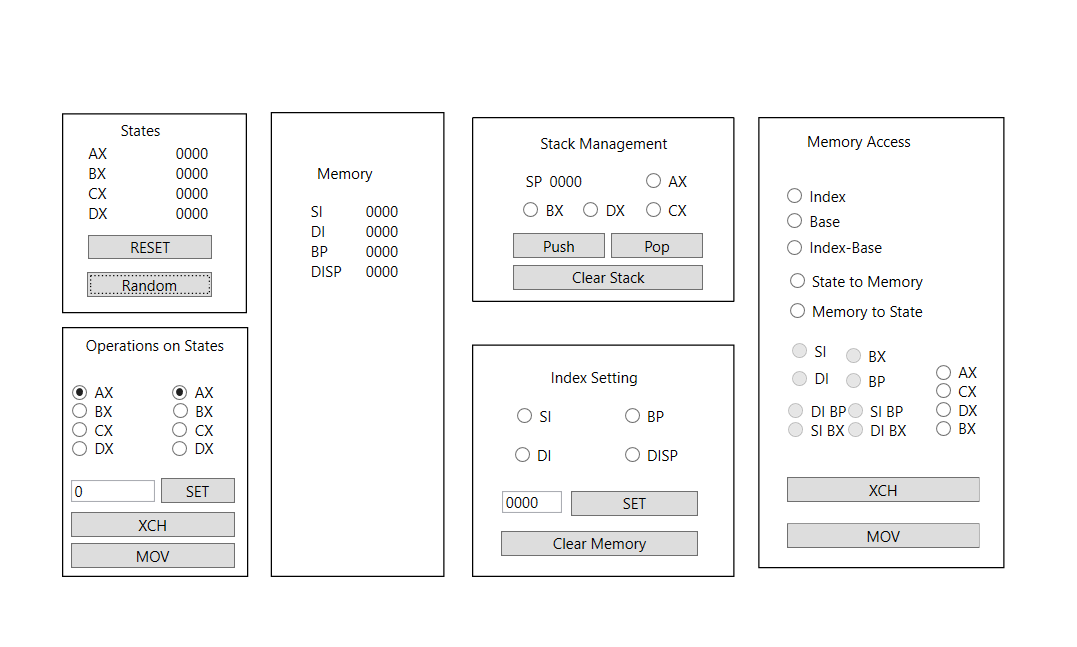
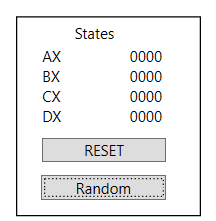
**Dokumentacja Architektura systemów komputerowych**

***Symulator rozkazów procesora INTEL 8086***

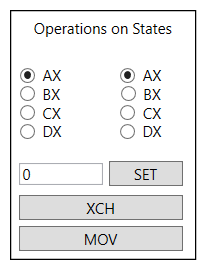


**Działanie oprogramowania**

Program przedstawia funkcjonowanie wybranych rozkazów procesora INTEL8086. Zadaniem programu jest przedstawienie symulacji danych miedzy jego częściami za pomocą opcji okienkowej umożliwiającej łatwiejsze podglądanie wartości rejestrów przedstawionych w procesorze. Udostępnione użytkownikowi okna umożliwiają podgląd aktualnych wartości rejestrów symulatora. Symulator umożliwia także obsługę stosu procesora, układanie na niego danych oraz je zdejmowanie. Program realizuje także zapis do pamięci i odczyt z niej uwzględniając odpowiednie zapisanie danych do pamięci, w określonym wzorami miejscu w niej. Kolejnymi funkcjonalnościami programu są opcje resetu danych w rejestrach oraz opcja automatycznego losowego wpisania danych.



Sekcja „**STATE”** przedstawia nam aktualne wybrane wartości procesora. Funkcyjne przyciski umożliwiające nam na wyresetowanie całej kombinacji bądź wygenerowanie losowej wartości.



Funkcja „**OPERATIONS ON STATES**” pozwala za pomocą opcji „MOV” na przekazywanie rozkazów między dwoma wybranymi rejestrami bądź wybranie na nim wybranej wartości.

Funkcja XCHG umożliwia nam zamianę danych między rozkazami.

Obraz zawierający stół

Opis wygenerowany automatycznie

W dziale „MEMORY ACCESS” mamy możliwość wyboru trybu zapisu danych z rejestru do pamięć lub na odwrót z pamięci do rejestru.

Dodatkowo możemy wytypować sposób przepływu informacji oraz rejestrów miedzy którymi ma wykonać się pomyślnie czynność.

.

Obraz zawierający tekst

Opis wygenerowany automatycznie

W dziale „**MEMORY**” jak sama nazwa wskazuje możemy podglądać czy widzieć aktualne dane które zostają wykorzystane w aplikacji.

Obraz zawierający tekst

Opis wygenerowany automatycznie

Sekcja „STACK MANAGMENT” udostępnia nam polecenia PUSH i POP. Pozwalają one nam na ustawienie danych w trybie stos jak i też zdjęcie ich.

Wykonał: Kacper Mucha

Grupa: Lab 1/ Konw 1

Numer indeksu: 13186