

AMIGA

MAGAZYN

8/93 Miesięcznik fanów komputera Amiga

Amiga na wakacjach

Rozrywka

Scena

Ziny

Wywiad z XTD

Testy

Cinemorph

G-Lock

Midi

Digital Sound Studio

Computer
AMIGA

ARAM

Warszawa

tel. (0-22) 29-54-99

DEALER



niezniszczalne pokrywy na klawiatury z przezroczystego polymeru

Seal'n Type

Ocal swój komputer!

zanim zniszczy go kurz lub go czymś zalejesz!

Wrogiem numer 1 komputerów jest KURZ! Wnika on między szpary w klawiaturze i może spowodować nawet spalenie się komputera. Ponadto klawisze brudzą się od brudnych rąk, a pijąc nasz ulubiony napój łatwo możemy wylać go przypadkiem na komputer lub rozsypać cukier. Teraz wynaleziono coś nowego, co raz na zawsze rozwiąże ten problem:

Seal'n Type

- nietrudno założyć tę pokrywę!
 - nie trzeba jej zdejmować!
 - przy naciskaniu jednego klawisza - inne nie naciskają się!
 - możliwość zdjęcia, umycia pokrywki i ponownego założenia!
 - 3 lata gwarancji!
 - po kilku latach komputer jest jak nowy!
- to powinna być pierwsza inwestycja po zakupie komputera!
to doskonały prezent dla każdego komputerowca!
oszczędzi kosztów naprawy i przedłuży żywotność komputera!



Komputer jest stosunkowo drogą zabawką... z pewnością warto jest doinwestować kilka złotych, aby znacznie przedłużyć jego żywotność.

Cena 1 pokrywki 295tys. (+ koszty wysyłki).
Przy zamawianiu proszę podać typ komputera.

Pokrywki Seal'n Type są produkowane przez firmę KADOR w Anglii z materiałów najwyższej jakości.

SOFTWARE

KOŁO Szczęścia



kolorowa grafika!
ciekawe hasła!
dopisywanie własnych hasel!
cena 80tys. (+koszty wysyłki)

ZENEK SAPER



Musisz rozminować pole minowe.
Gra typowo logiczna.
kolorowa grafika,
przyjemna muzyka!

Cena 80 tys. + koszty wysyłki.



serie Fish (732 dyski),
Fonts, Dpaint, DTP,
Helvetica, Antares,
Icons, MIDI, itp.
26 tys. za dysk + koszty
wysyłki. Od 10szt. taniej.

AMIGA 1200

HARDWARE

Dyski twarde 2,5" 80 i 120 Mb.
przewody do dysków 2,5" oraz dysk Install.

Rozszerzenia pamięci 2 i 4Mb - karty PCMCIA
do A1200 i A600.
Digitizery Obrazu do A1200

inne nowości prosto z Niemiec i Anglii.



bsc bureauautomaten AG
München

MEMORY MASTER 1200

Karta wkładana pod klapkę Amigi 1200 zawierająca zależnie od wersji:

- 1, 5, lub 9 Mb 32-bitowej szybkiej pamięci.
- Koprocesor matematyczny od 16 do 50 MHz (ewentualnie może pracować bez koprocesora)
- zegarek.
- Kwarce, jeżeli Amiga ma założoną kartę turbo.

Standardowo karta zawiera 1Mb pamięci, zegarek, miejsce na 8Mb, miejsce na koprocesor. Istnieje możliwość rozszerzenia karty po zakupie.

AMIGA - HARDWARE - Nasza oferta:

Emulatory sprzętowe PC: KCS Power PC Board (do A500, A500+, A600, A2000), ATOnce plus (do A500, A500+, A2000); Action Replay MK III (do A500, A500+, A2000); Kontrolery AT-Bus 508 (do A500, A500+), AT-Bus 2008 (do A2000) z miejscem na 8Mb RAM - Dyski twarde do A500+, A2000 - obniżka cen! Myszki Fancy Mouse do wszystkich Amig, Skanery Mustek (do A500, A500+, A2000), Rozszerzenia pamięci: do 1Mb z zegarkiem Golden Image do A500, do 2Mb Chip Ram do A500+ oraz do A600 (z zegarkiem), o 2, 4 lub 8Mb FAST RAM do A500, A500+ (z boku), AMI 2.5 do 2.5 Mb uew. do A500, o 2,4 lub 8Mb Fast Ram do A2000, itp. itd. ...



EUREKA SOFT- & HARDWARE

PL-62-300 Września ul. Wojska Polskiego 13
tel./fax. (066)-362-714 godz. 9.00-16.00

Prowadzimy sprzedaż za pobraniem pocztowym.
Zapraszamy do współpracy sklepy i hurtownie.

Wszystkie te urządzenia można zakupić lub zamówić w firmach współpracujących:
- Bytom: BAJTEK ul. Strzelców Byt. 27a
- Katowice: MICROMAN Pl. Rostka 3
(vis a vis Pałacu Młodzieży)
- Kraków: sklep firmowy Eureka ul. Floriańska 15

- Pila: Targowisko Miejskie
- Poznań: Audio Video Computer ul. Kryszewicza 5/3
- Poznań: METRO ul. Ratajczaka 31
- Radom: PHOENIX tel. 417-42
- Toruń: JOAD ul. Kopernika 40
- Tamów: KWANT Rynek 14

Wymienione nazwy firm i produktów są najczęściej nazwami zastrzeżonymi odpowiednich firm.

Magazyn AMIGA

Miesięcznik fanów
komputera Amiga
Numer 8 (12), rok drugi
Sierpień '93
Nakład: 40 000
PL ISSN 1230-1345,
nr indeksu 394933
(c) by LUPUS

Amiga i Commodore są nazwami
zastrzeżonymi firmy
Commodore-Amiga

Tłumaczenia z miesięcznika

"AMIGA Magazyn"
za zgodą wydawnictwa
Markt & Technik, RFN

Wydawca:

Grzegorz Eider
Redaguje kolegium:
Andrzej Bobek
(grafika)
Piotr Draplich
Marcin Dudar
Jarosław Horodecki
(software)
Elżbieta Kozakiewicz
(sekretnarz redakcji)
Marek Pampuch
(red. naczelny)
Stanisław Szczygiel
(hardware)
Rafał Włosna
(z-ca red. naczelnego)

Stale współpracują:

Janusz Konopka (Wrocław)
Robert Korzeniowski (Warszawa)
Krzysztof Miynarski (Warszawa)
Jan Pikul (Mielec)
Adres redakcji:
PL 00-739 Warszawa
ul. Stepińska 22/30
tel. (0-22)410031 w. 128, 154
fax (0-22)410374 (10.00-16.00)
tlix 813527 omig.pl
Layout na podstawie
"AMIGA Magazyn":
Wydawnictwo LUPUS
Piotr Kakiel

Wydawca  **LUPUS**

Wydawnictwo LUPUS
jest członkiem Ogólnopolskiego
Stowarzyszenia Wydawców.

DTP i skład komputerowy:

Artur Gąsiorek
Andrzej Stefańczyk
Cezary Czerwiński

Redakcja techniczna:

Jadwiga Pajewska
Jolanta Balcer

Korekta:

Jolanta Sokół

Fotografia okładkowa:

Andrzej Bobek

Dział Reklamy:

Piotr Roszczyk

Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. Maszynopisów nie zamierzonych redakcja nie zwraca. Redakcja zastrzega sobie prawo do adreśtacji, nadsyłanych materiałów. Kontakt z Czytelnikami w godzinach 12-18.

Nadświetlenia i polskie litery:
SOFTdesign
01-164 Warszawa, ul. Radziewie 13,
tel. fax 37-37-14, 37-05-65

Druk: Przedsiębiorstwo
Poligraficzne
80-557 Gdansk,
ul. Zalogowa 6, tel. (058) 43 00 01,
fax 43 10 53, tlix 0512203-arex.pl



ONE, TWO, THREE... FIRE!

Teoretycznie czytając te słowa powinno być bardzo gorąco. Tekst ten jednak piszę nieco wcześniej i nie wiadomo, czy po upalnych kwietniu i maju nie nadejdzie lodowaty sierpień. Każda z tych skrajnych temperatur nie nadaje się jednak do tego, aby robić na Amidze coś porządnego. Okres wakacyjny dodatkowo sprzyja rozleniwieniu. Stać nas tylko na to, aby uchwycić joystick i bezmyślnie masakrować poruszające się na ekranie stworki. Nie można jednak potępiać w czambuł wszystkich gier. Oprócz najpopularniejszych strzelaninek, zdarzają się bowiem gry, które potrafią czegoś nauczyć (podobno najłatwiej uczyć się poprzez zabawę). W najgorszym razie będzie to znajomość języka, przydatna do rozszyfrowania pojawiających się na ekranie tekstów. Leniuszkom wystarczy oglądanie demek.

Postanowiliśmy, że tematem przewodnim tego numeru będzie rozrywka, czyli gry i demosy. Nie można bowiem przeoczyć faktu, że większość użytkowników komputerów znajduje się na tym etapie. Temat zainteresuje być może także rodziców, którzy zamierzają swoim pociechom kupić Amigę, jednak dla spokoju sumienia chcieliby, aby był to komputer "edukacyjny". Do tematu edukacji wrócimy w jednym z najbliższych numerów magazynu, tu zaś pokażemy, przynajmniej częściowo, jakie gry warto będzie mieć.

Tytuł dzisiejszego wstępniaka oddaje chyba nastroje społeczne. Okazuje się bowiem, że joystick to wprost wymarzone narzędzie dla rozładowywania napięć. Wystarczy sobie bowiem wyobrazić, że stworek na ekranie ma (w zależności od upodobań politycznych) na imię Aleksander, Tadeusz, Waldemar, Jan, Jarosław, Marian, Lech, Janusz, Hanna, Adam czy jeszcze jakoś inaczej i... dawaj po FIRE. Można nawet wystrzelać cały zespół i... co za ulga! Wnet odechce się narzekań.

Oprócz gier proponujemy także inną zabawę. Otrzymujemy tak wielką liczbę listów, że zaczyna nam brakować czasu. Nie posłuchaliśmy rad bardziej doświadczonych kolegów, aby wybierać listy losowo, a resztę bez czytania pakować do archiwum, niech tam czekają na lepsze czasy. Choć zapewne nie uwierzycie, czytamy je wszystkie. Na odpowiedź brak czasu. Brak również miejsca na łamach magazynu, aby odpowiedzieć na niektóre. W związku z tym dzisiejszy Hyde Park poświęcamy listom. Warto przeczytać.

Oprócz tego jak zwykle inne, naszym zdaniem ciekawe artykuły, oraz kontynuacja stałych cykli. Zdążyliśmy się zorientować, że największym powodzeniem na razie cieszy się "Deluxe Paint w praktyce". Tu pozwolę sobie na cytata z listu Autora cyklu: "(...) można napisać o tym dużo, bo możliwości Deluxe Paint są nieograniczone. No może prawie (...)". Trzymamy za słowo, Panie Stanisławie.

W tym roku już jest nieco za późno, ale jak dalej pójdzie w tym tempie, to najpóźniej za pół roku czekają nas kolejne wybory parlamentarne. A gdyby tak powołać partię o nazwie "Polska Partia Przyjaciół Przyjaciółki" i stanąć w szranki? Bylibyśmy najliczniejszą partią w Polsce, a i w wyborach mielibyśmy wielkie szanse (głosowałyby na nas wszystkie czytelniczki pewnego pisma o najwyższym w kraju nakładzie. Grunt to dobry kamuflaż. Niejedni już zaszli w ten sposób dość wysoko). Amigowe lobby w parlamencie to byłoby coś. "Aby Amiga rosła w siłę, a amiganci żyli dostatniej", "Wrogom Amigi — nasze gromkie nie!" — czyż to nie piękne (i chwytliwe) hasła? Przepraszam, rozmarzyłem się (myślami jestem już na wakacjach).

Po wydaniu kilkunastu numerów powoli zaczynamy się już dusić. Najostrzejsze dyskusje w gronie redakcyjnym odbywają się przy selekcji materiałów, gdyż jest ich co najmniej dwa razy więcej niż się w magazynie zmieści. Niektóre czekają na druk o wiele za długo. Cóż, life is brutal. W końcu jednak zabraknie nam miejsca w redakcji na składowanie zaległych tekstów. Czyżby z tego miał urodzić się grubszy Magazyn AMIGA? Gdyby redakcja miała na to wyłaczny wpływ — stałoby się to już dawno temu. Niestety, nie wszystko od nas zależy, choć i tak zbieramy na swoje głowy wszelakie gromy, głównie zaś za potknięcia innych (w tym Spółki z Nieograniczoną Nieodpowiedzialnością o nazwie Poczta i Spółki Brakcyjnej - bezRUCH). Jak dotąd jednak mężnie znosimy wszystko, łącznie z wylewanymi na nas pomyjami — czego i Wam, Drodzy Czytelnicy (oczywiście siły przetrwania, a nie oblewania pomyjami) — życząc.

Marek Pampuch

Pragniemy sprostować błąd, który wkradł się do stopki poprzedniego numeru Magazynu AMIGA. Autorem fotografii okładkowej lipcowego wydania pisma jest JAN WŁODARCZYK, a nie, jak napisano w stopce, Zbigniew Paluch. Przepraszamy pana Włodarczyka i Czytelników za pomyłkę.

TEMAT WIODĄCY

Nie samym użytkiem człowiek żyje	6
Space Shuttle	11
A może byśmy tak podemonstrowali?	15
Polskie ziny dyskowe	16
Wywiad z XTD	20
Joystick analogowy do Amigi	22

RUBRYKI STAŁE

Aktualności	4
Bank czcionek	33
Giełda Amigi	77
Hyde Park	78
Kuferek	79
Tanie i legalne	80
Listy	82



→ Kody do gry Humans	63
→ Top Listy	63, 69
→ Nielegalny doping	64
→ Avalon	66
→ Hydacom	67
→ Operation Stealth	68
→ Boston Bomb Club	70
→ Superhog	71

SOFTWARE

Języki (cz.3): BASIC i coś jeszcze	23
Pascal (cz.1): Podstawa - okno	25
Scala w praktyce (cz.4)	26
Deluxe Paint w praktyce (cz.3)	31
Music X (cz.4)	34
Amiga Tool: Protracker 3.01	44
Amiga Tool: HamLab Plus	45
Device'y w praktyce (cz.1)	48
Shareware	74, 76

HARDWARE

Nie miała baba kłopotu (cz.3)	39
Amiga i monitory VGA	42
Gniazdo Euro	43
Test: G-Lock	52
Test: MIDI dla Amigi	54
Test: Digital Sound Studio	56
Test: CineMorph	59

VARIA

Scena: Copy party w Żywcu inaczej	47
-----------------------------------	----

DSP już wkrótce!

Na rynku ma się wkrótce pojawić procesor sygnałowy (DSP) przeznaczony do nowych modeli Amigi. Z dostarczonych nam informacji wynika, iż będzie to karta typu Zorro-3. Jednostką centralną będzie kość produkcji AT&T o oznaczeniu 3210 taktowana zegarem 66 MHz. Początkowo DSP miał być umieszczony na standardowej płycie procesora używanej w Amigach 4000, jednak problemy techniczne, jakie przy tym wynikły, przekreśliły możliwość realizacji tego projektu.

Karta DSP oprócz jednostki centralnej oraz szeregu układów wspomagających będzie zawierała 2 MB pamięci rozszerzalnej do 16 MB. W przypadku stosowania DSP w Amidze 4000 możliwe będzie także korzystanie ze standardowej pamięci Amigi, dzięki czemu uzyskujemy jakby drugi blitter o niesamowitych możliwościach (w wersji dla A3000 nie będzie to możliwe). Wraz z nową kartą firma Commodore ma dostarczyć jedynie programy obsługujące wysokiej jakości 16-bitowy dźwięk, jaki można osiągnąć po zastosowaniu DSP. Układ ten ma, oczywiście, znacznie większe możliwości, jednak wykorzystanie ich Commodore pozostawia współpracującym z nim firmom. Przykładowymi zastosowaniami DSP może być emulacja niemalże dowolnego modemu, kompresja JPEG/MPEG, czy też systemy rozpoznawania mowy. Projektanci z firmy Commodore poważnie myślą również o umieszczeniu kości DSP standardowo na płycie nowych modeli Amigi. Dokładna data pokazania się karty nie jest, niestety, jeszcze znana, jednak pierwsze jej egzemplarze zapowiadane są na początek drugiej połowy tego roku. Pozostaje tylko czekać...

Informacje przekazane w trakcie rozmowy telefonicznej przez Leo Eggbrechta, Commodore's Technological VP.

