 1

shl al, cl

or byte ptr[esi+ebx], al

dec dword ptr[edi]

dec dword ptr[edx]

jnz @cycle

pop ebp

ret 12

Write1\_LONGOP endp

end