

FileEditViewProjectBuildDebugTestAnalyzeToolsExtensionsWindowHelpSearch (Ctrl+Q)LAB4-7

Process: [16552] LAB4-7.exeLifecycle EventsThread: [16944] Main ThreadStack Frame: main

DisassemblyReverseArray.asm

1.386

2.model flat,stdcall

3.stack 4096

4.ExitProcess proto,dwExitCode:dword

5

6.data

7arr DWORD 1,2,3,4,5

8.code

9main proc

10mov ECX, LENGTHOF arr - 1

11mov ESI, OFFSET arr

12mov EDI, OFFSET arr

13

14pass:

15add EDI, TYPE arr

16loop pass

17

18mov ECX, LENGTHOF arr - 1

19L1:

20mov EAX, [ESI]

21XCHG EAX, [EDI]

22mov [ESI], EAX

23

24add ESI, TYPE arr

25sub EDI, TYPE arr

26dec ECX

27loop L1

143 %No issues found

Registers

EAX = 0055F930 EBX = 002EA000 ECX = 00000004

EDX = 00891005 ESI = 00894000 EDI = 00894000

EIP = 0089101F ESP = 0055F8D8 EBP = 0055F8E4

EFL = 00000246

Memory 1

Address: 0x00000000Columns: Auto

| | | |
|------------|--|-------|
| 0x00000000 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000012 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000024 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000036 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000048 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000005A | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000006C | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000007E | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000090 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000A2 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000B4 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000C6 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000D8 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000EA | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000FC | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000010E | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000120 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000132 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000144 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000156 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000168 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |

Error List

Entire Solution0 Errors0 Warnings0 MessagesBuild + IntelliSense

| Code | Description | Project | File | Line | Suppression State |
|------|-------------|---------|------|------|-------------------|
|------|-------------|---------|------|------|-------------------|

OutputError List

Loading symbols for kernel32.dll

11:19 PM10/4/2021

67°F Rain off and on

FileEditViewProjectBuildDebugTestAnalyzeToolsExtensionsWindowHelp

Search (Ctrl+Q)

LAB4-7

Process: [16552] LAB4-7.exe

Lifecycle Events

Thread: [16944] Main Thread

Stack Frame: main

Disassembly

ReverseArray.asm

19L1:

20mov EAX, [ESI]

21XCHG EAX, [EDI]

22mov [ESI], EAX

23

24add ESI, TYPE arr

25sub EDI, TYPE arr

26dec ECX

27loop L1

28

29mov ESI, OFFSET arr

30mov ECX, LENGTHOF arr

31L2:

32mov EAX, [ESI] ≤ 1ms elapsed

33add ESI, TYPE arr

34loop L2

35

36invoke ExitProcess,0

37main endp

38end main

Registers

EAX = 00000005 EBX = 002EA000 ECX = 00000004

EDX = 00891005 ESI = 00894004 EDI = 00894008

EIP = 00891042 ESP = 0055F8D8 EBP = 0055F8E4

EFL = 00000202

0x00894004 = 00000004

Memory 1

Address: 0x00000000

Columns: Auto

| | | |
|------------|--|-------|
| 0x00000000 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000012 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000024 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000036 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000048 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000005A | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000006C | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000007E | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000090 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000A2 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000B4 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000C6 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000D8 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000EA | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000FC | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000010E | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000120 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000132 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000144 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000156 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000168 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |

143 %

No issues found

Ln: 32 Ch: 1 TABS CRLF

Error List

Entire Solution

0 Errors

0 Warnings

0 Messages

Build + IntelliSense

| Code | Description | Project | File | Line | Suppression State |
|------|-------------|---------|------|------|-------------------|
|------|-------------|---------|------|------|-------------------|

Output

Error List

Ready

Type here to search

11:19 PM 10/4/2021

FileEditViewProjectBuildDebugTestAnalyzeToolsExtensionsWindowHelp

Search (Ctrl+Q)

LAB4-7

Process: [16552] LAB4-7.exe

Lifecycle Events

Thread: [16944] Main Thread

Stack Frame: main

Disassembly

ReverseArray.asm

19L1:

20mov EAX, [ESI]

21XCHG EAX, [EDI]

22mov [ESI], EAX

23

24add ESI, TYPE arr

25sub EDI, TYPE arr

26dec ECX

27loop L1

28

29mov ESI, OFFSET arr

30mov ECX, LENGTHOF arr

31L2:

32mov EAX, [ESI] ≤ 1ms elapsed

33add ESI, TYPE arr

34loop L2

35

36invoke ExitProcess,0

37main endp

38end main

Registers

EAX = 00000004 EBX = 002EA000 ECX = 00000003

EDX = 00891005 ESI = 00894008 EDI = 00894008

EIP = 00891042 ESP = 0055F8D8 EBP = 0055F8E4

EFL = 00000202

0x00894008 = 00000003

Memory 1

Address: 0x00000000

Columns: Auto

| | | |
|------------|--|-------|
| 0x00000000 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000012 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000024 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000036 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000048 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000005A | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000006C | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000007E | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000090 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000A2 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000B4 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000C6 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000D8 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000EA | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000FC | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000010E | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000120 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000132 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000144 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000156 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000168 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |

143 %

No issues found

Ln: 32 Ch: 1 TABS CRLF

Error List

Entire Solution

0 Errors

0 Warnings

0 Messages

Build + IntelliSense

| Code | Description | Project | File | Line | Suppression State |
|------|-------------|---------|------|------|-------------------|
|------|-------------|---------|------|------|-------------------|

Output

Error List

Ready

Type here to search

11:19 PM 10/4/2021

FileEditViewProjectBuildDebugTestAnalyzeToolsExtensionsWindowHelp

Search (Ctrl+Q)

LAB4-7

Process: [16552] LAB4-7.exe

Lifecycle Events

Thread: [16944] Main Thread

Stack Frame: main

Disassembly

ReverseArray.asm

19L1:

20mov EAX, [ESI]

21XCHG EAX, [EDI]

22mov [ESI], EAX

23

24add ESI, TYPE arr

25sub EDI, TYPE arr

26dec ECX

27loop L1

28

29mov ESI, OFFSET arr

30mov ECX, LENGTHOF arr

31L2:

32mov EAX, [ESI] ≤ 1ms elapsed

33add ESI, TYPE arr

34loop L2

35

36invoke ExitProcess,0

37main endp

38end main

Registers

EAX = 00000003 EBX = 002EA000 ECX = 00000002

EDX = 00891005 ESI = 0089400C EDI = 00894008

EIP = 00891042 ESP = 0055F8D8 EBP = 0055F8E4

EFL = 00000206

0x0089400C = 00000002

Memory 1

Address: 0x00000000

Columns: Auto

| | | |
|------------|--|-------|
| 0x00000000 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000012 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000024 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000036 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000048 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000005A | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000006C | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000007E | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000090 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000A2 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000B4 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000C6 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000D8 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000EA | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000FC | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000010E | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000120 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000132 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000144 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000156 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000168 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |

143 %

No issues found

Ln: 32 Ch: 1 TABS CRLF

Error List

Entire Solution

0 Errors

0 Warnings

0 Messages

Build + IntelliSense

| Code | Description | Project | File | Line | Suppression State |
|------|-------------|---------|------|------|-------------------|
|------|-------------|---------|------|------|-------------------|

Output

Error List

Ready

Type here to search

11:19 PM 10/4/2021

FileEditViewProjectBuildDebugTestAnalyzeToolsExtensionsWindowHelp

Search (Ctrl+Q)

LAB4-7

Process: [16552] LAB4-7.exe

Lifecycle Events

Thread: [16944] Main Thread

Stack Frame: main

Disassembly

ReverseArray.asm

19L1:

20mov EAX, [ESI]

21XCHG EAX, [EDI]

22mov [ESI], EAX

23

24add ESI, TYPE arr

25sub EDI, TYPE arr

26dec ECX

27loop L1

28

29mov ESI, OFFSET arr

30mov ECX, LENGTHOF arr

31L2:

32mov EAX, [ESI] ≤ 1ms elapsed

33add ESI, TYPE arr

34loop L2

35

36invoke ExitProcess,0

37main endp

38end main

Registers

EAX = 00000002 EBX = 002EA000 ECX = 00000001

EDX = 00891005 ESI = 00894010 EDI = 00894008

EIP = 00891042 ESP = 0055F8D8 EBP = 0055F8E4

EFL = 00000212

0x00894010 = 00000001

Memory 1

Address: 0x00000000

Columns: Auto

| | | |
|------------|--|-------|
| 0x00000000 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000012 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000024 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000036 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000048 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000005A | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000006C | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000007E | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000090 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000A2 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000B4 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000C6 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000D8 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000EA | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x000000FC | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x0000010E | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000120 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000132 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000144 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000156 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |
| 0x00000168 | ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? ?? | ..... |

143 %

No issues found

Ln: 32 Ch: 1 TABS CRLF

Error List

Entire Solution

0 Errors

0 Warnings

0 Messages

Build + IntelliSense

| Code | Description | Project | File | Line | Suppression State |
|------|-------------|---------|------|------|-------------------|
|------|-------------|---------|------|------|-------------------|

Output

Error List

Ready

Type here to search

11:19 PM 10/4/2021