Prasa to potęga

Miło nam donieść, że firma HDP błyskawicznie zareagowała na słowa krytyki skierowane pod jej adresem w teście DigiLaba. Szef firmy poinformował nas, że jest opracowywana nowa wersja opro-

gramowania, która będzie gotowa we wrześniu. Szkoda, że nie wszystkie firmy reagują podobnie. Co ponadto nowego w HDP? Zakończono produkcję najprostszego genlocka. Genlock PRO został uzupełniony o nowe efekty (już go testujemy), natomiast już wkrótce pojawi się coś niesamowitego. Nie piszemy co, aby nie zapeszyć. Możemy tylko zdradzić, że HDP przygotowuje kolejne urządzenie do współpracy z "domowym studiem TV". [emp]

Nowa Retina

O ile jesteście uważnymi czytelnikami Magazynu AMIGA — zapewne wiecie już, że najslabszą stroną 24-bitowej karty graficznej Retina było jej oprogramowanie. Piszę w czasie przeszłym, bowiem ukazała się właśnie nowa wersja tego oprogramowania (posiadacze starszej wersji mogą ją otrzymać za drobną dopłatą). Pozwała ona między innymi na odtwarzanie grafik wykonanych na Amigach z kośćmi AGA na zwykłej pięćsetce [mps]

Wszędzie nasi

Czy na 65. Międzynarodowej Wystawie Pomp i Sprzęzarek niesłusznie zwanej Targami Poznańskimi (gdź wymienione urzędnicy stanowili około 45% wszystkich eksponatów) był jakiś ślad Amigi? Był i to nie jeden. Katowicka firma ConFactor, specjalizująca się w sprzedaży urządzeń szkoleniowo-konferencyjnych, prezentowała między innymi panel z rzutnikiem (czyli urządzenie pozwalające "rzucić na ścianę" obraz z komputera). Jak myślicie, jaki komputer sterował tym urządzeniem?

To jednak nie wszystko. Firma MTS z Berlina — znana nam dotychczas z ploterów tnących - z oprogramowaniem w swojej ofercie miała także wybór gier dla Amigi. [mps]

A jednak coś spada...

Wydawać by się mogło, że wszystko (poza pensjami) w naszej Rzeczypospolitej idzie w górę. Znalazł się jednak wyjątek. Od firmy ARAM (autoryzowany dystrybutor GVP)



otrzymaliśmy najnowszy cenik. Nie możemy tutaj zamieścić cen, jednak zapewniamy Was, że wszystkie oferowane przez tę firmę produkty znacznie staniały. A jest w czym wybierać. W ofercie firmy znajdziemy między innymi: kartę rozszerzenia pamięci RAM, do 8 MB, z twardym dyskiem SCSI od 0 (czyli tylko kontroler) do 213 MB, słynne karty turbo A530 z procesorem 680EC30/40 MHz, emulator PC AT 286/16, G-Lock, nową wersję znanej digitalizera DSS (to wszystko do A500 i A500+) oraz kartę RAM z interfejsem SCSI, kartę turbo z procesorem 680EC30/40 MHz i koprocesorem 68882 (do Amigi 1200) oraz najlepsze programy GVP: CineMorph i ImageFX, a wszystko to po nowych, niższych cenach. [emp]

Image Vision Bis

Znana karta graficzna Image Vision doczekała się już wersji 2.0. Zgodnie z informacją otrzymaną od GVP karta ta jest w pełni zgodna z Amigą 4000,

otrzymała też nowe, ulepszone oprogramowanie (Macro Paint 2.0, MyLad, Desktop Darkroom i Caligari 24). Nowy ROM w wersji 3.10 zapewnia o wiele bardziej komfortową pracę, możliwa jest między innymi praca ze zbiorami w formacie JPEG. Posiadacze starszej wersji karty mogą za niewielką cenę otrzymać upgrade. [emp]

Czas wieży?

Możemy już podać nieco więcej szczegółów dotyczących wieżowej wersji Amigi 4000. Jest ona standardowo wyposażona w kontrolery SCSI-2 oraz IDE/AT-Bus i twardy dysk Western Digital 105 MB (za dopłatą można otrzymać wersję z HDD 200 MB. Commodore twierdzi, że wieży nie zaszkodzi nawet zainstalowanie dysku 4-gigabajtowego). A4000T ma pięć slotów Amigi (w tym dwa sloty wideo!) i cztery sloty MS-DOS, 6 MB pamięci, którą można rozbudować do 18 MB. Ma także bardzo szybki interfejs oraz zasilacz o zwiększonej mocy.

Cena takiej zabawki wynosi około 4700 DM. Amiga 500 i A2000 nie chcą jednak zostać w tyle. Firma Micronik proponuje wieże do tych typów komputerów. Mini Tower A500 (cena 555 DM) umożliwia uzupełnienie wyposażenia pięćsetki i "pluskwy" o slot MMU, trzy sloty Zorro II (takie jak w A2000) oraz dwa sloty MS-DOS i zewnętrzną klawiaturę. Jest także miejsce na dwa dodatkowe dyski 5,25", trzy 3,5" i na HDD. Big Tower A2000 (za 399 DM) pozwala "tylko" na cztery dodatkowe dyski 3,5" i tyle samo 5,25". Do obu wież można zamontować zasilacz 250 W, za który trzeba jednak zapłacić dodatkowe 150 DM. Firma zapowiada wieże w wersji A600 i A1200, o takich samych danych jak Mini-Tower A500. [mps]

Koniec problemów

Użytkownikom A4000 znane są problemy powstałe przy próbie podłączenia monitorów VGA i Multisync do ich komputerów. Niby da się to zrobić

odpowiednio przestawiając zworki, ale w takim przypadku przestają chodzić prawie wszystkie gry. Wydaje się jednak, że zaświeciło już światło w tunelu. Firma CompServ oferuje za 440 DM kartę SCANDOUBLER, która (podobno) załatwia wszystkie problemy w tym temacie. [emp]

"Twardziele" dla A1200

Commodore przedstawiła listę twardych dysków, które są stosowane firmowo do Amigi 1200 HD. Ponieważ wielu Czytelników pyta nas o to, jaki dysk zainstalować w tysiącduśsetce — przedstawiamy poniżej tę listę:

- 40 MB (Seagate ST9051A i ST9052A),
- 60 MB (Western Digital WD-AH260, Seagate ST9077A i ST9080A),
- 80 MB (Seagate ST9096A),
- 120 MB (Seagate ST9144A),
- 200 MB (Seagate ST9235A).

Innych dysków firma Commodore w A1200 nie stosuje. [mps]

REAL 3D V2

Widniejący obok obrazek, przedstawiający dwa kieliszki, nie jest przykładem digitalizacji. Został od początku do końca wygenerowany przez program, noszący nazwę Real 3D v2.

B.R.E.

Większość Was z pewnością słyszała już o tym programie i orientuje się, jak potężne jest to narzędzie. Tym, którym owej orientacji brak, mogą powiedzieć, że Real 3D v2 jest, bez przesady, najpotężniejszym programem do animacji trójwymiarowej, jaki kiedykolwiek powstał na jakikolwiek komputer osobisty. Biję on na głowę Imagine'a, Lightwave 3D, Sculpt Animate na Macintoshu, czy też wreszcie, na niewiarygodną wręcz skalę przereklamowane, 3D Studio na peceta.

Real 3D v2 oprócz niezwykle zaawansowanych technik definiowania materiałów, konstruowania obiektów (jako jedyny, oprócz Journeymana, spośród programów dla Amigi używa krzywych wektorowych, tzw. splines, a nie tylko prostych), oferuje także niesamowite wręcz możliwości animacji.

Warto tu chyba wspomnieć o tzw. particle animation. Za tą niewiele mówiącą nazwą kryje się technika dostępna dotychczas TYLKO użytkownikom stacji graficznych. Użytkownicy pecetów i Maców mogą sobie o niej tylko pomarzyć. Chodzi tu mianowicie o to, że program potrafi uwzględnić podczas animacji



wszelkie czynniki wpływające na ruch obiektów, czyli na przykład ich wzajemne kolizje, grawitację itd. W ten sposób animację, przedstawiającą kilka kul skaczących po schodach w dół, tworzy się WYŁĄCZNIE, definiując parametry kulek i ich początkowy ruch — resztę wlicza program. O możliwościach Reala można by pisać dość długo.

Naprawdę wymaga on niewiele krótszego opisu niż program Soft Image na komputery Silicon Graphics. No i jeszcze jedno: miło mi zakomunikować, że otrzymaliśmy Reala 3D v2 do testowania od jego oficjalnego dystrybutora w Polsce, firmy ARAM, i w następnym numerze znajdziecie obszerny i, mam nadzieję, ciekawy opis tego testu.

Marek Pampuch

Panowie Informatycy nudzili się nieco, bo szybkość takiej szafy była oszałamiająca, obliczenia zaś napływały dość rzadko. Po pewnym czasie z nudów zaczęli uprzyjemniać sobie życie. Powstawały programy, które potrafiły za pomocą tak zwanych znaków semigraficznych (czyli takich symboli zrozumiałych dla komputera, jak: gwiazdka, slash czy minus) oraz liter wydrukować wizerunek Brigitte Bardot lub innej gwiazdy filmowej w skąpym kostiumie kąpielowym. Odpowiednie nałożenie znaków powodowało, że taki portret oglądany z pewnej odległości, a najlepiej przez krótkowidza bez okularów, rzeczywiście był nieco podobny do oryginału. Wkrótce jednak zaczęły powstawać inne programy służące rozrywce, jak na przykład znana Eliza, za pomocą której można było przeprowadzić średnio sensowną rozmowę z komputerem. Przytłapani na zabawie Panowie Informatycy tłumaczyli się, że najlepiej uczyć się przez zabawę. Nie sposób zaprzeczyć tym argumentom.

Z upływem czasu komputery mały, aż pod koniec lat siedemdziesiątych zdecydowano wprowadzić je do domów. Pierwszym komputerem domowym był Commodore PET. Apple, uznawany przez wielu "znawców" za pioniera, pojawił się kilka miesięcy później. Jednak już wtedy okazało się, że firma CBM ma genialnych konstruktorów, jednak reklama i marketing leżą u nich na łopatkach. Jobs i Woźniak narobili wokół swego produktu więcej szumu, który trwa zresztą do dzisiaj. Udoskonaloną odmianą PET-a był Commodore VC-20, który miał już możliwości graficzne i dźwiękowe. Został on zaprezentowany w grudniu 1978 roku. Prawdziwą rewolucją stał się jednak Commodore 64, który miał ulepszoną grafikę (sprajty) i niezły dźwięk. C64 jest zresztą najdłużej produkowanym komputerem na świecie (od 1982 roku do dnia dzisiejszego).

W Polsce jednak nieco większą popularność w owym czasie zdobyło Atari (marketing) i Spectrum. Fenomen tego os-

NIE SAMYM UŻYTKIEM CZŁOWIEK ŻYJE

Na początku był JEGO EKSCYLENCJA KOMPUTER. Olbrzymia szafa w wielkiej klimatyzowanej hali. Przy tej szafie snuli się z nabożeństwem Panowie Informatycy w obowiązkowych białych kitlach i pantoflach. Zwykły śmiertelnik nie miał tam wstępu. Mógł jedynie wrzucić do skrzynki przy drzwiach kartkę z zadaniem do obliczenia, a potem tygodniami czekać na odpowiedź.

tatniego miał dwa powody. Po pierwsze — poczynione oszczędności konstrukcyjne (gumowa klawiatura, wykupione za bezcen kości pamięci z Texas Instruments) powodowały niską cenę, po drugie — Speccy jako jedyne potrafiło skupić wokół siebie programistów z pomysłami. Gry do ZX-a nie były może tak wspaniałe pod względem graficznym i muzycznym, jak do innych komputerów, jednak miały w sobie coś, co przykuwało do telewizorów na długie godziny, podczas gdy gry do C64 czy Atari potrafiły się szybko znudzić. Do dzisiaj większość gier, uważanych za pomysłowe, powstających do przodujących w tej dziedzinie komputerów (w tym Amigi), to kopie pomysłów ze Spectrum.

Komputerowcy dzielą się z grubsza na zwolenników i przeciwników gier. Ci ostatni zarzucają tym pierwszym, że gry oglupiają i że nie jest to poważne zastosowanie takiej wspaniałej maszyny, jaką jest komputer. Jak wiecie, nie zaliczam się do sympatyków gier, muszę jednak tym razem wziąć fanów joysticka w obronę. W tym celu zacznę od opisu pewnego wydarzenia.

W instytucji, w której poprzednio pracowałem, w zamierczliwych dość czasach zakupiono coś, co o wiele bar-

dziej przypominało dzisiejszy komputer niż na przykład Odra. Moje przedsiębiorstwo zakupiło mikrokomputer Wang. Wyglądem przypominał Amigę 2000, tyle że zarówno klawiatura, jak i samo pudło z komputerem były kilkakrotnie większe. Jedyne monitor (oczywiście czarno-biały) miał rozmiary zbliżone do obecnych monitorów. Twardy dysk (o pojemności aż 10 MB) miał wielkość sporej szafy. Cudo to było wyposażone w BASIC (oczywiście bez rozkazów graficznych i dźwiękowych). Nadludzkie wysiłki obsługi, aby zachęcić do korzystania przy pracy z komputera, spełzały na niczym. Gdy już wydawało się, że Wang stanie się kosztownym meblem — ktoś wpadł na genialny pomysł.

Sprawdzono program o nazwie American Football. Miało to mniej więcej tyle wspólnego z podobną grą na Amigę, co hulajnoga z mercedesem. Boisko tworzył jeden wiersz ekranowy złożony z minusów, gdzieśgdzie przedzielony literą I (linie na boisku), zawodników zaś reprezentowały numerki. Każdy ruch należało wpisać z klawiatury. Mimo wszystko rozpoczęło się szaleństwo. Powstała specjalna liga, rozgrywano setki meczów, a pracownicy bili się wręcz o miejsce przy klawiaturze, zоста-

jąc nierzadko w pracy do późnych godzin nocnych. W ten sposób prawie wszyscy oswoiili się z komputerem. W tej chwili wysłużonego Wanga zastąpiły nowsze komputery, ale gdyby, nie daj Boże, ktoś teraz uniemożliwił korzystanie z nich — najprawdopodobniej wywołałoby to strajk.

Dlaczego o tym wszystkim piszę? Ano, dlatego, aby nie potępiać w czambuł wszystkich, którzy z zapalem ściskają rączkę joysticka. Prędzej czy później wyrosną z gier i zajmą się czymś poważniejszym bez obaw o to, że komputer ich ugryzie. A że czasem będą do gier wracać? Cóż, w każdym z nas zawsze będzie coś z dziecka, a gra dla wielu to nie tylko powrót do dzieciństwa, ale i doskonały relaks.

W odróżnieniu od tak zwanych programów użytkowych grę komputerową można porównać do kryminału. Kryminał kosztuje taniej niż inne książki i ma większy nakład. Podczas czytania dostarcza wielu emocji, a potem się go najczęściej wyrzuca. I na tym między innymi polega przewaga gry komputerowej nad kryminałem. Jeśli gra się nam znudzi, to nie wyrzucamy dyskiety, a nagrywamy na niej inną grę. Wprawdzie wiąże się to z zazwyczaj z przestępstwem (vel piractwem), ale nie ono jest tematem moich dzisiejszych rozważań.

Innym porównaniem, jakie mi się nieodparcie nasuwa, jest porównanie gier do lekarstwa. Umiejętne dawkowanie może bardzo pomóc, przedawkowanie zaś — zaszkodzić. Nie ma niestety recepty idealnej (czytaj czasu, po którym młodego człowieka należy odciągać od komputera). Zatrzymam się nas rozrywce na pozytywnych zjawiskach. Znane mi są przypadki, że gry komputerowe wyleczyły kilku młodych ludzi z kompleksów, co wpłynęło między innymi na poprawę ich wyników w nauce. Kilko znanych mi dzieci poznało sztukę czytania czy liczenia nie z książek, ale z napisów na ekranie komputera. Wbrew pozorom — większość gier zmusza do bardziej logicznego myślenia, a to też się w życiu przydaje.

Pierwowzorem gier komputerowych w dzisiejszym stylu były tak zwane konsole do



gier, na których po wrzuceniu monety lub żetonu można sobie było kilka minut pograć. Jestem jednak zdecydowanym przeciwnikiem takich konsol. O wiele lepiej jest kupić dziecku komputer. Dlaczego?

■ Po pewnym czasie inwestycja się zwróci (żetony do gier są coraz droższe).

■ Na komputerze mamy o wiele większy wybór gier, i nie tylko gier.

■ Dziecko jest w domu, a nie w zadymionym salonie gier.

■ Dziecko oswaja się z komputerem (a zwłaszcza z klawiaturą, gdyż konsole zazwyczaj mają jedynie joystick).

■ Dziecko unika stresów związanych z wieloma czynnikami (na przykład, gdy starsi i silniejsi nie dopuszczają go do konsoli z ulubioną grą lub gdy w najciekawszym momencie gry pojawia się napis GAME OVER, a akurat zabrakło pieniędzy na kolejne żetony).

