## Projekt "Symulator rozkazów"

Program został stworzony w języku C# przy użyciu Visual Studio 2019. W projekcie wykorzystano "Windows Forms" do utworzenia okienka w stylu Windows. W okienku znajdują się pola od A-D z dopiskiem X. Są to pola pełnych bitów.

Pola z dopiskiem "H" na końcu (AH,BH) są to pola wyższych bitów.

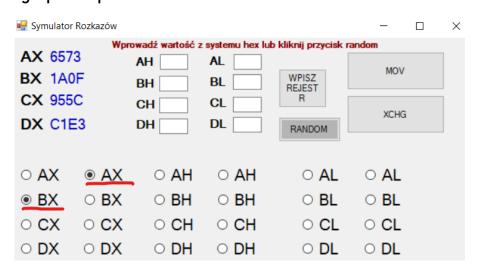
Pola z dopiskiem "L" na końcu (AL,BL) są to pola niższych bitów.

Po prawej stronie znajdują się 4 przyciski:

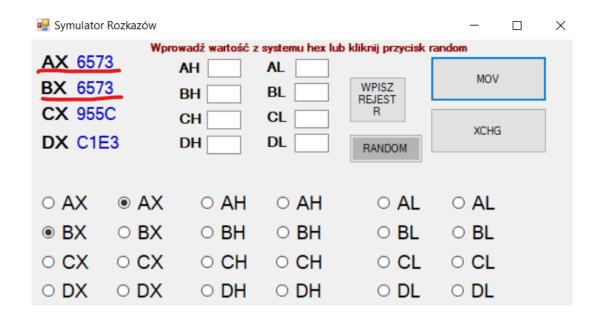
WPISZ REJESTR – po wpisaniu wartości w systemie hex do pola z dopiskiem na końcu "H" lub "L", po wciśnięciu przycisku wartość ta zostanie wpisana do odpowiedniego pola po lewej stronie. Program automatycznie wpisuje WIELKIE litery w polu.

RANDOM – przycisk ten powoduje wpisanie losowych wartości z systemu hex do pół zakończonych dopiskiem "X".

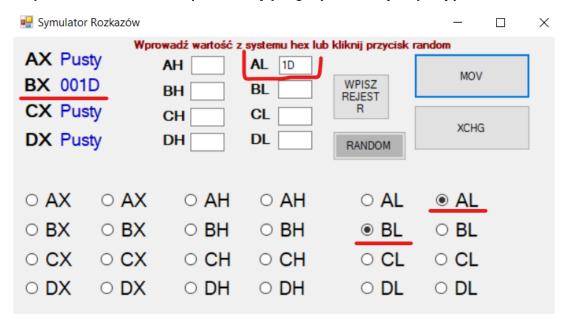
MOV – rozkaz mov powoduje skopiowanie wartości i przeniesienie jej do wskazanego pola np.:



Po zaznaczeniu odpowiednich punktów (BX oraz AX) i wciśnięciu przycisku MOV, wartość z pozycji AX zostanie skopiowana i wpisana w pole BX.



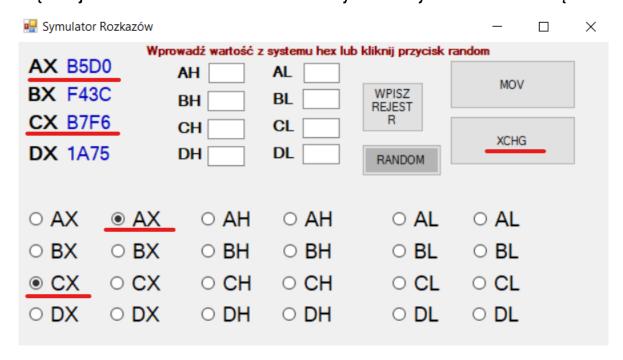
Identyczna zasada działania jest w punktach z dopiskiem H lub L na końcu. Po wybraniu dwóch odpowiadających punktów i wciśnięciu przycisku MOV, wartość z mniejszego pola (np. AL i BL) zostanie przeniesiona do odpowiadającego pola w tym przypadku BX.



Program automatycznie rozpoznaje czy wartość z pola H jest pusta. Jeżeli jest pusta, to zastępuję tę część zerami, tak jak na obrazku wyżej.

Takie samo działanie możemy zauważyć w przypadku wartości z dopiskiem H.

XCHG – polecenie służące zamianie miejsc bitów z dopiskiem X. Po wybraniu odpowiednich punktów które chcemy zamienić miejscami i po wciśnięciu przycisku możemy dostrzec jak wskazane pola zamieniają się miejscami. Polecenie działa na wszystkie bity od AX do DX włącznie.



Link do GitHub'a: <a href="https://github.com/statek123/Projekt">https://github.com/statek123/Projekt</a>