

SaveROM

Tadek Knapik

COLLABORATORS

	<i>TITLE :</i> SaveROM		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY	Tadek Knapik	January 18, 2023	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	SaveROM	1
1.1	SaveROM	1
1.2	Wstę̄p	1
1.3	Prawa autorskie	2
1.4	Zastosowanie	2
1.5	Argument DEST/A	2
1.6	Argument V=VERSION/S	3
1.7	Argument M=MODE/K	3
1.8	Tryb B2 - 2x8 bitów (dla 16-bitowej szyny danych)	3
1.9	Tryb B4 - 4x8 bitów (dla 32-bitowej szyny danych)	3
1.10	Tryb W - 2x16 bitów (dla 32-bitowej szyny danych)	4
1.11	Argument S=SOURCE/K	4
1.12	Plany na przyszłość	5
1.13	Kilka sów na koniec	5

Chapter 1

SaveROM

1.1 SaveROM

SaveROM v1.6 by Tadek Knapik

Wstęþ

Prawa autorskie?

Zastosowanie

Plany na przyszłość

Na koniec

Uwaga: SaveROM działa tylko po uruchomieniu spod CLI lub ↔
Shella.

Po uruchomieniu spod WB wyświetli odpowiednią informację.

1.2 Wstęþ

SaveROM jest programikiem słuþącym do zgrywania na dysk zawartości ROMu Amigi, czyli Kickstartu. Jest to zazwyczaj wykorzystywane do emulowania innych niż własny systemów operacyjnych.

Programów tego typu jest wiele (no, może tylko kilka, ale są :-). Czym wyróżnia się SaveROM (oprócz tego, że jest napisany w assemblerze)? Za jego pomocą możesz nie tylko zgrać Kickstart na dysk, ale także podzielić go na starsze/młodsze bajty (lub słowa). Opcja ta przyda się szczególnie tym, którzy chcieliby sami zaprogramować przełącznik Kickstartów uþywając 8- lub 16-bitowych (E)EPROMów.

Niestety, pod systemami 1.3 i niuższymi SaveROM oferuje jedynie nagranie Kickstartu do pliku.

1.3 Prawa autorskie

Sam SaveROM jest programem typu postware, co oznacza, że jeżeli jest on Ci przydatny (ale czy można go często używać?), możesz wysłać mi kartkę pocztową z pozdrowieniami.

Poza tym program podlega prawom oprogramowania freeware – nie można modyfikować ani programu, ani jego dokumentacji. Co do zarabiania na nim, to nie sądzę, aby komuś się to udało.. (a jeżeli już, to ja bardzo chciałbym wiedzieć jak!).

Należy jednakże zwrócić uwagę na Kickstart. Wszelkie prawa do niego należą do firmy Amiga Technologies i jego "powielanie" jest "raczej" zabronione. No ale ktoś zabroni nam sporządzenia kopii bezpieczeństwa :-)?

1.4 Zastosowanie

Jak już wspomniałem we Wstępie (a może na wstępie?), ←
jeżeli
posiadasz system operacyjny 1.3 lub niuży, możesz tylko nagrać swój
Kickstart do pliku:

```
SaveROM <plik_docelowy> ;plik docelowy będzie miał rozmiar 256kB
```

Dla systemów od 2.0 (V36) w górę składnia wygląda następująco:

```
SaveROM S=SOURCE/K,M=MODE/K,V=VERSION/S,DEST/A
```

Po kolei: (od tyłu :-)

```
DEST/A
```

```
V=VERSION/S
```

```
M=MODE/K
```

```
S=SOURCE/K
```

1.5 Argument DEST/A

DEST – nazwa pliku docelowego, którą bezwzględnie musisz podać. Np.

```
SaveROM dhl:MójKick  
SaveROM DEVS:Kickstarts/Kick37300.A600
```

Stworzone pliki będą miały 512 kB.

1.6 Argument V=VERSION/S

VERSION (V) - jeżeli włączysz tę opcję, do nazwy pliku docelowego będzie dodawana wersja Kickstartu. Załóżmy, że posiadasz Kickstart 37.175:

```
SaveROM v dh1:MójKick      ;powstanie plik 'dh1:MójKick37175'  
SaveROM v ram:Kick.        ;powstanie plik 'ram:Kick.37175'
```

1.7 Argument M=MODE/K

MODE (M) - podanie tego parametru spowoduje odpowiedni podział Kickstartu. Dostępne są trzy tryby:

```
Tryb B2  
  2x8 bitów (dla 16-bitowej szyny danych)
```

```
Tryb B4  
  4x8 bitów (dla 32-bitowej szyny danych)
```

```
Tryb W  
  2x16 bitów (dla 32-bitowej szyny danych)
```

Uwaga! Nagrywanie podzielonego Kickstartu odbywa się dość wolno, proponuję więc w razie możliwości nagrać najpierw na RAM/HDD, a dopiero potem na dyskietkę.