■ Niektóre młodsze dzieci, zazwyczaj spokojne, w momencie gdy do rodziców przychodzi znajomi, starają się na wszelkie sposoby zwrócić na siebie uwagę, a lekceważone stają się nieznosne. Wiem, że rodzice powinni poświęcać dziecku nieco czasu, ale z drugiej strony — mają też prawo do chwili dla siebie. Odpowiednio dawkowany komputer jest idealnym rozwiązaniem sytuacji.

Oczywiście każdy medal ma dwie strony. Zbyt długie przesiadywanie przed monitorem powoduje zmęczenie i dekoncentrację, dobrniecie zaś do końca najnowszych przygód Indiany Jonesa jest z pewnością o wiele bardziej pociągające niż przeczytanie lektury czy odrobienie zadania domowego. Nie wspomnę już o zarzanych nocach, gdyż zdarzają się one nie tylko fanom gier.

Nie można także całkowicie pominąć oddziaływania gier na psychikę. Wielu, zwłaszcza młodszych, amatorów gier mocno przeżywa swoje sukcesy i niepowodzenia w grze. Znam przypadek, że młody zapaleniec tak się rozochocił, że szarpnął o wiele za mocno rączkę joysticka. Komputer wyładował na podłodze. W innym ciągle porażki wzbudziły nie okazywaną dotąd agresję. Wprawdzie wyładowywał się na niszczących go stworkach ekranowych jedynie słow-

nie, jednak nie jest to wcale usprawiedliwieniem.

Do Amigi istnieje olbrzymia liczba programów. Podobnie jak w przypadku innych komputerów, około 70% z nich to gry. W Polsce procent gier jest jeszcze wyższy. Wynika to ze specyfiki naszego rynku. Programy ściągają od ludzi młodych (czytaj piratów zachodnich) ludzie młodzi (czytaj piraci tutejsi) głównie dla ludzi młodych (czytaj przeciętnych użytkowników Amigi). Żadna z tych trzech grup nie jest za bardzo zainteresowana (ze względów, o których być może kiedyś napiszę) kupowaniem, łamaniem czy handlowaniem programami użytkowymi. Co mamy w efekcie? Problem "osiółka przy żłobie". Sprzedawcy albo są osobami niekompetentnymi, albo mają tych gier tyle, że mimo najlepszych chęci nie są w stanie, ani nie mają na to czasu, wytłumaczyć potencjalnemu nabywcy, jaką grę powinien nabyć. W rezultacie zazwyczaj po włożeniu dyskietki do Amigi okazuje się, że nabyliśmy "kryminał", w którym na samym początku wiadomo, kto, kogo, dlaczego i za ile zabił. Jednym słowem, wprawdzie za grosze (w chwili, gdy piszę te słowa, nagrywanie na gieldzie dyskietek kosztuje od 5 do 10 tysięcy "złotych Rzeczypospolickich" za sztukę), ale zakupiliśmy chłam.

Nie mam ambicji stworzenia w tym miejscu przewodnika po grach. W najlepszym przypadku zajęłoby to z pięć Magazynów AMIGA. Postaram się jednak zasygnalizować kilka spraw, które być może ułatwią orientację w dyskietkowej dżungli.

Przede wszystkim należy zadać sobie pytanie: Czy rzeczywiście musimy mieć wszystko? Oczywiście, że nie. Przypuśćmy, że dysponujemy odpowiednią ilością gotówki i objeżdżając wszystkie sklepy i gieldy w Polsce nabywamy wszystko, co tylko można dostać. Nawet, gdybyśmy grali tylko w jedną z tych gier dziennie, to nie starczy życia na przejście wszystkich. Na początek należy zatem podjąć pewne decyzje. Kryteria wyboru mogą być różne. Naszkicuję tutaj kilka z nich.

■ Określenie rodzaju gier.

Zastanówmy się, jakie gry pociągają nas najbardziej. W

tym celu należałoby zapoznać się z klasyfikacją rodzaju gier. Czegoś takiego jeszcze nikt nie stworzył, po prostu dlatego, że jest to niemożliwe. Nie pretendując do miana pioniera, spróbuję przedstawić klasyfikację, którą stworzyłem sobie na własny użytek dość dawno temu:

■ GRY ZREĆZNOŚCIOWE (z angielska Action) — jest to najbardziej popularna i najliczniej reprezentowana grupa gier (nie tylko do Amigi, ale i do każdego innego komputera). Dlaczego?

— Po pierwsze: są to programy prymitywne i bardzo łatwe do kodowania. Algorytm jest banalny — należy zlikwidować jak najwięcej przeciwników, unikając jednocześnie bezpośredniej kolizji z nimi lub wystrzelonymi przez nich pociskami. Sposób kodowania programów tego typu został przedstawiony między innymi w 7. odcinku kursu programowania grafiki w BASIC-u (Magazyn AMIGA 3/93, str. 54). Oczywiście program w BASIC-u z prostą grafiką nikomu dziś nie zaimponuje. Autorzy gier zręcznościowych prześcigają się zatem w tworzeniu coraz ładniejszej grafiki czy muzyki. Tu sprawa także nie jest zbyt trudna. Istnieje wiele doskonałych narzędzi (najpopularniejsze z nich to oczywiście Deluxe Paint i Protracker) pozwalających na szybkie rozwiązanie tego problemu. Współzawodnictwo idzie jednak coraz dalej. Grafika gier tego typu jest już trójwymiarowa i szybka.

— Po drugie: są to programy nie wymagające właściwie żadnych umiejętności od gracza. Gra taka nie wymaga nawet zdolności manualnych. W dobie kartridży typu Action Replay czy ludzi "zakładających trenera" tam, gdzie elektronika nie daje sobie rady, uzyskanie tak zwanej nieśmiertelności w grze stanowi coraz mniejszy problem. Tę sprawę również poruszaliśmy na łamach Magazynu AMIGA w cyklu pod nazwą "Inna Droga". W najgorszym razie pozostają publikowane prawie we wszystkich gazetach komputerowych "cheaty". Wprawdzie nie wszystkie z nich działają, ale jakiś procent działających zawsze się trafi.

— Po trzecie: gry takie pociągają oko i ucho coraz

ciekawszymi efektami graficznymi i muzycznymi. Przykładem takiej gry może być choćby Pang.

■ GRY LABIRYNTOWE (Arcade) — Przez niektórych zaliczane są do gier zręcznościowych. Od tych ostatnich różnią się jednak, moim zdaniem, tym, że dodatkowo trzeba przy nich jeszcze trochę pomyśleć, tak jak na przykład w grze Boulder Dash (klasyk tego rodzaju).

■ GRY STRATEGICZNE (Strategy) — Nie zawsze mają tak ładną grafikę i muzykę, jak gry z dwóch wyżej wymienionych grup. Nierzadko nie wymagają też żadnej biegłości w obsłudze joysticka. Jednak, aby je ukończyć, gracz musi nieco pogłębować. Przydaje się także znajomość języka, przeważnie angielskiego, choćby w podstawowym zakresie. Gry te mają pewne walory edukacyjne. Nierzadko "między wierszami" przemykane są informacje z historii czy innych dziedzin życia. Uczą one także logicznego myślenia. Klasycznym przykładem takiej gry jest Civilisation.

■ GRY STRATEGICZNO-ZREĆZNOŚCIOWE — Łączą w sobie cechy obu tych gier. Jak każdy mutant, nie dorównują najlepszym grom z każdej z wymienionych grup. Niezaprzeczalną zaletą jest tu jednak możliwość równomiernego rozłożenia wysiłku na głowę i joystick. Gry tego typu do Amigi zaczęły powstawać stosunkowo niedawno, co dziwi, gdyż były znane już w zamierzchłych czasach na Commodore czy Spectrum. Przykładem może tu być Ancient Art of War in the Sky. Właśnie pojawiła się jej amigowska wersja.

■ GRY INNE — To takie, których nie można włożyć do żadnej z opisanych wyżej szuflad, jak choćby Kickstart II.

W każdej z tych grup można wyłonić pewną liczbę podgrup. I tak w zręcznościówkach możemy wyróżnić:

■ Gry symulacyjne, to znaczy takie, które w lepszy lub gorszy sposób odwzorowują istniejącą rzeczywistość (na przykład symulatory lotnicze — Airbus A320 i inne, samochodowe — Formula 1 itd., czy symulacje zawodów sportowych — cała seria olimpiad: Summer Games, Winter Ga-

mes, Buffalo Bill itp.). Gry te mają pewne walory edukacyjne.

■ Gry "filmowe" w mniejszym lub większym stopniu związane z przebojem kinowym o tym samym tytule (na przykład Who Framed Roger Rabbit).

W innych typach gier (na przykład strategicznych czy strategiczno-zręcznościowych) także znajdziemy symulacje i filmy. Ciekawostką jest tutaj Indiana Jones and the Fate of Atlantis, która powstała na podstawie gotowego scenariusza filmu pod tym samym tytułem, mimo że sam film nie został nigdy nakręcony.

Nie jest to oczywiście jedyna możliwa klasyfikacja gier. Możemy podzielić je zupełnie inaczej, na przykład na:

■ gry rozrywkowe — nie dające graczowi niczego, prócz wątpliwej satysfakcji (przykład: Operation POW),

■ gry półedukacyjne — potrafiące czegoś, choćby w niewielkim stopniu, nauczyć (przykład: Rail Tycoon),

■ gry edukacyjne — służące wyłącznie nauce (przykład: Historia Polski).

Można też poklasyfikować gry jeszcze inaczej, założywszy sobie pewien rodzaj specjalizacji. W tym celu wybieramy sobie gry związane z ulubioną dziedziną. Ostatnio, na przykład, modna jest pierwsza wojna światowa (zwłaszcza w powietrzu) czy wszelkie gry typu mitologicznego (na przykład Legend of Kyrandia).

Powyższe klasyfikacje nie dają jednak pełnej odpowiedzi na pytanie, jakich gier szukać. Wydaje mi się, że należy tu zachować pewną równowagę, to znaczy — wszystkiego po trochu — z preferowaniem tego typu gier, które najbardziej lubimy. A jeśli chodzi o tytuły? Cóż, tu należy się kierować opiniami innych. Mogą to być listy przebojów zamieszczanych w gazetach komputerowych, może to być zachęta kolegi, a jeśli będziemy mieli szczęście trafić na kompetentnego sprzedawcę — jego opinia. Po pewnym czasie każdy nabiera wprawę na tyle, że potrafi z dużą dozą prawdopodobieństwa odróżnić hit od shita. Początkującym użytkownikom Amigi odradzam bezkrytyczne rzucanie się na wszystko, co pod ręką.

To wszystko brzmi ciekawie, jednak wyłącznie dla osób, które mają szerokie kontakty. A co ma zrobić użytkownik komputera w miejscowości, w której podobnych mu można nie znaleźć nawet szukając ze świecą. Pozostają mu inseraty reklamowe (nie zawsze całkowicie zgodne z prawdą) oraz opisy gier (wybieranych nie zawsze zgodnie z jego gustem). Co zrobić w takiej sytuacji? Wydaje mi się, że jednym z wyjść byłoby stworzenie lokalnych klubów komputerowych. Wspomniane kluby mogłyby być również szansą dla takich fanatyków gier, których na razie nie stać na zakup komputera, natomiast stać na zakupienie, powiedzmy, dwóch dyskietek z grą miesięcznie. Widzę tu duże pole do popisu dla szkół czy domów kultury. W niewielkich miejscowościach wystarczy bowiem jeden czy dwa komputery, aby na początek za pomocą gier zaszczepić w młodzieży szlachetną komputerową pasję. Wystarczy sam komputer i dwie czy trzy gry na początek. Mając dostęp do komputera (nawet minimalny) jego członkowie wyciągną kolejne gry "spod ziemi", zwłaszcza że będzie się to wiązać ze znacznie mniejszą inwestycją niż wówczas, gdyby musieli "w dodatku" do gry zakupić komputer. Wiem, że instytucje oświatowe i kulturalne nie mają pieniędzy nawet na pensje. Nie ma jednak problemu, którego nie dałoby się rozwiązać. Wystarczy tylko chcieć. Zareczam, że jeśli szkoła zapewni lokal i opiekującą się klubem osobę, to uczniowie na pewno chętnie złożą się po kilkadziesiąt tysięcy złotych potrzebnych na zakup Amigi 600 czy CDTV (te dwie Amigi proponuję dlatego, że są ostatnio najtańsze, a ponadto obie bez dodatkowych wydatków można podłączyć do telewizora, który znajduje się w prawie każdej instytucji, o jakich mówimy).

Skoro zaczęliśmy już mówić na temat oświaty, to muszę zauważyć, że redakcja dostaje ostatnio dużo listów z pytaniami o gry edukacyjne. Muszę, niestety, stwierdzić, że w tej dziedzinie panuje u nas zupełna miseria. Programy zachodnie nie nadają się, natomiast programów krajowych jest bardzo niewiele i nie będzie ich

więcej, dopóki nasz rynek się nie zmieni. Wiem, że to wołanie na puszczy, ale chciałbym w tym miejscu zaapelować do handlarzy giełdowych i niektórych sprzedawców ze sklepów, aby przestali sprzedawać pirackie kopie oprogramowania napisanego przez polskich programistów. Nie przyniosłoby im to znacznego uszczerbku finansowego, gdyż takie programy to zaledwie margines ich działalności. "Zabezpieczone" w ten sposób firmy być może z większą ochotą zabrałyby się do tworzenia nowych programów. My natomiast zebraliśmy już nieco materiałów na temat edukacji, i jeden z najbliższych numerów Magazynu AMIGA będziemy mogli poświęcić właśnie temu tematowi.

Komputerowej rozrywce służą nie tylko gry. Istnieje spora liczba programów zwanych programami demonstracyjnymi, w skrócie demami albo demosami. Podobnie jak pierwsze gry — powstały one z nudów. Po prostu crackerzy łamiący zabezpieczenia nudzili się w czasie oczekiwania na kolejną grę do rozbrojenia. Ponieważ mieli przy tym do czynienia z wieloma gramami, niektórzy z nich stwierdzili, że wcale nie są gorsi od zawodowych programistów, ba, czasami nawet są lepsi. Niestety, nie mieli na swoje usługi całej rzeszy pomagierów i skomplikowanej maszyny służącej promocji gry, w związku z czym nie próbowali pisać gier. Wystarczyło tylko zebrać kilka ładnych rysunków i animacji, a następnie połączyć je za pomocą efektów. Efekty te dodają smaczku każdemu demosowi. Najpopularniejsze z nich to przesuwanie grafiki lub napisów na ekranie zwane z angielska scroll. Na kilku odmianach scrolla (sinusowe, ząboblące się czy inne) opiera się większość dem. Charakterystyczną cechą dobrych dem jest karykaturalne wprost nagromadzenie różnych efektów graficznych (oprócz scrolli rozmaite rastry, wypełniania grafika wektorowa, wielkie sprątki perfekcyjnie złożone z kilku mniejszych, cieniowane boby). Nierzadko efekty te wykonane są w sposób lepszy niż w produktach komercyjnych. Całości dopełniają ładne melodyjki (w niektórych demach są one nawet lepsze niż

grafika) i dość dowcipne, choć czasami niewybredne, komentarze.

Umiejętne wykorzystanie niektórych możliwości Amigi (raytracing, multitasking, muzyka na Copperze) czyni z niektórych dem małe arcydzieła, które ogląda się z przyjemnością. Tworzeniem i rozprowadzaniem dem zajmuje się tak zwana scena. Mimo że także w Polsce "scena" taka istnieje — nie pisze się o niej zbyt dużo w gazetach komputerowych. Dlaczego?

Po pierwsze: dema wykorzystują wszystko, co jest przy programowaniu Amigi zakazane, w związku z tym zazwyczaj działają tylko na Amidze autora. Dyskietkę do redakcji nadesłać można, ale komputera w załączniku raczej nie. Otrzymujemy dość dużo dyskietek z demami, niestety, na redakcyjnej Amidze prawie żadne z nich nie chodzi.

Po drugie: artykuł o demach należałoby zilustrować. Przepuścimy nawet, że demo akurat działa. Tymczasem (z powodów jak wyżej) ściągnięcie obrazka z dema, z wyjątkiem tzw. slideshow (sekwencja nieruchomych obrazków), i to obrazka o znośnej jakości, jest rzeczą piekielnie zabawną. Może coś na ten temat powiedzieć RaF, który przygotowywał niektóre ilustracje do tego numeru.

Po trzecie, i najważniejsze: scenę tworzą ludzie bardzo zdolni, ale tak pewni własnego geniuszu, że minimalne stawki, jakich oczekują za artykuły, wielokrotnie przewyższają maksymalne stawki, jakie może zaproponować redakcja (nie tylko nasza). A przy okazji uważają, że są na tyle sławni, że dalszej reklamy im nie potrzeba. Przykład: Na nasze zaproszenie na scenę (Magazyn AMIGA 4/92) odpowiedziała raptem jedna grupa, przy czym jej zgłoszenie nie było poprawne pod względem formalnym. Cóż — nie przewidzieliśmy wielomilionowych nagród dla tych, którzy się łaskawie zgłoszą. Wyjątki potwierdzające tę regułę są nieliczne. Redakcje muszą zatem radzić sobie w inny sposób, stosując sztuczki, o których nie wspomnę (konkurencja też nas czyta).

