

Instrukcja

COLLABORATORS

	<i>TITLE :</i> Instrukcja		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY		July 1, 2022	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	Instrukcja	1
1.1	Instrukcja uŹytkownika	1
1.2	Wstę	1
1.3	UWAGI !	2
1.4	Programator eprom	2
1.5	Testowanie	2
1.6	Karta rejestracyjna	2
1.7	Instalacja,Obsługa	3
1.8	Help	3
1.9	Nota	4
1.10	Dyspley	4
1.11	Clear	4
1.12	"	4
1.13	"	4
1.14	"	4
1.15	Transmisja	5
1.16	Wyjście	5
1.17	Źaduj	5
1.18	Reset	5
1.19	Zapisz	5
1.20	Charakterystyka symulatora	5

Chapter 1

Instrukcja

1.1 Instrukcja uŹytkownika

SymulatorEprom V2.0 - instrukcja uŹytkownika

(c) 1995

R-MIK

Sławomir SkrzyŹski

Ul.Miawska 16/4

87-500 Rypin

WstęŹ

Charakterystyka

Testowanie

Instalacja, Obsługa

Rejestracja

1.2 WstęŹ

Symulator Eprom umoŹliwia szybkie uruchamianie systemów mikroprocesorowych opartych o procesory oómiobitowe. Istotná przewagá symulatora w porównaniu do Eprom jest czas zapisu/kasowania (max 10 sek).

NaleŹy wspomnieê, Źe urzâdzenie moŹe byê stosowane wszêdzie tam gdzie mamy doczynienia z Eprom, np. generator znaków.

Jak widaê Amiga moŹe byê uŹywana do powaŹnej pracy (co na to niebiescy?). W przygotowaniu kilka urzâdzeŹ pomiarowych pracujâcych na wspólnej szynie np:

Oscyloskop cyfrowy do 15 Mhz.

Charakterograf do badania póŹprzewodników.

Licznik czêstotliwoôci, czasu, okresu.

Multimetr U/I/R.

Programator eprom

O przewadze urzâdzeŹ pracujâcych z komputerem nie trzeba przekonywaê (rejestracja zmian wielkoôci mierzonej w funkcji czasu, porównanie kilku wielkoôci, wykresy na ekran, drukarkê itp.). To czy, i jakie urzâdzenia ukaŹ siê do Amigi zaleŹy od Ciebie drogi uŹytkownika.

JeŹeli masz propozycje - napisz. JeŹeli masz kolegë z C-64 przekaŹ mu, Źe W/W urzâdzenia pracujâ takŹe z jego komputerem (dodatkowy kabelek i program).

1.3 UWAGI !

Symulator widziany przez mikroprocesor różni się od prawdziwego eprom kilkoma cechami:

Większa obciążalność wyjść symulatora dzięki buforom 74HCT245 od rzeczywistej Eprom.

Krótszy czas dostępu do pamięci symulatora (100ns) w porównaniu z eprom (200ns).

W/W cechy mogą spowodować, że urządzenie będzie działać prawidłowo z symulatorem, przestanie po zainstalowaniu Eprom.

Nie należy martwić się wnoszonym obciążeniem statycznym, gdy układy serii HCT mają obciążając wyjścia, lecz należy mieć na uwadze, wnoszone przez długie przewody podstawa-symulator, obciążenie dynamiczne.

Pomimo tych uwag, w dotychczasowej pracy nie spotkałem się z problemami od strony symulatora. Został sprawdzony w wielu systemach opartych na procesorach Z80, jak i szybkim 6502.

1.4 Programator eprom

Już jest gotowy programator eprom dla Amigi (także wersja dla C-64). Trwają prace nad oprogramowaniem.

Charakterystyka programatora:

Odczyt pamięci 2716, 2732, 2764, 27128, 27256, 27512 (także wersja C-MOS).

Zapis pamięci 2764, 27128, 27256, 27512, na napięcia 12, 21, 25 volt, inteligentnym algorytmem.

Weryfikacja W/W pamięci.

Konfiguracja z komputera (brak jakichkolwiek przełączników).

Dioda sygnalizująca stan pracy programatora.

