

Instytut Informatyki Politechniki Śląskiej

Zespół Mikroinformatyki i Teorii Automatów Cyfrowych



Rok akademicki:

Rodzaj studiów*: SSI/NSI/NSM

Języki Asemblerowe

LAB

*D

TEMAT:

Zapoznanie się z oprogramowaniem MASM 32, WINDBG

CEL:

Celem ćwiczenia jest poznanie innych niż Microsoft VS narzędzi do asemblacji i debugowania.

ZAŁOŻENIA:

Zainstalować MASM32 https://www.masm32.com/ (da się ściągnąć pomijając komunikaty o niepewnym źródle (3)).

Zainstalować WinDbg https://learn.microsoft.com/en-us/windows-hardware/drivers/debugger/debugger-download-tools.

WYKONANIE:

Program1.asm

```
.386
.model flat, stdcall
option casemap : none ; case sensitive
.nolist
include \masm32\include\windows.inc
include \masm32\include\user32.inc
include \masm32\include\kernel32.inc
includelib \masm32\lib\user32.lib
includelib \masm32\lib\kernel32.lib
.list
.cref
.data
Tytul okna db "Minimum MASM32", 0
Tekst w oknie db " --- To jest mój pierwszy program asemblerowy pod W2k! --- ", 0
.code
start:
push MB OK
push offset Tytul okna
push offset Tekst_w_oknie
push 0
call MessageBox
push 0
call ExitProcess
end start
```

ZADANIE

- 1. Skompilować i uruchomić program1 korzystając z linii komend za pomocą masm32
- 2. Użyć WinDbg do analizy działania program1.asm

- 3. Użyć programu Prostart do wygenerowania szablonu programu w masm32 i uzupełnić o własną obsługę wybranego elementu Windows.
- 4. W sprawozdaniu umieścić zrzut ekranu wyglądu aplikacji