W tym numerze znajdziecie też artykuł na temat dem. Życzę wszystkim miłej zabawy.

ENTER to ilustrowany, popularny, wysokonakładowy miesięcznik poświęcony technice mikrokomputerowej i jej zastosowaniom. Magazyn **ENTER** adresowany jest do użytkowników różnych komputerów, w szczególności: Atari ST, Commodore Amiga, IBM PC, Macintosh. Także osoby nie posiadające komputera, a zainteresowane tą techniką znajdą w miesięczniku wiele ciekawych materiałów. **ENTER** jest bogato ilustrowany i wydawany na wysokim poziomie edytorskim. Na szczególną uwagę zasługują trzy rubryki pisma:

- ♣ **RAPORT** - w każdym numerze publikowany jest test porównawczy sprzętu lub oprogramowania (np. drukarki, 386-ki, skanery, arkusze kalkulacyjne) dający czytelnikowi wszechstronną wiedzę o oferowanych na rynku produktach;
- ♣ **LABORATORIUM** - nieodłączną częścią miesięcznika są testy sprzętu i oprogramowania publikowane w każdym numerze;
- ♣ **KONSyliUM** - rzecz w polskiej prasie komputerowej dotychczas nie spotykana, czyli porady w formie pytań czytelników i zwięzłych, precyzyjnych odpowiedzi ekspertów (kilka - kilkanaście pytań w jednym numerze).
- ♣ Cena kioskowa: 19.000 zł
- ♣ **W prenumeracie taniej: za 6 numerów 105.000 zł, za 12 numerów 200.000 zł, wysyłka pocztą gratis!**

PCKurier to informacyjny dwutygodnik (26 wydań rocznie) przeznaczony dla użytkowników komputerów osobistych. Składa się nań kilka bloków:

- ◆ Notes, czyli zwięzłe notki o wydarzeniach, które miały miejsce, oraz takich, które dopiero nastąpią;
- ◆ PCinfo, czyli krótkie informacje o sprzęcie, oprogramowaniu i rynku mikrokomputerowym;
- ◆ PCmemo - rozbudowane informacje programów i sprzętu;
- ◆ znajdująca się zawsze na rozkładówce rubryka Pro memoria, w której publikowane są w formie zestawień, tabel itp. funkcje programów, porównania różnych kart, dysków itd. słowem informacje, które nawet jeśli nie są w danym momencie potrzebne, to warto zachować;
- ◆ Dla praktyków, czyli rubryka z różnymi sztuczkami i rozwiązaniami najróżniejszych problemów;
- ◆ i wreszcie: Giełda, czyli setki drobnych (gratisowych) ogłoszeń - Kupię, Sprzedam, Zamienię, Dam pracę, Szukam pracy.
- ◆ PCKurier ukazuje się od 1989 roku.
- ◆ Cena kioskowa: 9.000 zł.
- ◆ **W prenumeracie taniej: roczna (26 numerów) 210 tys. zł, półroczna (13 wydań) 110 tys. zł. Wysyłka pocztą gratis!**

WYDAWNICTWO

LUPUS

Zasady prenumerowania czasopism w Wydawnictwa LUPUS

1. Prenumerata przyjmowana jest na taką liczbę numerów jaka została zaznaczona w tabeli na kuponie.
2. Prenumerata przyjmowana jest od najbliższego numeru po otrzymaniu kuponu przez Wydawnictwo.
3. Prenumeratę można opłacić także w siedzibie Wydawnictwa.
4. Wszelkie wątpliwości można wyjaśnić telefonicznie: (0-22)410031 w. 154.
5. Wydawnictwo nie ponosi odpowiedzialności za problemy wynikające z błędnego wypełnienia kuponu.

PCKurier					
ENTER					
AMIGA					
CAD CAM FORUM					
PCvirus					

4 6 12 13 26

kupon ważny do 15.09.93

to moja pierwsza prenumerata

PCKurier					
ENTER					
AMIGA					
CAD CAM FORUM					
PCvirus					

4 6 12 13 26

kupon ważny do 15.09.93

to moja pierwsza prenumerata

PCKurier					
ENTER					
AMIGA					
CAD CAM FORUM					
PCvirus					

4 6 12 13 26

kupon ważny do 15.09.93

to moja pierwsza prenumerata

Magazyn **AMIGA** to ilustrowany miesięcznik przeznaczony dla użytkowników komputerów Commodore Amiga — zarówno dla tych początkujących, jak i dla zaawansowanych, zarówno dla interesujących się oprogramowaniem, jak i tajnikami sprzętu. Część artykułów jest tłumaczeniem z najpopularniejszego na rynku niemieckiego miesięcznika "AMIGA Magazin".
Wśród stałych rubryk czytelnicy znajdą m.in.:

- ★ AMIGA Play — opisy i oceny kilkunastu gier (nowości, ale także ulubionych "klasyków").
- ★ Public Domain — opisy dyskietek najpopularniejszej biblioteki oprogramowania Public Domain — dyskietki Fisha.
- ★ Kuferek AMIGI, czyli Tips&Trics.
- ★ Testy sprzętu i oprogramowania.
- ★ Wszystkie te rzeczy znajdują Państwo na 80 barwnych stronach miesięcznika.
- ★ Cena kioskowa: 20.000 zł.
- ★ W prenumeracie:
 - za 6 numerów — 120.000 zł,
 - za 12 numerów — 240.000 zł.

★ Wysyłka pocztą gratis!

PCvirus to wydawany w formie biuletynu dyskietkowego dwumiesięcznik poświęcony wirusom komputerowym i walce z nimi. PCvirus wydaje najmocniejszy zespół, jaki można sobie w naszym kraju wyobrazić. Tworzą go: Andrzej Kadlof (twórca programu antywirusowego PAW) oraz Marek Sell (twórca programu antywirusowego Mks_VIR). Nikt, tak jak oni, nie zna tej problematyki. Na dyskietkach kolejnych numerów znajduje się m. in. unikalna baza danych wszystkich dotychczas schwytanych wirusów, zawierająca komplet danych pozwalających na identyfikację wirusa i stworzenie własnej szczepionki. Rozprowadzane są także najnowsze wersje pakietu antywirusowego firmy McAfee.

- ◆ Poza tymi "rarytasami" czytelnicy znajdą wyczerpujący serwis informacyjny na temat wirusów komputerowych, zasady profilaktyki, porady itd.
- ◆ PCvirus jest pismem całkowicie unikalnym i to zarówno ze względu na formę (dyskietki), jak i treść.
- ◆ **Poza prenumeratą, PCvirus można kupić jedynie w siedzibie wydawnictwa. Cena 1 egzemplarza 50.000 zł. W prenumeracie taniej: 265.000 zł za 6 numerów + 3 dyskietki shareware gratis.**

CADCAMFORUM (dawniej CADforum) to dwumiesięcznik (6 wydań rocznie) przeznaczony dla osób zainteresowanych komputerowym wspomaganiami projektowania (CAD, czyli Computer Aided Design). W piśmie przedstawione są różne systemy CAD - m. in. AutoCAD, LogoCAD, MapInfo... Różne także obszary zastosowań leżą w kręgu zainteresowania pisma: architektura, budownictwo, geodezja, kartografia, mechanika, elektronika i projektowanie obwodów, grafika itd.

Wiele jest informacji praktycznych, nadających się do natychmiastowego wykorzystania (m. in. programy w LISP-ie).

- ♥ CADCAMFORUM jest pismem fachowym. Mimo tego jednak pismo adresowane jest nie tylko do osób profesjonalnie zajmujących się CAD-em, ale także do wszystkich tych, którzy chcą (choćby wstępnie) poznać temat, dowiedzieć się, jakie w interesujących ich dziedzinach istnieją możliwości stosowania techniki komputerowej. Projektowanie bez komputera to dzisiaj już archaizm.
- ♥ Pismo jest jedynym tego typu wydawnictwem w Polsce (istnieje od 1989 roku).
- ♥ Cena detaliczna (CADCAMFORUM dostępny jest w księgarniach technicznych): 30.000 zł.
- ♥ **W prenumeracie taniej: 150.000 zł za 6 numerów.**

WYDAWNICTWO

LUPUS

Jak zaprenumerować czasopismo
Wydawnictwa LUPUS?

1. Podjąć decyzję, które z czasopism chce się prenumerować.
2. Wypełnić starannie (niezapomnieć drukowanym piśmem) wszystkie oddzielne zamieszczone obok kuponu.
3. Na odwrocie zaznaczyć krzyżykami, które z czasopism prenumerujemy, ile numerów oraz czy dokonujemy prenumeraty po raz pierwszy.
4. Wyciąć kupon i korzystać z niego dokonując wpłaty na pocztę lub w banku.
5. To wszystko.

Pokwitowanie dla Wpłacającego

zł

słownie

wpłacający

adres

na rachunek
LUPUS Sp. z o.o.
Warszawa, ul. Siępińska 22/30

IX Oddział PKO BP w Warszawie
r.-k. nr. 1599-318121-136



data
pocztę przyn.



Odcinek dla Posiadacza r-k

zł

słownie

wpłacający

adres

na rachunek
LUPUS Sp. z o.o.
Warszawa, ul. Siępińska 22/30

IX Oddział PKO BP w Warszawie
r.-k. nr. 1599-318121-136



data
pocztę przyn.



Odcinek dla Banku

zł

słownie

wpłacający

adres

na rachunek
LUPUS Sp. z o.o.
Warszawa, ul. Siępińska 22/30

IX Oddział PKO BP w Warszawie
r.-k. nr. 1599-318121-136



data
pocztę przyn.



SPACE SHUTTLE, CZYLI KOMPUTEREM DO NIEBA

Stanisław Szczygiel (Stanley)

Do niektórych dziedzin życia lub uprawiania niektórych rodzajów sportu trzeba się solidnie przygotować. Nauka jeżdżenia sportowym samochodem lub latania jest, niestety, niezwykle kosztowna. Naturalną więc kolejną rzeczą było zastosowanie komputerów w celu symulacji skomplikowanych urządzeń (szczególnie samolotów). Specjalne kabiny, odpowiednio poruszone systemem siłowników, mające ekrany monitorów zamiast okien, tworzyły doskonałe złudzenie rzeczywistości. Doskonałe na tyle, aby opłacało się kształcić przyszłych pilotów właśnie na symulatorach. Możliwość swobodnego zaprogramowania trudności lotu, warunków atmosferycznych i wielu innych czynników pozwoliła wielu osobom opanować umiejętności niedostępne w normalnych warunkach treningowych.

Rzecz jest tak wciągająca, że stała się także przedmiotem pracy firm software'owych na całym świecie. Już do pierwszych popularnych komputerów (Spectrum) powstało wiele programów symulacyjnych. Któż nie pamięta programów takich, jak: Fighter Pilot, F-15, 3D Grand Prix...? Jednak dopiero szybkie 16-bitowe

Komputer to wdzięczne narzędzie: obliczy za nas trudne rachunki, ładnie wydrukuje list, ułatwi odnalezienie potrzebnych informacji w bazie danych... Oprócz tych i wielu innych standardowych prac komputer także potrafi wykonać inną — nauczyć nas latać promem kosmicznym.



1. Ekran rozpoczynający grę.

owe komputery z dużą pamięcią i kolorową grafiką pozwoliły na opracowanie programów symulacji z prawdziwego zdarzenia. Do Amigi jest kilka szczególnie ciekawych programów symulacyjnych — Birds of Prey, A10 Tank Killer, F19 Stealth Fighter, F15 Strike Eagle II, Formula 1 Grand Prix. Jednym z nich jest także symulator amerykańskiego promu kosmicznego Columbia.

Nie jest to zwyczajny symulator i nie dla zwyczajnych graczy będzie stanowił rozrywkę. Jest to symulator o niezwyklej i nie spotykanej dotąd wierności. Program "udaje" prom kosmiczny. Mamy do wykonania kilka misji o różnicowanym stopniu trudności: od najprostszego lądowania po "zrzucie" z boeinga, po skomplikowane misje wokółziemskie (również z lądowaniem, niestety). Nie jest to program

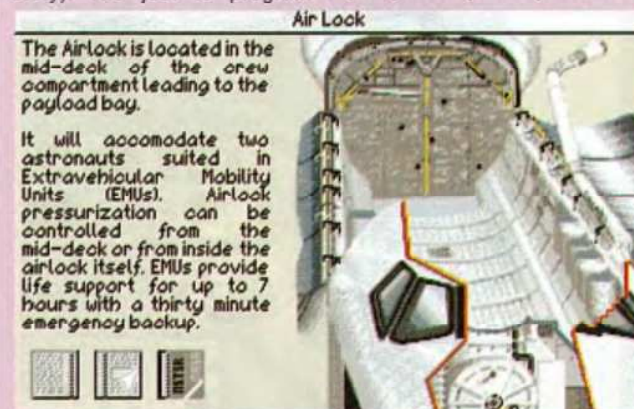
najnowszy. Sam długo nie mogłem się zdecydować i przetrzątać, aby zacząć się nim bawić: przerażała mnie nieco trudność jego obsługi. Gdy jednak zacząłem i po kilku godzinach jako tako poznałem podstawy, okazało się, że posiadam bez wątpienia najlepszy i najbardziej skomplikowany program symulacyjny, jaki można spotkać. Space Shuttle zapewnia długie godziny zapomnienia o całym świecie.

Trochę informacji o programie

Program symulujący amerykański prom kosmiczny powstał, jak łatwo się domyślić, w amerykańskiej firmie software'owej. Jej nazwa to Fairlight PC Division. Amigową konwersję wykonała firma Vector Grafix. Zmieścił się na dwu dyskietkach. Można go instalować na twardym dysku (co zdecydowanie przyspiesza pracę i uprzyjemnia obsługę). Na Amidze 500 z 1 MB pamięci "chodzi" bardzo dobrze, choć jeszcze lepiej na komputerach pracujących szybciej od standardowej pięćsetki. Program nie umożliwia multitaskingu. Twórcom tego symulatora przyświecał jeden cel: przy zachowaniu ładnej (wektorowej) grafiki stworzyć jak najbardziej realistyczny symulator! Wierność ta posunięta jest do tego stopnia, że w normalnym trybie pracy cała symulacja zachodzi



2. Wybór opcji — początek zabawy.



3. Fragment opisu promu.

- Unstow cue cards.
- Velcro-backed cards are removed from flight data file and attached to the instrument panel.
- Columbia, Now using AFT RMC and THC, so you may want to check -X -Z Sense switch of the AFT panel, over.
- T-000:01:30:00 Communications check with Launch Control.
- Launch control will contact you on air to ground channel 2, both intercom channels, and the air to air channel. Communication controls are on panels 05 and 09, the commander's and pilot's overhead panels. Select the proper channels.
- Air-to-Ground One, check.
- Air-to-Ground Two, check.
- Air-to-Air, check.
- Intercom A, check.
- Intercom B, check.

Mission Timer
000:01:29:20

4. Wydruk informacji na wewnętrznej drukarce.

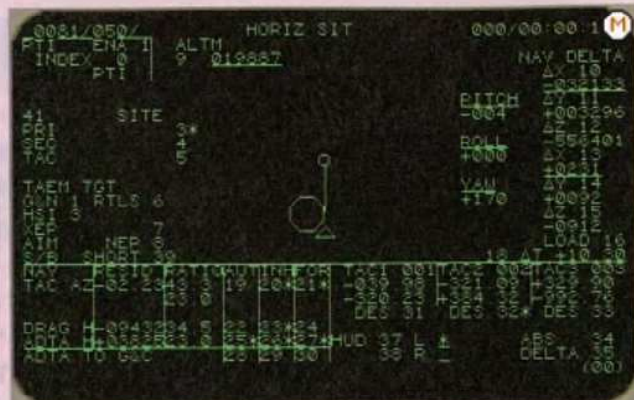
w czasie rzeczywistym (to znaczy, że np. 24-godzinne odliczanie wstępne trwa naprawdę 24 godziny! Oczywiście, można ten proces znacznie przyspieszyć). W celu zapoznania użytkowników z możliwościami programu umieszczony jest w jednym z początkowych menu rozkaz DEMO. Powoduje on uruchomienie krótkiego 12-minutowego pokazu. Podczas gry użytkownik musi wykonywać kolejne misje. Bez ukończenia jednej misji z pozytywnym wynikiem nie może zacząć następną.