Pełne zabezpieczenie portów CIA Amigi.

1.5 Testowanie

Jeśli symulator pracuje niepoprawnie, można go przetestować dołączonym programem "SymulatorTest". Należy stosować się do wskazówek programu. Dzięki temu można szybko zlokalizować większość uszkodzeń.

Testowanie jest także wskazane przy uruchamianiu symulatora, jeśli budowaliście go samodzielnie.

1.6 Karta rejestracyjna

Zarejestruj swój program! Dzięki temu, bardzo szybko otrzymasz informację o nowej wersji programu i naturalnie znaczną zniżkę na jego zakup.

Co należy zrobić, aby zarejestrować program? Wystarczy wysłać kartkę pocztową, np. taką jak poniżej:

+-----+-----+

||+-----+|

| KOMPILER : A1200 |||

| WERSJA DOS : 3.0 |||

| PAMIĘĆ RAM : 18Meg. || znaczki |

| TWARDY DYSK : 540Meg. |||

| INNE ROZSZERZ.: napęd CD |||

||+-----+|

| NAZWA PROGRAMU: Symulator | |

| Eprom V2.1 | |

| | |

| | |

| ADRES NADAWCY: | ADRESAT: |

| | |

| Jan Kowalski | Sławomir Skrzyński |

| | |

| Ul. Westerplatte 20/5 | Ul. Mławska 16/4 |

| | |

| 31-045 Kraków | 87-500 Rypin |

| | |

+-----+-----+

Karta rejestracyjna ma jeszcze wiele innych zalet. Dzięki informacjom w niej zawartym można pisać programy tak, aby maksymalnie wykorzystać możliwości sprzętu (główną jest pisanie programów na dyskietki, jeżeli 3/4 użytkowników posiada twarde dyski).

Proszę także o listy z uwagami dotyczącymi symulatora, a także propozycje innych urządzeń.

1.7 Instalacja, Obsługa

Instalację symulatora przeprowadzamy przy komputerze wyłączonym z sieci. Polega ona na podłączeniu złącza 25 pin symulatora do komputera. Kolejną czynnością jest połączenie symulatora z uruchamianym systemem. Dokonujemy tego z użyciem taśmy 28 żył, umieszczając złącze symulacyjne w podstawie eprom. Po tych czynnościach można włączyć komputer i uruchamiany system.

Programu można używać z dyskietki, wygodniej jest jednak go zainstalować na twardym dysku (jeżeli posiadamy) zainstalowanym programem Instaluj na HD.

Program obsługujemy gadżetami, rozwijanymi menu lub kombinacją klawiszy. Dostępne opcje to:

Load Adres startu Help

Save Adres końca Nota

Trans Długość Dyspley

Reset Typ pamięci Clear

Quit Cała pamięć

Na dysku znajduje się także ikona Symulator.Assign. Można ją umieścić w dowolnym miejscu na dysku. Kliknięcie na nią otworzy program symulatora. Dzięki temu nie trzeba kopiować całej szuflady, a tylko jedną ikonę, aby mieć wygodę dostępu do programu.

W polu ToolTypes ikony, możemy wpisać nazwę ekranu na, którym ma się otworzyć program. Jeżeli ją pominiemy, symulator otworzy się na własnym ekranie. Natomiast, gdy ekran o podanej nazwie nie istnieje, zostanie utworzony.

1.8 Help

Naciśnięcie powoduje wyświetlenie tekstu pomocy w formacie AmigaGuide.

1.9 Nota

Nacinicie powoduje wyświetlenie informacji o autorze oraz ekranie publicznym, na którym otworzono program.

1.10 Dyspley

Kolejne naciśnięcia gadżetu Dyspley powodują przełączanie pomiędzy systemem Hex, a Dec. Ma to wpływ na post wyświetlania adresów.

1.11 Clear

Nacinicie gadżetu Clear otwiera requester z pytaniem:

"Czy wyczyci symulator?"

Możliwości wyboru są trzy:

"Tak" - czyści pamięć symulatora określoną adresami,

"Wszystko" - czyści całą pamięć symulatora,

"Rezygnacja" - wyście z opcji.

