



Symulator rozkazów procesora

Wybierz rozkaz:

Wybierz rejestry:

Wpisz AX:

Specyfikacja Projektu:

- Frontend: Vue.js
- Backend: C#

Uruchomienie Projektu (Windows):

- dwukrotnie kliknąć start_app.bat (strona powinna się uruchomić)

Komendy potrzebne do uruchomienia manualnego:

- backend(przejdź do folderu):
 - winget install --id Microsoft.DotNet.SDK.8 -e --source winget
 - dotnet run
- frontend(przejdź do folderu):
 - Set-ExecutionPolicy RemoteSigned -Scope CurrentUser
//może być potrzebna do zainstalowania npm
 - winget install OpenJS.NodeJS
 - npm install
 - npm install -g @vue/cli
 - npm run serve



Symulator rozkazów procesora

Wybierz rozkaz:

Wybierz rejestry:

Wpisz AX:

- “wybierz rozkaz” - użytkownik wybiera z pośród rozkazów MOV, XCHG, MOV(do i z pamięci), XCHG (do i z pamięci), PUSH i POP
- MOV i XCHG
 - Wybierz rejestry - użytkownik wybiera rejestry na których mają być wykonywane operacje
 - Wpisz [nazwa rejestru] - Formatowanie wejścia jest ustawione domyślnie na szesnastkowe dlatego należy pominąć początkowe “0x” i wartość wpisać dopiero w miejsce “0000”
 - uruchomienie operacji wykonuje się za pomocą kliknięcia w “Wyślij”

Wybierz rozkaz:

Wybierz rejestry:

Wpisz AX:

Wpisz BX:

Przetworzone dane:

Wartość AX: 0x5678

Wartość BX: 0x5678

Metoda przetwarzania: MOV

Wybierz rozkaz:

Wybierz rejestry:

Wpisz AX:

Wpisz BX:

Przetworzone dane:

Wartość AX: 0x5678

Wartość BX: 0x1234

Metoda przetwarzania: XCHG



Symulator rozkazów procesora

Wybierz rozkaz: MOV_MEM
Wybierz rejestry: AX MEM
Wybierz adresowanie: adresowanie bazowe
Wpisz BP: 0x0000
Wpisz Offset: 0x0000
Wyślij

- MOV i XCHG (do i z pamięci)
 - Wybierz rejestry - użytkownik wybiera czy wartości mają być przesyłane z czy do pamięci oraz to na którym rejestrze ma być wykonywana operacja
 - wybierz adresowanie - użytkownik wybiera rodzaj adresowania z pośród bazowego, indeksowego oraz indeksowo-bazowego
 - Wpisz [nazwa rejestru] - Formatowanie wejścia jest ustawione domyślnie na szesnastkowe dlatego należy pominąć początkowe "0x" i wartość w pisać dopiero w miejsce "0000"
 - Wpisz [nazwa rejestru adresowania] - użytkownik wpisuje wartość rejestru potrzebnego do adresowania
 - Wpisz [offset] - użytkownik wpisuje wartość offset potrzebną do adresowania
 - uruchomienie operacji wykonuje się za pomocą kliknięcia w "Wyślij"

Wybierz rozkaz: XCHG_MEM
Wybierz rejestry: MEM AX
Wybierz adresowanie: adresowanie bazowe
Wpisz AX: 0x1234
Wpisz BP: 0x1
Wpisz Offset: 0x0000
Wyślij

Przetworzone dane:

Wartość AX: 0x0

adres pamięci: 0x1

wartość adresu pamięci: 0x1234

Metoda przetwarzania: XCHG_MEM

Wybierz rozkaz: XCHG_MEM
Wybierz rejestry: DX MEM
Wybierz adresowanie: adresowanie bazowe
Wpisz BP: 0x1
Wpisz Offset: 0x0000
Wyślij

Przetworzone dane:

Wartość DX: 0x1234

adres pamięci: 0x1

wartość adresu pamięci: 0x0

Metoda przetwarzania: XCHG_MEM



Symulator rozkazów procesora

Wybierz rozkaz:

Wybierz rejestr:

Wpisz AX:

Wpisz SP:

Przetworzone dane:

Wartość AX: 0x5678

Wartości na stosie: 0x1234, 0x5678

Metoda przetwarzania: PUSH



Symulator rozkazów procesora

Wybierz rozkaz:

Wybierz rejestr:

Wpisz AX:

Wpisz SP:

Przetworzone dane:

Wartość AX: 0x

Wartości na stosie: 0x1234

Metoda przetwarzania: POP

- PUSH I POP

- Wybierz rejestry - użytkownik wybiera na którym rejestrze ma być wykonywana operacja
- Wpisz [nazwa rejestru] - Formatowanie wejścia jest ustawione domyślnie na szesnastkowe dlatego należy pominąć początkowe "0x" i wartość wpisać dopiero w miejsce "0000"
- Wpisz SP - użytkownik wpisuje wartość Stack Pointer
- Wartości dodawane są na stos za pomocą przycisku PUSH, a zdejmowane za pomocą przycisku POP