Program komunikuje się z użytkownikiem w jednym z trzech (do wyboru) języków: angielskim, francuskim lub niemieckim. Wybór następuje poprzez kliknięcie myszką na fladze kraju, którego języka chcemy używać (obok flagi każdego kraju podany jest także język tego kraju). Ekran z wizerunkami flag rozpoczyna pracę programu. Potem wchodzimy już we właściwy program. Zaczynamy od estetycznej strony z rysunkiem promu i z rozwijanymi menu (patrz ilustracja). Możemy tam ustawić podstawowe opcje pracy programu, wybrać miejsce startu i

ładowania, zapoznać się ze skróconym opisem promu — poszczególnych części konstrukcyjnych, pomieszczeń, urządzeń. Opis ten (jedna z jego stron pokazana jest na rysunku), choć krótki — jest jednak doskonałym przewodnikiem i informatorem o promie, szczególnie przydatnym dla osób, które o tym pojeździe nie mają najmniejszego pojęcia. Funkcjonalne omówienie poszczególnych bloków promu wyjaśnia ich funkcję i stosowanie w czasie misji. Ponieważ jednak gra jest trudna, autorzy umożliwili zapis przebiegu kolejnych misji na dyskietce (twardym dysku), aby można było w dowolnym momencie do nich powrócić. Zapis ten może być prowadzony nie tylko ręcznie (użytkownik sam decyduje o chwili zapisu), ale także automatycznie (program odnotowuje moment przerwania gry lub pomyślne ukończenie odbywanej misji).

Dla kogo?

Dla kogo powstał ten program? Dla wszystkich maniaków symulatorów (do których i ja się zaliczam), pragnących więcej, niż tylko strącać na



5. Obraz z jednego z monitorów CRT.

ziemię kolejne samoloty, i pragnących naprawdę odczuć nastroj lotu kosmicznego. Świetna grafika, specyficzny nastrój czyni tę grę nieprzeciętną na tle innych dostępnych na rynku. Poziom skomplikowania, ale i przyjemności płynące z gry, powodują, że adresowana jest przede wszystkim do ELITY!!! Tylko Ci, którzy lubią programy tego typu, będą mogli docenić geniusz programistów — autorów Space Shuttle. Początki nie są łatwe: co za sens jest jednak w grze, której obsługi może się nauczyć każdy? Space Shuttle wymaga inteligencji, wiedzy, cierpliwości, znajomości fizyki lotu i dużej praktyki — zadanie dla prawdziwych adeptów astronautyki i lotnictwa. Sposób pracy programu stanowi naprawdę doskonały przykład prawdziwego symulatora, różniący się od rzeczywistego (tj. wojskowego) tylko brakiem kabiny, silowników i mniejszym ekranem. Ale na szczególne podkreślenie zasługuje dydaktyczny aspekt, bo choć umiejętność pilotowania promu niezbyt nam się w codziennym życiu przyda, to jednak poprzez program mamy dostęp do wiedzy o jednym z

charakteryzujących się najdoskonalszą technologią produktów naszej cywilizacji. Trudno wprowadzić Space Shuttle polecać zbyt młodym adeptom informatyki. Barierą będzie choćby konieczność posługiwania się podczas obsługi programu jednym z wymienionych wcześniej języków. Jednak dla tych, którzy chcą spędzić przy komputerze czas nieco pożyteczniejszy niż czegóż się przy nim nauczyć, program będzie doskonałą propozycją.

Obsługa — klawiszologia

Obsługa programu jest naprawdę trudna. Nawet skrócona lista komend wprowadzanych z klawiatury zajmuje w instrukcji kilka stron. Mamy dostęp do kilkuset przełączników (wiele z nich jest ze sobą funkcjonalnie powiązanych), dziesiątków wskaźników, kilku monitorów kontrolnych, kilku pulpitów komputerowych. Wszystkie one podzielone są na szereg paneli. Na szczęście z menu można szybko wybrać myszką potrzebny panel. Aby szło to jednak sprawnie, trzeba przynajmniej kilkudniowej praktyki. Także podczas wywoły-



16. Widok wnętrza kabiny promu.



7. Panel kontrolny z zaznaczonym przełącznikiem.



8. Jeden z paneli kontrolnych.

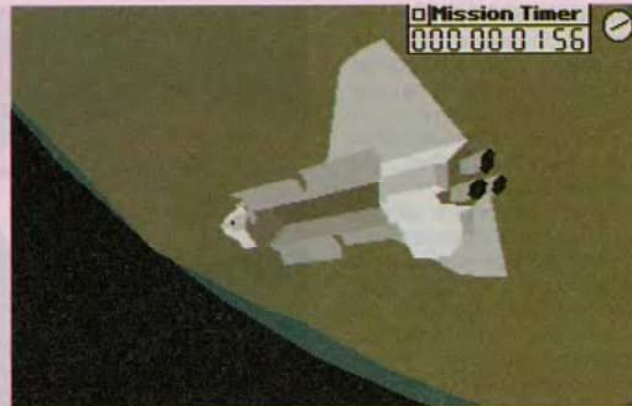
wania poszczególnych sekwencji z klawiatury pojawiają się na ekranie okienka z podstawowym opisem dostępnych opcji. Konieczne jest jednocześnie zachowywanie odpowiednich procedur operacyjnych. Aby ułatwić zabawę, programiści wbudowali w program trzy poziomy helpu. W najłatwiejszym trybie, gdy istnieje konieczność odpowiedniego ustawienia potrzebnych przełączników, komputer automatycznie przełącza ekran na odpowiedni panel i otacza wybrany przełącznik migającą czerwoną ramką (patrz ilustracja). W trudniejszej opcji komputer jedynie podpowiada nam, który przełącznik powinniśmy znaleźć. W najtrudniejszej sami musimy sobie ze wszystkim radzić. Ja osobiście nie sądzę, bym sam w najbliższym czasie mógł korzystać choćby z tej środkowej opcji (a programem bawię się już dobre trzy miesiące).

Być może autorzy nieco przesadzili nadając programowi taki stopień trudności. Myślę, że niewiele osób będzie mogło korzystać z któregoś z trudniejszych trybów. Z drugiej jednak strony dzięki temu uzysku-

jemy prawdziwy obraz trudności obsługi promu. Komunikaty systemu operacyjnego promu, polecenia naziemnej obsługi (centrum dowodzenia) pojawiają się na drukarce wierszowej (oczywiście wewnątrz programu, a nie na fizycznej, podłączanej do Amigi). Przykład wydruku z niej można znaleźć na jednej z ilustracji. Fakt pojawienia się nowego komunikatu sygnalizowany jest w górnym prawym rogu monitora: kreska obracająca się w niewielkim kółku pokazuje upływ czasu, litera zaś pojawiająca się na kresce (w przypadku komunikatów jest to duże M -> message) informuje o potrzebach lub trybie pracy programu. Większość operacji wykonywana jest za pomocą myszki i klawiatury.

Prezencja

Program należy do raczej statycznych, choć ma naprawdę niezłą i szybką grafikę wektorową. Przykłady możliwych do uzyskania grafik — zarówno wnętrza promu, jak i spoza obiektu — można obejrzeć na ilustracjach, wykonanych podczas dwu pierwszych misji (na razie tyle tylko udało mi się



9. Prom z otwartymi ładowniami.

ukończyć). Oczywiście, w dowolnym momencie gracz może za pomocą odpowiednich klawiszy dowolnie zmieniać punkt widzenia, zbliżać się i oddalać. Odpowiednie sekwencje klawiszy pozwalają przełączać panele: jeśli jednak kilka paneli łączy się ze sobą, można za pomocą strzałek-kursorów przemieszczać się (do wyboru: płynnie lub skokowo) między nimi. Na głównym widzeniu (czyli przedniej szybie) wyświetlane są komunikaty HUD (Head Up Display). Mnóstwo informacji wyczytać też można na trzech głównych monitorach CRT. Obraz nie jest nasycony szczegółami — na ziemi widać jedynie zarys kontynentów i oceanów, gwiazdy, niestety, nie odpowiadają położeniu rzeczywistych gwiazdozbiorów. Obrazki są nieco kanciaste. No cóż, jak wspominałem, gra nie należy do nowości.

Nie można też najlepiej ocenić dźwiękowej strony programu. Właściwie słychać jedynie pracę silników podczas startu i pojedyncze efekty akustyczne w wybranych sytuacjach: pisk kół podczas lądowania, warkot silników otwierających ładownię czy wysuwają-

cych antenę. Oczywiście jest także głośny wybuch po zbyt gwałtownym zbliżeniu się do ziemi! Na pewno jednak można chcieć więcej: dźwięki komunikatów z centrum dowodzenia, popisowania aparatury... Może w następnych wersjach?

Podczas wykonywania misji wszelkie czynności i operacje dotyczące promu są oczywiście animowane. Jeśli na przykład włączamy mechanizm wysuwający antenę — możemy na ekranie obserwować proces jej wysuwania się, podobnie ma się sprawa z wszystkimi przełącznikami i gałkami. Podczas startu widać wyraźnie płomień i spaliny dobywające się z rakiety nośnej. Grafika — choć o niezbyt wysokiej rozdzielczości — jest bardzo wyraźna. Łatwe jest więc posługiwanie się poszczególnymi przełącznikami i wyświetlaczami, choć nie wszystkie są zrozumiale opisane. Przyjemne jest też pilotowanie promu podczas lądowania. Statek doskonale reaguje na stery; ani za mocno, ani za słabo. Dzięki temu wszystkie manewry można wykonywać z naprawdę dużą precyzją (choć praktyka jest i tak niezbędna). Faktem



10. Prom w trakcie lądowania.



11. Prom w trakcie startu do drugiej misji.

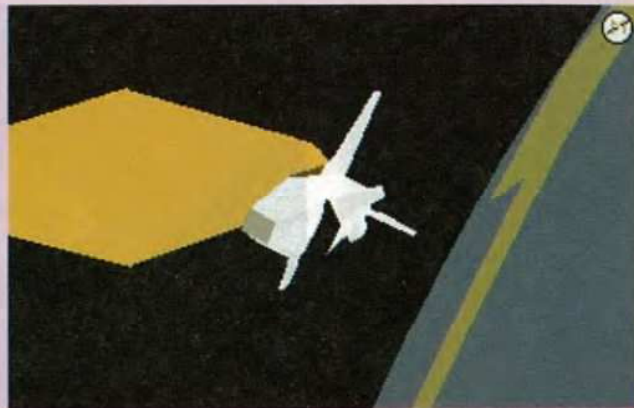
jest, że wszystkie wykonywane manewry i operacje dają olbrzymią przyjemność. Uczestniczymy w pilotowaniu naprawdę realistycznej maszyny — tu nie ma miejsca na ułatwienia (jakieś EASY LANDINGS... NO CRASHES... Fe!).

Po tych wszystkich opisach czas przybliżyć nieco przebieg zabawy promem. Jak wspominałem, składa się ona z kilku misji — ja przebyłem tylko dwie z nich: postaram się je teraz opisać.

Misja pierwsza

Jest ona (w porównaniu z dalszymi) zupełnie prosta. Przedstawia pierwszą misję (jeszcze naziemną) promu kosmicznego Columbia. Za pomocą boeinga prom zostaje wyniesiony na dużą wysokość. Naszym zadaniem jest doprowadzenie go do widocznego w oknie lądowiska i, oczywiście, pomyślne wylądowanie. Nie jest to proste — pamiętajmy, że prom ląduje niczym szybowiec, a więc mamy tylko jedno podejście, a lotnisko ma ograniczoną długość! Mnie pierwsze udane lądowanie udało się dopiero po kilkunastu próbach. Misja ta pozwala zdobyć podstawową orientację w klawiszach — choć nawet w najwyższym poziomie pomocy kilka operacji musimy wykonać sami. Jedną z nich jest konieczność wyszukania przełączników sterujących wysunięciem podwozia. Jak na prawdziwą maszynę przystało, podwozie nie pojawia się od razu. Wsuwa się około 10, 15 sekund...

Wszystkie dokonywane operacje muszą być przemyślane. Nie można pozostawiać niektórych czynności na ostatni moment. Kluczem do prawidłowego lądowania jest właściwe dobranie kąta nachylenia promu podczas jego opadania i następnie opanowanie umiejętności wyhamowania prędkości skrzydłami. Ja zwykle ostro (pod kątem około -30 stopni) schodzę w dół, następnie na wysokości około 1 km zdecydowanie podnoszę dziób do góry (około +15 stopni). Należy przy tym uważać — zbyt gwałtowne lub zbyt wysokie podniesienie dziobu powoduje utratę siły nośnej i katastrofę promu! W międzyczasie (gdy prędkość spadnie do mniej więcej 300 km/h) otwieram podwozie i przechodzę do lądowa-



12. Prom w trakcie drugiej misji — jeszcze z rakiętą nośną.

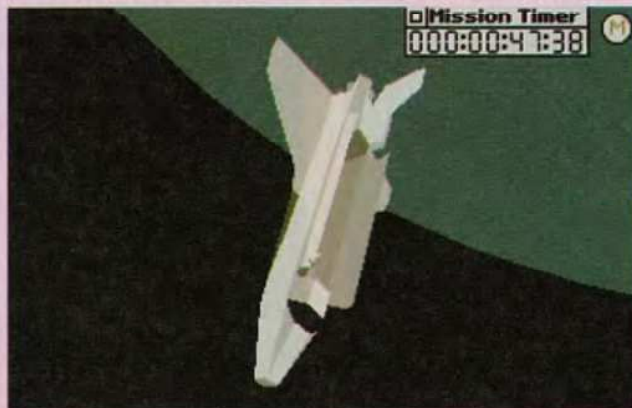
nia. Moment na chwilę przed zetknięciem się z ziemią można zobaczyć na rysunku. Potem trzeba już tylko wyhamować przed końcem runawy... Po kilku udanych lądowaniach (wszystkie misje można powtarzać tyle razy, ile się chce) będziemy już mieli przedsmak prawdziwej zabawy... Czas wtedy na misję drugą.

Wyprawa na orbitę

To już naprawdę poważna sprawa. Misję rozpoczynamy od 24-godzinnego odliczania wstecznego i jeżeli nie przyspieszymy pracy programu, tak samo długo będziemy musieli oczekiwać przed komputerem na start promu. W międzyczasie oczywiście następuje doholowanie promu z hangaru na miejsce startu, napełnienie zbiorników paliwem, kilkakrotne skontrolowanie systemów statku. Informacje o tych czynnościach przekazywane są na wewnętrzną drukarkę promu (teleprinter). Program można przyspieszyć dwójako: po pierwsze poprzez przyspieszenie upływu czasu, po drugie poprzez zmianę częstości wyświetlania ekranów (czyli takie stopklatki, tyle że

np. co 30 minut). Pozwala to na skrócenie czasu z dwudziestu czterech godzin do dwu, pięciu godzin. W tym właśnie momencie uświadamiamy sobie zaletę szybkich komputerów. Poziom kompresji czasu jest na nich znacznie lepiej dostrzegany. Podczas startu niewiele mamy do zrobienia. Jednak zaraz potem będziemy musieli uczestniczyć w całym szeregu czynności uruchomienia promu na orbicie. Wszystkie te operacje (otwieranie ładowni, wysuwanie anten, baterii słonecznych) możemy oglądać na ekranie. Po ich wykonaniu otrzymujemy komunikat, że żadnych dalszych zadań nie musimy wykonywać (to w końcu najprostsza z kosmicznych misji), a więc czas na powrót.

Konieczne będzie teraz powtórzenie w odwrotnej kolejności wszystkich wykonanych operacji (ważne jest, aby rozpocząć je w odpowiednim czasie, żeby dolecieć do lądowiska!), choć mogą nas spotkać zaskakujące niespodzianki, na przykład zatnie się mechanizm anteny i trzeba ją będzie odstrzelić... Dopóki jednak będziemy ponad atmosferą, wszystko będzie dobrze, ale potem



13. Obraz promu podczas otwierania ładowni.

trzeba wylądować. Mnie w najlepszej misji zabrakło pięć kilometrów do lądowiska (a misję tę wykonywałem już wiele razy...). No cóż, mam nadzieję, że już wkrótce będzie lepiej. Na ilustracjach można zobaczyć przebieg tej misji, choć znacznie lepiej przeżyć ją samemu...

Dalsze misje zawierają zadania umieszczania satelitów na orbitach wokółziemskich, przechwytywanie ich w kosmosie, poruszanie się poza promem w specjalnych napędzanych skafandrach — jest tego naprawdę dużo.

Cóż jeszcze można powiedzieć? Obrazki mówią same za siebie. Gra jest trudna. Na pozytywne zakończenie choćby pierwszej misji trzeba zapracować. Konieczne jest poznanie działania podstawowych choćby klawiszy poza tymi opisywanymi automatycznym helpem, ich położenia na panelach i w ogóle zawartości poszczególnych paneli. Opis programu (szczególnie strony z klawiszami) warto zawsze mieć pod ręką. Trzeba dysponować także dużą ilością wolnego czasu. Wykonanie drugiej misji zajmuje (nawet przy jej szybkim przebiegu) około siedmiu godzin! Można oczywiście przerywać misję, zapisując jej aktualny stan i powrócić do niej później. Warto też zapisywać (LOG) poszczególne udane misje — przyspiesza to znacznie powrót do poszczególnych etapów zabawy. Satisfakcja płynąca z ich ukończenia jest naprawdę olbrzymia.