Procedura czyszczenia jest napisana w caoci w assemblerze, dzięki czemu operacja ta jest przeprowadzana szybko.

Operacj czyszczenia mona przerwa przez nacinicie lewego i prawego przycisku myszy.

1.12 "

Kolejne naciśnięcia zmieniają typ symulowanej pamici. Ma to wpływ na maksymalną dugo i adresy.

1.13 "

Zaznaczenie wyacza gadżet wyboru pamici. Mamy dostępną całą pamięć symulatora. Naturalnie możemy symulowa mniejsze pamici, ale trzeba mieć na uwadze niepełne adresowanie. Dodatkowo zostaje przyspieszona transmisja danych dla małych pamici, ze wzgldu na częściowe wykorzystanie bufora.

1.14 "

Kliknięcie na gadżet Adres startu wyświetla kursor. Wprowadzamy adres startu.

Kliknięcie na Adres końca, końcowy, natomiast dugo zostanie wyliczona.

Mona też zmieni dugo przez kliknięcie na Dugo. Adres końcowy zostanie wyliczony.

Adresy mona wprowadza w systemach:

szesnastkowym - poprzedzają liczb znakiem "\$"

binarnym - poprzedzają znakiem "%"

dziesinym - bez znaków

Uwaga! Zmiana adresu startu spowoduje dezaktywacj gadżetów **Trans** i **Reset** . Aby je uaktywni naley użyć opcji **Load** .

1.15 Transmisja

Kliknięcie na gaduët Trans spowoduje rozpoczęcie transmisji danych do symulatora. Jeêli "adres startu" plus "długoêê" przekroczy \$7fff, zostanie zakomunikowany bîad. Transmisjê moûna przerwaê przez naciêniêcie lewego i prawego przycisku myszy. Procedura transmisji jest napisana w caïoêci w assemblerze, dzięki czemu operacja ta jest przeprowadzana szybko.

Po transmisji jest generowany **Reset** do uruchamianego systemu.

Uwaga! Gaduët jest nieaktywny (za mgieïkâ) jeêli bufor symulatora jest pusty. Aby go zapeîniê naleûy uûyê opcji **Load**

1.16 Wyjêcie

Moûna wyjê zamykajâc okno, klikajâc na kwadrat w lewym górnym rogu, bâdú klikajâc na Quit.

1.17 Îaduj

Po klikniêciu na gaduëcie ukaûe siê okno wyboru plików do îadowania. Wskazujemy interesujâcy nas plik. Zostanie on wczytany pod adres ustawiony opcjâ Adres startu.

Naleûy pamiêtaê aby adres poczâtkowy i długoêê nie przekraczaïa maksymalnego adresu dla wybranej pamiêci. W przeciwnym wypadku zostanie zakomunikowany bîad.

1.18 Reset

Naciêniêcie gaduëtu reset spowoduje wysîanie tego sygnaïu do uruchamianego systemu. Jest on utrzymywany przez okoïo 500ms.

Uwaga! Gaduët jest nieaktywny (za mgieïkâ) jeêli bufor symulatora jest pusty. Aby go zapeîniê naleûy uûyê opcji **Load**

1.19 Zapisz

Po klikniêciu na gaduët Save ukaûe siê okno wyboru plików do zapisu. Wskazujemy ôcieûkê do pliku. Jeêli istnieje zostanie wyôwietlony odpowiedni komunikat z pytaniem czy zapisaê, czy nie. Zapisany zostanie obszar wskazany w oknach "Start adres" do "End adres".

1.20 Charakterystyka symulatora

Szybkoêê transferu z komputera max 10 sek (4Kb/sek.).

Program transmisji napisany w assemblerze.

Peîna kontrola bîedów programowych.

Praca programu w multitaskingiu.

Moûliwoêê otworzenia na dowolnym ekranie publicznym lub wîasnym.

Zabezpieczenia od strony zîacza emulacyjnego buforami 74HCT245.

Wykonanie symulatora w technologii C-MOS.

Zasilanie z uruchamianego systemu, podtrzymanie pamiêci z Amigi.

Uwagi !