1.8 Tryb B2 - 2x8 bitów (dla 16-bitowej szyny danych)

Podanie parametru m=b2 spowoduje, że Kickstart zostanie podzielony na młodsze i starsze bajty. Stworzone zostaną dwa pliki docelowe: jeden z rozszerzeniem '.hi', zawierający bardziej znaczące, oraz '.lo', zawierający mniej znaczące bajty. Pozwala to na zaprogramowanie dwóch 8-bitowych EPROMów i używanie takiego Kickstartu z 16-bitową szyną danych, a więc z procesorem 68000/010 (standardowo w A1000, A500, A2000, CDTV, A500+, A600).

```
SaveROM m=b2 df0:Kick      ;powstaną pliki 'df0:Kick.hi'  
                               'df0:Kick.lo'
```

```
SaveROM m=b2 v dh1:Kick    ;powstaną pliki 'dh1:Kick37175.hi'  
                               'dh1:Kick37175.lo'
```

1.9 Tryb B4 - 4x8 bitów (dla 32-bitowej szyny danych)

Podanie parametru `m=b4` spowoduje podzielenie Kickstartu na cztery części. Pliki docelowe będą miały rozszerzenia `'.hs'` (najbardziej znaczące bajty), `'.hi'` (bardziej znaczące bajty), `'.lo'` (mniej znaczące bajty) oraz `'.ls'` (najmniej znaczące bajty). Przykłady (zakładam, że wersja Kickstartu to 37.175):

```
SaveROM m=b4 v ram:Version ;powstaną pliki 'ram:Version37175.hs'
                                           'ram:Version37175.hi'
                                           'ram:version37175.lo'
                                           'ram:Version37175.ls'
```

Taki podział pozwala na zaprogramowanie czterech EPROMów 8-bitowych, czyli używanie Kickstartu na 32-bitowej szynie danych. Są to procesory 68020+ (standardowo w A3000, A4000, A1200, CD32).

1.10 Tryb W - 2x16 bitów (dla 32-bitowej szyny danych)

Podanie parametru `m=w` spowoduje podział Kickstartu na dwa pliki o rozszerzeniach `'.hi.'` (bardziej znaczące słowa) i `'.lo'` (mniej znaczące słowa). Przykład

```
SaveROM m=w df0:Kicek      ;powstaną pliki 'df0:Kicek.hi'
                                           'df0:Kicek.lo'
```

Taki podział pozwala na zaprogramowanie dwóch EPROMów 16-bitowych, czyli używanie Kickstartu na 32-bitowej szynie danych. Są to procesory 68020+ (standardowo w A3000, A4000, A1200, CD32).

1.11 Argument S=SOURCE/K

Podanie argumentu `'s=<plik>'` spowoduje, że zamiast korzystać z Kickstartu znajdującego się w ROMie pod adresem `$F80000`, SaveROM użyje Kickstartu zawartego w pliku. Jest to przydatne, gdy chcemy np. podzielić system inny niż posiadamy. Jest to jedyny sposób na podzielenie Kickstartów niższych od V36 (w każdym razie za pomocą tego programu :-). Można to także wykorzystać, jeżeli nie wiemy, którą wersję Kickstartu posiadamy w pliku.

UWAGA! Plik źródłowy ładowany jest do pamięci, upewnij się więc, że masz jej wystarczającą ilość!

```
SaveROM s=df0:kick34005 m=b4 df0:kick34005
```

^^ Możemy podać taką samą nazwę, ponieważ SaveROM nagra pliki z rozszerzeniami `'.hi'` oraz `'.lo'`.

```
SaveROM s=dh1:Kick40068 m=w dh1:NewerKick
```

```
^^ Powstanâ pliki 'dh1:NewerKick.hi' oraz 'dh1:NewerKick.lo'
```

```
SaveROM s=df0:JakiôKick v dh1:Kick
```

```
^^ Zakîadajâc, ûe plik 'df0:JakiôKick' zawieraî Kickstart 37.300,  
powstanie plik 'dh1:Kick37300'.
```

```
itd., etc., PCK..
```

1.12 Plany na przyszôiê

Aktualnie jeêli nastâpi bîad zapisu jednego z plików docelowych (w trybie podziafu), SaveROM zamyka i kasuje wszystkie pliki docelowe i wyôwietla komunikat 'Bîad zapisu pliku docelowego'. Moûe kiedyô zdecydujê siê na poprawienie procedur tak, aby wyôwietlaî nazwê konkretnego pliku, a takûe zostawiaî juû zapisane pliki.

Co do powolnoêci zapisu: odbywa siê on przez funkcjê FWrite(), i nawet gdy pliki docelowe znajdujâ siê w pamieci, trwa to do pól minuty (na mojej A1200 2MB). Pliki zapisywane sâ po kolei (np. najpierw '.hi', potem '.lo' - w poprzednich wersjach byfy zapisywane na przemian, prêdkoêê jednakûe byia taka sama).

Byê moûe dodam opcjonalne skîadanie pliku w pamieci (jeêli jej starcza), z nagrywaniem wszystkich plików na koïcu (i trzykilobajtowy programik bêdzie zûeraî do 1 MB pamieci, wraz z plikiem úródlowym :-). Sugestie mile widziane.

Jeêli zrobiêeê przeîacznik Kickstartów, uûywajâc Kickstartu podzielonego przez ten program, daj mi znaê! (jeêli dziafa, to teû :-).

1.13 Kilka sów na koniec

Na koniec chciaîbym podziêkowaê:

- Mateuszowi Kasprzakowi za mobilizacjê,
- Krzyôkowi Matlakowi za sugestie,
- SinSoftowi za SKicka,
- Bogu za Amigê.

Uwagi i raporty o bîedach (a moûe chcesz kod úródlowy?) kieruj na adres:

Tadek Knapik
ul. Duûa Góra 35/88
30-857 Kraków

tel. (0-12) 57-86-14