O programie wspomniano już w polskiej prasie komputerowej (Bajtek, Amigowiec), nie zawsze jednak recenzentów stać było na pokonanie trudności związanych z jego obsługą (choćby jak zwykle brak pełnych instrukcji). Wspomniana trudność jest chyba powodem, że program ten nie zdobył nigdy najwyższych ocen w notowaniach. Jednak może dla niewielu osób będzie on doskonały! Znajdą w nim zapomnienie na długie tygodnie. Skrócona wersja Space Shuttle, zawierająca podstawowy opis programu i dużej części klawiszy, dostępna jest w warszawskich amigowych BBS-ach (Home of Amiga — sysop RAF, MAMBA — sysop Easy Rider, Crazy World — sysop Jarri).

Życzę Wam tyle samo lądowań, ile startów.

A MOŻE BYŚMY TAK PODEMONSTROWALI?

Jarosław Horodecki

Jak powszechnie wiadomo, komputery nadają się nie tylko do poważnych zastosowań. Z powodzeniem służą również rozrywce i zabawie. Większości z nas tego rodzaju wykorzystanie naszych wspaniałych maszyn kojarzy się jedynie z grami. Gry to jednak nie wszystko. Wśród użytkowników komputerów jest spora grupa ludzi, którzy cały swój wolny czas poświęcają na wyduszenie z biednego komputera tego, czego on nie chce w żaden sposób wykonać. Ludzie ci zajmują się tworzeniem programów demonstracyjnych, potocznie zwanych demami. Tym właśnie programom chciałbym poświęcić poniższy artykuł.

Na początek parę słów na temat historii programów demonstracyjnych. Sięga ona drugiej połowy lat osiemnastowiecznych, kiedy to po pojawieniu się Amigi na rynku pewna grupa ludzi już po krótkim czasie była w stanie wycisnąć z niej różne w miarę proste efekty, jak: przesuwanie napisów czy ruchome kolorowe paski. Najczęściej program demonstracyjny prezentował tylko jeden efekt uzupełniony przyjemną dla ucha muzyką, ciągle jednak o wyraźnym "komputerowym" brzmieniu instrumentów. Oczywiście na innych komputerach (na przykład na Commodore 64) również powstawały wspaniałe programy demonstracyjne, jednak pojawienie się maszyny o tak dużych możliwościach, jakie miała Amiga, nie mogło nie przyciągnąć rzeszy młodych ludzi spragnionych wykazania się swoją wiedzą w dziedzinie programowania. Oczywiście po niedługim czasie ludzie zajmujący się tworzeniem demonstracji zaczęli stawiać się specjalistami w tych dziedzinach, w których byli najlepsi. W ten sposób powstały podstawowe

funkcje: koder (ten, który zajmował się programowaniem w kodzie maszynowym), grafik (jego narzędziem był najczęściej Deluxe Paint) oraz muzyk (zwykle korzystał on z jednego z wielu klonów Soundtrackera).

Ludzie ci, o wyrobionych już specjalizacjach zwykle łączyli się w grupy składające się z kilku lub kilkunastu osób. Grupy te zajmowały się wytworzeniem coraz nowszych demonstracji, zawierających coraz lepsze efekty, coraz doskonalszą grafikę i muzykę. Stałe doskonalenie programów demonstracyjnych było oczywiście wynikiem ciągłej rywalizacji. Każdy przecież chciał być najlepszy. Z czasem popularne efekty, jak na przykład zwykłe przesuwanie napisów, nawet wzbogacone różnymi "dodatkami", stały się zbyt dobrze znane i nie wzbudzały już niczyjej ciekawości. Potrzebne było coś nowego. Oczywiście tym czymś stały się wszelkie możliwe efekty związane z matematyką, począwszy od zwykłych kropek poruszających się na różne sposoby po ekranie, a skończywszy na wypełnianych obiektach wektorowych, często o bardzo skomplikowanych kształtach. Okazało się, że dzięki wbu-

dowanym układowi wspomaganym nawet zwykłą Amigą 500 z powodzeniem radzi sobie z tworzeniem skomplikowanych efektów graficznych. Zaczęło się oczywiście od zwykłych "wektorów druczanych", wkrótce jednak opracowano sposób na wypełnianie obiektów różnymi kolorami, a nie tak dawno na poszczególnych ścianach obracających się brył zdołano umieścić dowolne obrazki (niekiedy nawet animowane), oczywiście o niewielkich rozmiarach.

Mimo coraz bardziej wyrafinowanych efektów i muzyki znacznie lepszej niż na początku, większości programów demonstracyjnych czegoś jednak brakowało. Na szczęście bardzo szybko odkryto, że chodzi o tzw. design, czyli opracowanie konkretnego scenariusza programu, na którym będzie się on opierał. Przydałoby się także wymyślić efektowne przejścia pomiędzy kolejnymi efektami, które także w jakiś sposób powinny się ze sobą łączyć. Wszystko oczywiście powinno być idealnie zgrane z muzyką, a grafika musi być idealnie dopasowana do ogólnego nastroju dema. Niestety, poczynione w ten sposób założenia do dziś nie są spełniane przez wiele produkcji, gdyż wymaga-

ją one naprawdę idealnego współdziałania zespołu oraz ogromnego nakładu pracy zarówno ze strony koderów, jak i muzyka oraz grafika. Nie wszyscy zdecydowani są poświęcić cały swój czas na stworzenie programu nie mającego właściwie żadnego znaczenia praktycznego i nie dającego żadnych konkretnych zysków.

Są jednak tacy, którzy się tym zajmują. Tworzenie tych "bezużytecznych" programów jest właściwie dość dziwnym zjawiskiem. Jest to może chęć udowodnienia sobie, że panuje się nad maszyną, że potrafi się wycisnąć z niej takie efekty, o jakich nawet jej projektanci nie myśleli w najśmielszych marzeniach. Stworzono także coś w rodzaju oficjalnego zestawienia (tzw. charts) najlepszych koderów, grafików, muzyków, grup, a także najlepszych wydana demonstracji. Za pośrednictwem chartsów można więc stać się kimś naprawdę znanym i podziwianym, a kto nie lubi takiej atmosfery wokół swojej osoby?

Co jakiś czas organizowane są też tzw. party. Są to spotkania użytkowników Amigi z całego świata. Oczywiście nie każde party jest ziołem ponad tysiąca "scenowiczów", jednak imprezy o tak dużych rozmiarach również co jakiś czas się odbywają. Na każdym takim spotkaniu organizowane są konkursy na najlepszą grafikę, muzykę i oczywiście najlepsze demo. Początkowo nagrodami w tych konkursach były drobne upominki lub, zwykle niezbyt wysokie, nagrody pieniężne. Od kiedy jednak scena Amigi rozwinęła się i na największe spotkania przyjeżdża nawet około tysiąca osób, a organizatorzy często są w stanie znaleźć chętnych do współpracy sponsorów, nagrody mogły stać się o wiele bardziej atrakcyjne. Również równolegle z wszelkimi targami związanymi z Commodore organizowane są spotkania amigowców. Podczas trwania targów we Frankfurcie na zorganizowanym przez firmę Commodore konkursie można było wygrać samochód (pierwsze miejsce) oraz Amigę 4000 (drugie miejsce). Wprawdzie nagrody okazały się czystą teorią, ale jak widać, czasem jednak pisanie demonstracji może przynieść bardzo konkretne zyski, trzeba jednak być tym najlepszym...



POLSKIE ZINY DYSKOWE

Lifter

Historia polskich niekomercyjnych magazynów dyskowych do Amigi zaczyna się gdzieś w zamierzonych czasach — bodaj w połowie 1990 roku. "Zamierzcie czasu" wydają się w pierwszej chwili określeniem nieco na wyrost, ale należy uwzględnić, że Amiga zaistniała tak naprawdę w Polsce właśnie gdzieś w okolicach 1990 roku (poprzez "zaistnienie" rozumiem w miarę masowy import, a nie jednostkowe zakupy). Stąd właśnie wielu posiadaczom Amigi data powstania "Kebab" wydaje się niemal równie odległa i historyczna, jak np. rok koronacji Zygmunta Augusta.

Magazyn ten zainicjowali ludzie skupieni wokół grupy Quartet, jednej z pierwszych aktywnych i coś sobą reprezentujących grup komputerowych w Polsce (zaczynali jeszcze na C-64). Ich akcja spotkała się z nadspodziewanie dużym odzewem ówczesnej bardzo wątej i dopiero raczkującej sceny amigowskiej. Do "Kebab" pisali praktycznie wszyscy liczący się ówczesi ludzie z branży. Był on spoiwem integrującym scenę i pozwalającym na zacieśnianie współpracy pomiędzy różnymi grupami.

Zaleta "Kebab", czyli fakt uczestniczenia w jego realizacji wielu ludzi z różnych stron Polski, stała się jednocześnie przyczyną jego upadku. Konflikt interesów, rozmaite koncepcje dotyczące profilu gazety i jej dalszego rozwoju, problemy z egzekwowaniem zleconych prac — wszystko to sprawiło, że po około pół roku aktywnej działalności 5. numer "Kebab" stał się jednocześnie nume-

Nim przejdę do omawiania historii polskich magazynów dyskowych, i ich prezentacji, proszę, aby ci, którzy są od bardzo niedawna posiadaczami Amigi, zapoznali się z poniższym minisłownikiem. Ułatwi im on niewątpliwie zrozumienie niektórych fragmentów tego artykułu:

CHARTSY — zestawienia ludzi ze sceny najpopularniejszych i najlepszych w kategoriach typu: muzyka, grafika, kodowanie itp. Także klasyfikacje dem, zinów. Ogólnie używa się tego słowa w znaczeniu: lista przebojów, top ten.

DEMO, DEMOS — ang. DEMONstration — program komputerowy, którego jedynym celem jest prezentacja graficzno-muzycznych możliwości komputera (a tym samym inwencji autorów dema). Dwoma szczególnymi rodzajami dem są:

— **sound-disk (sound-disc)** — demo, w którym główny nacisk położony jest na prezentację melodii (z reguły kilku, a nawet kilkunastu);

— **slide show** — tu nacisk kładzie się na prezentację rozmaitych rysunków wykonanych za pomocą komputera (lub zeskanowanych).

INTRO — ang. INTROduction — krótki samodzielny program umieszczany zwykle przed programem zasadniczym. Zwykle intro to reklama grupy, która np. "złamała" daną grę. Czasem też jest ono wprowadzeniem do programu, np. przedstawieniem historii bohatera gry. W zinach intro nie jest najczęściej tematycznie związane z gazetą i ma wprowadzić oglądającego w dobry nastrój.

KODER — popularne określenie ludzi piszących programy; przyjęło się (choć niesłusznie) nazywać w ten sposób ludzi piszących wyłącznie w assemblerze.

MODUŁ — popularna nazwa melodii w grach, demach itp.

SCENA — tu w znaczeniu ogółu ludzi skupionych w rozmaitych grupach komputerowych i aktywnie działających na tej niwie.

ZIN — ang. magaZINE — tu w znaczeniu ogólnej nazwy wydawanych przez grupy komputerowe niekomercyjnych gazet w formie programów na nośnikach magnetycznych (dyskietkach, taśmach itp.).

rem ostatnim. Datowany był na luty 1991 roku.

Niemniej jednak pięć kolejnych i w miarę szybko wydanych numerów stało się na długi czas nie spełnionym marzeniem redakcji innych zinów; był to rekord nie do pobicia aż do marca 1992 roku.

Wygląd "Kebab" wedle dzisiejszych kryteriów oceny był, delikatnie mówiąc, mało imponujący. Dotyczy to głównie grafiki, choć i z muzyką bywało różnie. Natomiast obsługa oraz ogólny kod magazynu prezentowały zupełnie przyzwoity poziom. Podobnie można oceniać merytoryczny poziom tekstów.

"Kebab" zainicjował też (w Polsce) zwyczaj poprzedzania zinu mniej lub bardziej dowcipnymi intrami.

Trzeba natomiast wytknąć poważne błędy ortograficzne i dużą liczbę "czeskich błędów" (czyli literówek). Zresztą nie jest to odosobniony przypadek. Kłopoty z poprawną polszczyzną to boleżki niejednego polskiego zinu...

"Kebab", choć może nie był zinem stojącym na wysokim poziomie pod każdym względem, to jednak stał się dla swych następców czymś w rodzaju wzorca, wedle którego ocenia się poziom innych zinów. Stał się legendą. Można dyskutować, czy słu-

sznie, ale... był pierwszy i przetrwał szlak innym.

Lecz: co paradoksalne, mimo całego szacunku i uznania, określenie "podobni do Kebab" błyskawicznie stało się określeniem nacechowanym negatywnie. Prawdę powiedziawszy, nie wiem czemu, skoro powszechnie "Kebab" uznawany jest za wzór godny naśladowania. Redakcje innych, powstałych później, zinów dosłownie stawały na głowie, aby tylko ich kod, system obsługi, wygląd strony tytułowej itp. maksymalnie odbiegał od "wzorca". Niewątpliwie ich twórcy bali się jak ognia posądzeń o wtórność i plagiat; a ponadto usiłowanie zmierzenia się z legendą raczej mało komu wychodzi na zdrowie...

Ale wróćmy może do momentu "śmierci" "Kebab". Przez pewien czas panowała cisza. Wprawdzie w międzyczasie pojawiały się różnorakie efemerydy ("Shadow Disk News"), zestawienia chartsów itp., ale trudno było takie "jednorazówki" nazwać magazynami dyskowymi z prawdziwego zdarzenia. Milczenie trwało aż do drugiej połowy 1991 roku. Wtedy to niespodziewanie pojawiło się na rynku aż kilka zinów jednocześnie! Nie próbuję nawet specjalnie dociec, który był pierwszy, ponieważ panuje tu straszliwy galimatias i krąży wiele rozmaitych teorii na ten temat. Naturalnie każda z redakcji sobie przypisuje ten zaszczyt, przedstawiając rozmaite "previewy" czy numery zerowe itp. na poparcie swych argumentów, by tylko przesuwać datę powstania gazety nieco bardziej wstecz. Ponieważ jednak ma to znaczenie wyłącznie ambicjonalne, postanowiłem tym zagadnieniem nie zaprzętać głowy sobie i Czytelnikom. A oto nazwy



tych zinów (w kolejności alfabetycznej):

"AlaMaKota" — wydawany przez (m.in.) grupę Luzers z Gdańska.

"Fat Agnus" — wydawany przez grupę Investation z Wrocławia.

"Next Life" (później "New Life") — wydawany przez Future Revolution z Częstochowy.

"Zig Zag" — wydawany przez (m.in.) Action Direct z Warszawy.

Naturalnie fakt, iż zin wydawany jest przez jakąś grupę, nie zamyka przed nikim drogi do współredagowania tego pisma. I tak autor tego tekstu uczestniczy w redagowaniu zinu "Fat Agnus" od samych jego początków, choć, jako żywo, nigdy nie należał do żadnej komputerowej grupy.

Te cztery pierwsze ziny na długi czas praktycznie zdominowały polską scenę. Oprócz nich pojawiały się takie, które "padały" po jednym, dwóch numerach, jak np. "Hot Dog"

czy "Qwerty", lub też gazety, które nie zdobyły dotychczas większej popularności. Ostatnio pojawiło się jednak kilka nowych gazet mających spore szanse na detronizację poprzednich liderów.

Teraz nieco o profilu tych i innych pism. Mimo szumnych deklaracji, zawartość wszystkich zinów jest bardzo do siebie zbliżona, różnice zaś wynikają nie tyle z treści i jakości artykułów, co ze sposobu podziału "pull" tekstów między najczęściej występujące w zinach działy tematyczne.

I tak np. "Imazine" jest niemal w całości poświęcony opisom programów użytkowych, "Zig Zag" większość swych tekstów dedykuje scenie, "New Life" kładzie nacisk na rozrywkę, "Paper White" eksponuje rozmaite ciekawostki, niekoniecznie powiązane z komputerami, a "Fat Agnus" usiłuje zachować za sobą złotego środka. A oto najczęściej występujące w zinach tematy:



naszyc warszawskich kolegów. Jedźcie do Warszawy, odwiedźcie giełdę i przenocujcie u Raf'a. Dalszy się skusił i tak Duddie oraz Hi-Man pojechali razem z Dr.Piotrem podągiem natomiast ja, Raf i Mr.Root pojechaliśmy samochodem. Nie będę opisywać całej drogi do Warszawy, natomiast napomnę, że u ciągu 3 godzin zdobyłem sobie przypomnieć wszystkie prawa Fizyki od ruchu ciała do prawa Hooke'a oraz kurs pierwszej pomocy przy wypadkach drogowych.

LEVEL 3, Stage 1: Warszawa.

Mama Raf'a przyjął nas ciepło i serdecznie. Na kolację dostaliśmy po kawałku pizzy i coś do picia. Ponieważ Raf i Mr.Root udali się do studia my mogliśmy spokojnie zabrać się za oglądanie telewizji satelitarnej i przeglądanie dysków. Niestety po jakichś 2 godzinach Hi-Man i Duddie poszli spać. Po następnej godzinie i ja odpadłem od klawiatury pograżając się w głębokim śnie. Około porudnia obudziliśmy się i spożyliśmy śniadanie pobiałych parę chwil jakiego zostały nam do giełdy spędziliśmy na uzupełnianiu zbiorów sampli i muzyczek. Również znalazła się chwila na przeprowadzenie wywiadu z Raf'em.

- RAPORT Z WYJAZDU strona 23 z 31 -

KEBAB MAG Nr 3, Strona 27



SCENA — czyli teksty poświęcone ludziom i zjawiskom związanym z "branżą". W ich skład wchodzi m.in.: chartsy, informacje, zapowiedzi i recenzje dem, wywiady z "elitą", polemiki z artykułami z innych zinów, recenzje z copy party, opinie.

PUBLICYSTYKA — artykuły ogólnie związane z komputeryzacją naszego życia, np. hipotezy o wpływie technik virtual reality na ludzką psychikę, rankingi gazet komercyjnych, teksty analizujące np. przyczyny niechęci pomiędzy posiadaczami rozmaitych typów komputerów, eseje, wywiady z ludźmi z branży komputerowej, ale nie związanymi ze sceną, rozważania nad istotą człowieczeństwa (!) itp.

SOFTWARE I HARDWARE — opisy i podpowiedzi do rozmaitych gier, programów użytkowych, kody i hasła, zapowiedzi nowości, rady, jak uzyskać nieśmiertelność, nauka programowania w rozmaitych językach (najczęściej

AMOS i język maszynowy), testy sprzętu, ceny itp., itp.

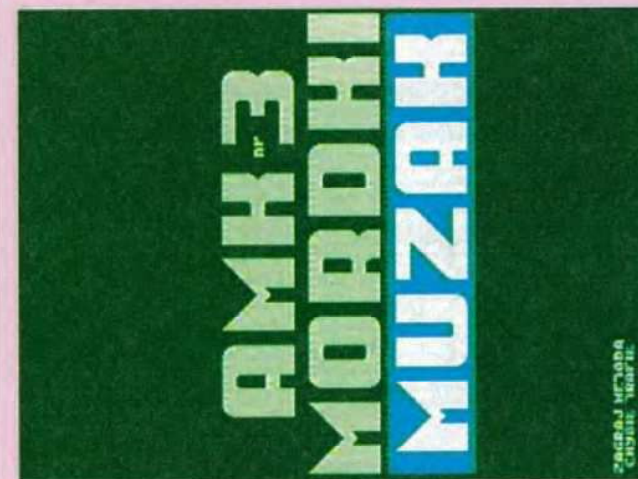
ROZRYWKA — żarty, humoreski, komiksy, dowcipne powiedzonka.

VIDEO — recenzje, klasyfikacje najlepszych filmów, testy kamer wideo, kaset, zapowiedzi nowości.

INNE — np. "Hyde Park", czyli miejsce, w którym każdy do każdego może napisać, co tylko zapragnie, rozmaite ciekawostki wysperane z rozmaitych źródeł, własna twórczość nie związana bezpośrednio z komputerami scenowców (poezja, proza), recenzje książek, płyt i kaset zespołów rockowych.

Oczywiście w różnych zinach te działy nazywają się w różny sposób (GIERCE, FORUM, KĄCIK KODERA, BUY OR NOT TO BUY, MESSAGES, BEZ MODEMU itp.).

Największą bolączką większości (jeśli nie wszystkich) zinów jest zwykle stosunkowo mała liczba osób gotowych do współpracy. O ile ludzi chętnie czytających ziny jest spo-



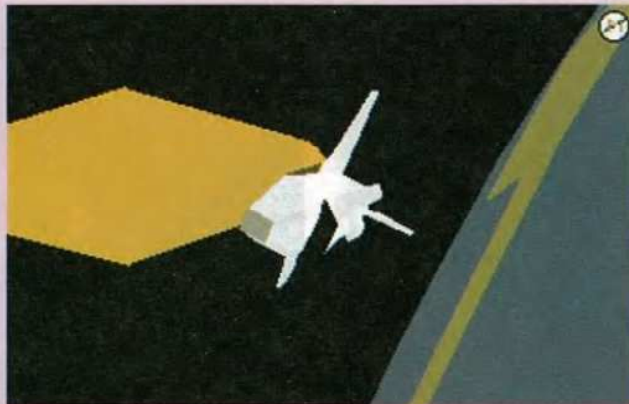
jest, że wszystkie wykonywane manewry i operacje dają olbrzymią przyjemność. Uczestniczymy w pilotowaniu naprawdę realistycznej maszyny — tu nie ma miejsca na ułatwienia (jakieś EASY LANDINGS... NO CRASHES... Fe!).

Po tych wszystkich opisach czas przybliżyć nieco przebieg zabawy promem. Jak wspominałem, składa się ona z kilku misji — ja przebyłem tylko dwie z nich: postaram się je teraz opisać.

Misja pierwsza

Jest ona (w porównaniu z dalszymi) zupełnie prosta. Przedstawia pierwszą misję (jeszcze naziemną) promu kosmicznego Columbia. Za pomocą boeinga prom zostaje wyniesiony na dużą wysokość. Naszym zadaniem jest doprowadzenie go do widocznego w oknie lądowiska i, oczywiście, pomyślnie wylądowanie. Nie jest to proste — pamiętajmy, że prom ląduje niczym szybowiec, a więc mamy tylko jedno podejście, a lotnisko ma ograniczoną długość! Mnie pierwsze udane lądowanie udało się dopiero po kilkunastu próbach. Misja ta pozwala zdobyć podstawową orientację w klawiszach — choć nawet w najwyższym poziomie pomocy kilka operacji musimy wykonać sami. Jedną z nich jest konieczność wyszukania przelączników sterujących wysunięciem podwozia. Jak na prawdziwą maszynę przystało, podwozie nie pojawia się od razu. Wysuwa się około 10, 15 sekund...

Wszystkie dokonywane operacje muszą być przemyślane. Nie można pozostawiać niektórych czynności na ostatni moment. Kluczem do prawidłowego lądowania jest właściwe dobranie kąta nachylenia promu podczas jego opadania i następnie opanowanie umiejętności wyhamowania prędkości skrzydłami. Ja zwykle ostro (pod kątem około -30 stopni) schodzę w dół, następnie na wysokości około 1 km zdecydowanie podnoszę dziób do góry (około +15 stopni). Należy przy tym uważać — zbyt gwałtowne lub zbyt wysokie podniesienie dziobu powoduje utratę siły nośnej i katastrofę promu! W międzyczasie (gdy prędkość spadnie do mniej więcej 300 km/h) otwieram podwozie i przechodzę do lądowa-



12. Prom w trakcie drugiej misji — jeszcze z raketą nośną.

nia. Moment na chwilę przed zetknięciem się z ziemią można zobaczyć na rysunku. Potem trzeba już tylko wyhamować przed końcem runwayu... Po kilku udanych lądowaniach (wszystkie misje można powtarzać tyle razy, ile się chce) będziemy już mieli przedsmak prawdziwej zabawy... Czas wtedy na misję drugą.

Wyprawa na orbitę

To już naprawdę poważna sprawa. Misję rozpoczynamy od 24-godzinnej odliczania wstecznego i jeżeli nie przyspieszymy pracy programu, tak samo długo będziemy musieli oczekiwać przed komputerem na start promu. W międzyczasie oczywiście następuje doholowanie promu z hangaru na miejsce startu, napełnienie zbiorników paliwem, kilkakrotne skontrolowanie systemów statku. Informacje o tych czynnościach przekazywane są na wewnętrzny drukarkę promu (teleprinter). Program można przyspieszyć dwójako: po pierwsze poprzez przyspieszenie upływu czasu, po drugie poprzez zmianę częstotliwości wyświetlania ekranów (czyli takie stopklatki, tyle że

np. co 30 minut). Pozwala to na skrócenie czasu z dwudziestu czterech godzin do dwu, pięciu godzin. W tym właśnie momencie uświadamiamy sobie zaletę szybkich komputerów. Poziom kompresji czasu jest na nich znacznie lepiej dostrzegany. Podczas startu niewiele mamy do zrobienia. Jednak zaraz potem będziemy musieli uczestniczyć w całym szeregu czynności uruchomienia promu na orbicie. Wszystkie te operacje (otwieranie ładowni, wysuwanie anten, baterii słonecznych) możemy oglądać na ekranie. Po ich wykonaniu otrzymujemy komunikat, że żadnych dalszych zadań nie musimy wykonywać (to w końcu najprostsza z kosmicznych misji), a więc czas na powrót.

Konieczne będzie teraz powtórzenie w odwrotnej kolejności wszystkich wykonanych operacji (ważne jest, aby rozpocząć je w odpowiednim czasie, żeby dolecieć do lądowiska!), choć mogą nas spotkać zaskakujące niespodzianki, na przykład zatnie się mechanizm anteny i trzeba ją będzie odstrzelić... Dopóki jednak będziemy ponad atmosferą, wszystko będzie dobrze, ale potem



13. Obraz promu podczas otwierania ładowni.

trzeba wylądować. Mnie w najlepszej misji zabrakło pięć kilometrów do lądowiska (a misję tę wykonywałem już wiele razy...). No cóż, mam nadzieję, że już wkrótce będzie lepiej. Na ilustracjach można zobaczyć przebieg tej misji, choć znacznie lepiej przeżyć ją samemu...

Dalsze misje zawierają zadania umieszczania satelitów na orbitach wokółziemskich, przechwytywanie ich w kosmosie, poruszanie się poza promem w specjalnych napędzanych skafandrach — jest tego naprawdę dużo.

Cóż jeszcze można powiedzieć? Obrazki mówią same za siebie. Gra jest trudna. Na pozytywne zakończenie choćby pierwszej misji trzeba zapracować. Konieczne jest poznanie działania podstawowych choćby klawiszy poza tymi opisywanymi automatycznym helpem, ich położenia na panelach i w ogóle zawartości poszczególnych paneli. Opis programu (szczególnie strony z klawiszami) warto zawsze mieć pod ręką. Trzeba dysponować także dużą ilością wolnego czasu. Wykonanie drugiej misji zajmuje (nawet przy jej szybkim przebiegu) około siedmiu godzin! Można oczywiście przerywać misję, zapisując jej aktualny stan i powrócić do niej później. Warto też zapisywać (LOG) poszczególne udane misje — przyspiesza to znacznie powrót do poszczególnych etapów zabawy. Satisfakcja płynąca z ich ukończenia jest naprawdę olbrzymia.

O programie wspominało już w polskiej prasie komputerowej (Bajtek, Amigowiec), nie zawsze jednak recenzentów stać było na pokonanie trudności związanych z jego obsługą (choćby jak zwykle brak pełnych instrukcji). Wspomniana trudność jest chyba powodem, że program ten nie zdobył nigdy najwyższych ocen w notowaniach. Jednak może dla niewielu osób będzie on doskonały! Znajdą w nim zapomnienie na długie tygodnie. Skrócona wersja Space Shuttle, zawierająca podstawowy opis programu i dużej części klawiszy, dostępna jest w warszawskich amigowych BBS-ach (Home of Amiga — sysop RAF, MAMBA — sysop Easy Rider, Crazy World — sysop Jarri).

Życzę Wam tyle samo lądowań, ile startów.



ich najwięcej w Polsce. Do tej pory pojawiło się 11 numerów FA. Łatwo z tego wynioskować, iż FA jest miesięcznikiem wychodzącym mniej więcej co dwa miesiące, co i tak jest, jak na polskie warunki, niezłym osiągnięciem.

Historia FA jest stosunkowo burzliwa. Kilkakrotnie spory i rozszady personalne wśród członków redakcji zagrażały istnieniu tego zinu. Wszelako, mimo wszystkich "zakrętów", FA przetrwał i od niemal dwóch lat regularnie wydaje kolejne numery, zdobywając każdym z nich kolejnych czytelników. Profil pisma jest jasny i czytelny — jest to zin dla każdego, kto ma ochotę dowiedzieć się czegoś więcej o Amidze i dziedzinach z nią związanych; dla każdego, kto chce pożytecznie spędzić czas. Wywoływało to od czasu do czasu ataki ze strony redakcji innych zinów, zarzucających FA, iż poświęcają zbyt dużo miejsca już to opisom gier, już to początkującym użytkownikom Amigi, ze szkodą dla czytelników bardziej zaawansowanych i zaangażowanych na scenie. Jednakże redakcja



FA konsekwentnie pozostaje przy zasadzie: "dla każdego coś milego".

Pierwsze numery FA przypominały (dość mocno) "Kebab", szczególnie pod względem grafiki i obsługi. Zresztą akurat strona graficzna pisma nigdy nie była szczególnie efektowna; redakcja starała się to rekompensować ciekawymi i stojącymi na dobrym poziomie tekstami, a także dbałością o poprawność polszczyzny artykułów, korektą

itp. Nawiasem mówiąc 11. numer FA pojawił się już w zupełnie nowej formie i szacie graficznej, która wcale nie jest gorsza niż w konkurencyjnych zinach. Zamiast wiele mówić o ewolucji FA, przytoczę po prostu kilka faktów:

- numer 1. — 16 artykułów, około 130 KB tekstu
- numer 6. (święteczny) — 19 artykułów i około 170 KB tekstu
- numer 8. — 29 artykułów i około 250 KB tekstu

numer 10. (święteczny) — 73 artykuły i około 650 KB tekstu!

Natomiast wedle zamierzeń numer 11. będzie liczył 65-75 artykułów i ponad 650 KB tekstu. Ponadto redakcja ma zamiar utrzymać w miarę zbliżoną objętość zinu w następnych numerach.

W międzyczasie radykalnie się zmienił wygląd i kod tego zinu, oczywiście na lepsze. Praktycznie do każdego numeru dołączane są dema, in-tras, programy użytkowe itp. Ponadto, oprócz tekstu, zin ten zawiera też zdjęcia (no i oczywiście 4-6 modułów). Jak przysięga konkurencja, FA jest zinem pisanym chyba bardziej serio (co nie oznacza "całkiem serio") od pozostałych; kładzie też większy nacisk na opracowanie tekstów. Wynika to zapewne z nieco wyższej średniej wieku członków redakcji niż w konkurujących zinach. Ponadto jako jedyny polski zin ma stałych zagranicznych współpracowników (w Irlandii, Portugalii oraz USA).

Za miesiąc przedstawimy dalsze magazyny dyskowe.



to dysk twardy i rozszerzenie pamięci w jednej obudowie

MEGA RAM HD - zewnętrzne rozszerzenie pamięci od 2 MB do 8 MB prawdziwego Fast RAM do komputerów AMIGA 500 i AMIGA 500+. Zwiększy o 30% szybkość działania Twojej AMIGI - zmienia ją w zupełnie inny komputer pozwalając na użycie jej do poważniejszych zadań.

- ✓ **MEGA RAM HD** powiększa pamięć komputera o 2MB, 4MB lub 8MB.
- ✓ Umożliwia dołączenie dysku twardego typu AT-bus.
- ✓ Jest zewnętrznie dołączane - gwarancja komputera pozostaje zachowana.
- ✓ Ma obudowę z tworzywa sztucznego, kolorystycznie i stylistycznie dopasowaną do komputera.
- ✓ Jest autokonfigurujące i autobootujące.
- ✓ Użytkownik może sam powiększyć pamięć przy pomocy modułów pamięci SIMM 1MB lub 4 MB, 120 ns lub szybszych.
- ✓ Jest przelotowe (umożliwia dołączenie np. cartridge'a).
- ✓ Pobiera niewielką moc - nie jest potrzebny zewnętrzny zasilacz.
- ✓ Ma w pełni buforowane szyny danych i adresową.

Producent
ELSAT s.c.

AMIGA 500 i AMIGA 500+ są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi Commodore-Amiga Inc. SIMM jest zarejestrowanym znakiem towarowym Wang Laboratories.



Akcesoria do komputerów AMIGA

Amiga 500/500+

Mega Ram 2MB pamięci	3.900.000 zł
kolejne 2MB pamięci	1.990.000 zł
Mega Ram HD 2MB pamięci 0MB HDD	5.490.000 zł
Mega Ram HD 2MB pamięci 40MB HDD	10.490.000 zł
AT-BUS HD - kontroler dysku twardego	2.490.000 zł
AT-BUS HD 40MB - dysk twardy 40MB	7.490.000 zł

Amiga 500/600/2000

Sampler Mono (40 kHz)	390.000 zł
Sampler Stereo (30 kHz)	490.000 zł
Midi Interface (1 IN, 1 OUT, 1 THRU)	390.000 zł

Amiga CDTV

Interface umożliwiający podłączenie dwóch joysticków i myszy	490.000 zł
--	------------

podane ceny zawierają 22% podatek od wartości dodanej

Nasi dystrybutorzy:

- AMIGA s. c., Warszawa, ul. Batorego 10, tel.: 25 60 31 w. 103
- MIKROKOMPUTERY "XYZ" s.c., Lublin, ul. Okopowa 6, tel.: 21 394
- OSKAR Computer Studio, Warszawa, ul. Igańska 26, tel.: 10 42 38
- PROABIT, Raszyn, ul. Mickiewicza 14, tel.: 56 08 91
- Studio Komp. AS, Warszawa, ul. Gen. Abrahama 4, tel.: 12 51 23
- VADIM, Zielona Góra, ul. Kupiecka 1, tel.: 656 72

Sprzedaj również za zaliczeniem pocztowym po doliczeniu kosztów przesyłki.

ELSAT s.c. ul. Czerniakowska 28 B
00 - 714 Warszawa
tel.: (22) 40 58 76 fax: (22) 41 52 80
(2) 642 96 05

WYWIAD MIESIĄCA

Mamy przyjemność zaprezentować sympatykom muzyki komputerowej pierwszy w Polsce wywiad z człowiekiem, który uważany jest przez wielu posiadaczy Amigi za najlepszego muzyka w naszym kraju. Dzisiaj na moje pytania będzie odpowiadał XTD z grupy Union.

MA — Na początek przedstaw się naszym Czytelnikom.

XTD — Na imię mam Piotr, mam 18 lat, chodzę do ZSE w Gdańsku-Wrzeszczu, lubię każdą muzykę, począwszy od thrash-metalu aż po techno, a także, oczywiście, muzykę komputerową.

MA — Skąd się w takim razie wziął Twój pseudonim? Nie powstał przecież ani od Twojego nazwiska, ani tym bardziej od imienia.

XTD — Pochodzi od słowa "Extend", które jest faktycznie moim pseudonimem, bo nikt nie mówi na mnie XTD, ale skąd się wziął ten pseudonim, tego nie pamiętam. Chyba jeszcze z czasów, gdy miałem Atari 800XL. Samej zasady układania muzyki w patternach nauczyłem się właśnie dzięki temu komputerowi, a właściwie dzięki programowi Digi Drum. Muzyki jednak na Atari nie robiłem.

MA — Jaka jest konfiguracja Twojego sprzętu?

XTD — Amiga 500 z dodatkową stacją 3,5" Golden Image, 2,3 MB RAM (1,8 Fast), wzmacniacz Zodiak produkcji polskiej (!), zielony monitor Neptun oraz polski sampler monofoniczny. Poza tym mam wygodne miejsce pracy, co nie jest często spotykane wśród rodzimych amigowców. Nie wspomnę o masie dysków tworzących "artystyczny" bałagan na stole. W sumie nie jest źle, ale przydałyby się jeszcze twardy dysk, syntezyzator, lepszy sampler oraz kolo-

rowy monitor, a może w przyszłości nowa Amiga, z nowymi możliwościami muzycznymi.

MA — Czy to znaczy, że jeden z najlepszych muzyków w Polsce nie ma syntezatora?

XTD — Niestety nie mam. Po prostu nie stać mnie na niego. A poza tym gra na instrumentach i komponowanie muzyki to dwie różne sprawy. Aby napisać jakiś utwór, nie trzeba być wirtuozem i grać perfekcyjnie na instrumentach. Po prostu trzeba mieć wyobraźnię muzyczną i znać się na muzyce. Nie układa się muzyki w czasie rzeczywistym, ponieważ do takich celów bardziej nadaje się syntezyzator + magnetofon, chociaż perspektywa współpracy syntezyzatora z komputerem jest zachęcająca. Chętnie pracowałbym natomiast na dwóch Amigach równocześnie, połączonych przez sampler, co umożliwiłoby mi tworzenie prostych sekwencji i pozorne zwiększenie liczby kanałów. Niestety, takiej możliwości nigdy nie miałem.

MA — Skąd bierzesz instrumenty do swoich kompozycji?

XTD — Głównie dostaję albo sampluję z magnetofonu. Niestety, w dalszym ciągu cierpię na brak instrumentów, chociaż jakoś sobie z tym radzę.

MA — Podczas pierwszych miesięcy swojego istnienia na scenie nie miałeś własnego komputera. Mimo to udało Ci się zająć drugie miejsce podczas music-competition, który odbywał się podczas Joker & Luzers Copy Party w Gdyni. Znajomi nazywali Cię "muzykiem-legendą". Jak do tego doszło, że ustąpiłeś miejsca tylko Mr. Rootowi, który wtedy był członkiem zachodniej grupy ACME?

XTD — Było to pierwsze copy party, w którym brałem

udział. Moduły pisałem najpierw u kolegów z nie istniejącej już grupy Haze (P. P. Minio), którzy wprowadzili mnie w świat Amigi, a potem u kolegi, który pierwszy kupił sobie Amigę (Sebastian Maza). Należą mu się podziękowania za cierpliwość, w czasie gdy ja zajmowałem jego sprzęt. Na copy party w Gdyni wystawiłem dwa moduły: "After Dream", który ukazał się na drugim dysku w magazynie "AlaMaKota" (magazyn dyskowy), oraz "Blade Walker", który nigdzie się nie ukazał. Zajęcie drugiego miejsca bardzo mnie ucieszyło. Nie spodziewałem się, że zajmę tak wysoką pozycję. Miałem jeszcze wtedy Atari. Poza tym, nie słyszałem, żeby nazywano mnie "muzykiem-legendą", jak sugerujesz, ale faktycznie ludzie byli zdziwieni tym, że nie miałem Amigi.

MA — Czy te utwory były pierwszymi, które napisałeś na Amidze?

XTD — Nie. Ale wcześniejsze się nie liczyły, ponieważ potrzeba było trochę czasu, zanim zaprezentowałem jako taki poziom. W sumie więc utwory z copy party w Gdyni traktuję jako pierwsze.

MA — Po sukcesie odniesionym w Gdyni wiele osób zastanawiało się, "kto to jest ten XTD, w jakiej on jest grupie?". Opowiedz coś o tamtym okresie Twojej działalności.

XTD — Jak już wspominałem, byłem w grupie Haze. Nie był to zbyt ciekawy okres, chociaż w tamtym czasie scena komputerowa była zupełnie inna. Nie było takiej zażyłości i braku wyrozumiałości, jak to ma miejsce obecnie. Można to było zauważyć na ostatnim copy party w Żywcu, które zamiast najlepsze, okazało się najgorsze ze wszystkich (wina organizatorów). Ale wracając do tematu — grupa Haze była

już w stanie rozpadu, więc wiedziałem, że nie będzie zbyt długo istnieć. Zresztą, była to stara grupa, która nie potrafiła się dostosować do nowych warunków. Poza tym nie była zainteresowana żadnymi spotkaniami koleżeńskimi na takich imprezach, jak copy party, więc w Gdyni byłem jedynym jej przedstawicielem.

MA — Tak, lecz Haze nie było Twoją jedyną grupą. Z jakimi innymi zaczęłeś współpracę i którą z nich wspominasz najmilej?

XTD — Po copy party przeszedłem do Suspect. Okazała się ona dosyć ciekawą grupą, chociaż można jej było wiele zarzucić. Wydaliśmy sound-disk oraz planowaliśmy zrobienie dema. W tym czasie dostałem propozycję od Ninji/Action Direct (obecnie Union) przejścia do jego grupy. Przeszedłem do Action Direct razem z Cozą. Grupa ta jednak nic nie wydała, poza magazynem dyskowym. Obecnie jestem w grupie Union, która jest jakby następcą Action Direct oraz kilku innych grup. Nie wspominam żadnej grupy, może z wyjątkiem Haze, ponieważ dalej utrzymuję kontakt z Suspect, a Action Direct już nie istnieje. Jeśli zaś chodzi o współpracę, to zdecydowanie najlepiej w moim odczuciu wypadł Suspect.

MA — Może teraz kilka zdań o Twojej technice pisania utworów. Ci, którzy widzieli, jak to robisz, są zdumieni szybkością i szalonym chaosem, z jakim wpisujesz kolejne dźwięki, lecz w momencie uruchomienia gotowego patternu otwierają szeroko usta i nie mogą wyrazić swojego zdziwienia, że "to jednak gra".

XTD — Nie uważam się za człowieka, który szybko pisze moduły. Raczej szybko je wpisuję, ale sam pomysł, opracowanie i doszlifowanie



zajmuje mi znacznie więcej czasu niż samo wpisywanie dźwięków i wprowadzanie komend. Chociaż, jeśli mam jakiś pomysł, to rzeczywiście choć wpisać go jak najszybciej. Dużo zawdzięczam temu, że opanowałem klawiaturę, ponieważ postugiwanie się myszką znacznie opóźnia pracę (postuguję się nią tylko wtedy, gdy nie mam innego wyjścia, albo wtedy, gdy to przyspiesza pracę). Przede wszystkim jednak nie powinno się zwracać uwagi na to, co jest zapisane w patternach, ponieważ ważny jest efekt.

MA — Ile modułów udaje Ci się napisać w ciągu miesiąca?

XTD — Różnie. Od 2 do 10, ale tylko tych, które nagrywam. Nieraz lubię napisać jakiś krótki kawałek i skasować go zaraz po zrobieniu i przesłuchaniu. W ten sposób często sprawdzam współbrzmienie instrumentów i różne efekty, których później nie muszę rozpracowywać. Tych modułów oczywiście nie liczę i zapominam o nich zaraz po ich skasowaniu.

MA — A ile (orientacyjnie) utworów skomponowałeś do tej pory?

XTD — Około 100, nie licząc tych zupełnie starych, których sam już nie mam, oraz tych robionych tylko po to, żeby je później skasować.

MA — Każdy muzyk ma swój ulubiony utwór. Podaj nazwę Twojego #1.

XTD — Niestety, nie zgadzam się z tym. Nie mam ulubionego utworu, podobnie jak połowa muzyków, których znam. Wszystko kiedyś się znudzi, więc te najlepsze moduły mogą jedynie pozostać legendą, a na ich miejsce wejdą nowe. Bardzo lubię utwory Petersa oraz innych muzyków. Lubię także muzykę "normalną" (nie komputerową), np. utwory: Deathrow i Nuclear Assault. To, czego słucham, raczej nie wpływa na to, co robię. Inna sprawa, że niektórzy muzycy amigowscy nie słuchają prawie w ogóle muzyki normalnej, a niektórym ponadto nie jest znana muzyka amigowska. Wnioski mogą nasuwać się różne, ale moją własną opinię przemilczę.

MA — A który z Twoich modułów podoba Ci się najbardziej?

XTD — Niestety, nie oceniam moich modułów, a sam wolę posłuchać modułów innego autora, gdyż moje własne znam na pamięć (w końcu sam je robię i niekiedy mam ich dość, ale nie zawsze).

MA — Jakich wskazówek chciałbyś udzielić początkującym muzykom?

XTD — W zasadzie nie narzucam nikomu mojego zdania. Niech robią coraz lepsze moduły, ale przede wszystkim niech nie liczą na szybki sukces, ponieważ konkurencja jest bardzo duża. Poza tym, w przeciwieństwie do tego, co uważa większość początkujących muzyków, na copy party nie przyjeżdża się po to, żeby się "wybić", tylko po to, żeby się dobrze zabrać. Do osiągnięcia czegośkolwiek potrzebne jest coś więcej niż tylko obecność na copy party. I jeszcze jedno: nie używajcie masy komend, które służą tylko temu, żeby moduł wyglądał profesjonalnie, ponieważ nie o to chodzi,

a taką sytuację często się spotyka. Nie chodzi o wygląd, ale o efekt.

MA — Wielu ludzi chciało by na pewno dowiedzieć się czegoś więcej o Twojej technice, posłuchać Twoich nie rozpowszechnionych modułów. Jak mogą się z Tobą skontaktować?

XTD — PIOTR BENDYK
ul. Gdańska 14/57
84-232 RUMIA
tel. (0-58) 71-25-98

MA — Mogą liczyć na Twoją odpowiedź?

XTD — Liczyć zawsze mogą, chociaż nie wiem, czy będę miał czas na pisanie listów. No i przede wszystkim należy uważać wysyłając dyski pocztą — z góry ostrzegam. Najlepiej podawać w liście numer telefonu — oddzwonię na pewno!

MA — Dziękuję za wywiad i życzę Ci jeszcze wielu przebojów.

Z XTD, członkiem grupy Union, rozmawiał
Artur "Kaloze" Opala

HDP Electronics s.c., pl. Staszica 7
50-223 WROCŁAW, tel. (071) 21-57-82
OFERUJE DLA KOMPUTERÓW AMIGA

DIGI LAB System digitalizacji i obróbki obrazu w czasie rzeczywistym.

Umożliwia wprowadzenie obrazu z kamery lub magnetowidu do pamięci komputera AMIGA. Duża szybkość i wysoka jakość przetwarzania obrazu. wejścia CVBAS (VHS, Video8); Y-C (S-VHS, Hi8)

AMIGA GENLOCK PRO

przystosowany do współpracy z komputerami Commodore Amiga 500, 600, 1200, 2000, 3000, 4000, CDTV.

Umożliwia połączenie obrazu video z możliwościami graficznymi komputerów AMIGA. Genlock wyposażony jest w regulację kontrastu, jasności oraz nasycenia koloru. Miękkie wejście sygnału wizyjnego z kamery i sygnału z komputera realizowane dwoma regulatorami oraz układ korekcji równowagi bieli sterowany przez regulatory R, G, B.

wejścia: CVBAS - VHS, Video8; Y/C - S-VHS, Hi8

wyjścia: CVBAS - VHS, Video8; Y/C - S-VHS, Hi8; YUV - BETA

AMIGA SOUND SAMPLER (mono, 27 KHz)	320.000zł
AMIGA SOUND SAMPLER (stereo, 20KHz)	480.000zł
AMIGA SOUND SAMPLER Pro (stereo, 54KHz)	990.000zł
Amiga MIDI Pro (1*IN, 1*THRU, 2*OUT)	380.000zł
Rozszerzenie pamięci dla AMIGI 500+ 1MB	890.000zł
KICK-BOX V2.04 dla Amigi 500	750.000zł
KICK ROM (KICKSTART V1.3 dla A500 plus)	480.000zł
KICK ROM (KICKSTART V2.0 dla A500/2000)	680.000zł
KICK ROM (KICKSTART V1.3 dla A600)	480.000zł
Elektroniczny BootSelektor DF0-DF3	270.000zł
Rozszerzenie pamięci dla AMIGI 500 1.8MB	1.750.000zł
Adapter dla normalnych joysticków dla CDTV	390.000zł

oraz wiele innych urządzeń

UWAGA !!! Sprzedaż również za zaliczeniem pocztowym

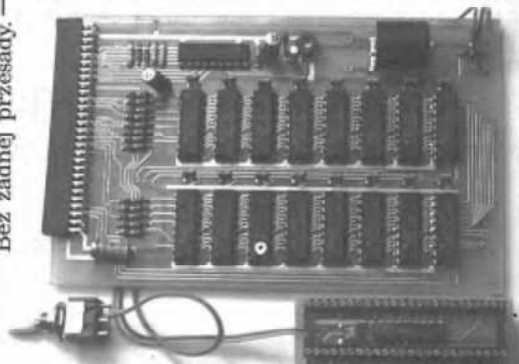
MIKROSERWIS

80-288 Gdańsk Morena D
ul. Marusarzówny 2
tel./fax (058) 48-50-63

Dodatkowe 2MB RAM dla każdej Amigi 500

Bez żadnej przesady.

to dzisiaj już niezbędne minimum.



AMI 2.5 Taniej! 1.700 tys.

Najtańsze na rynku rozszerzenie do: 1 MB CHIP i 1.5 MB SLOW. Nasze własne, oryginalne opracowanie. Nowa wersja przystosowana do A500 z płytą REV8A (od A500+ w zwykłej obudowie). Cena z zegarem czasu rzeczywistego i instalacją (lub przesyłką).

MEGAMIX (2MB (8) zew. FAST RAM)

DYSKI TWARDE (kontroler AT Bus)

NAPRAWA KOMPUTERÓW



JAK UPRZYJEMNIĆ SOBIE ŻYCIE?

Jak? Oczywiście przez zabawę! A bawić się najlepiej joystickiem. A jeszcze lepiej — joystickiem analogowym.

Stanisław Szczygieł (Stanley)

Wwielu grach (szczególnie symulatorach) ważne jest bardzo precyzyjne kierowanie obiektem. Klawiatura czy zwykły joystick, niestety, najczęściej nie zapewniają wystarczającej kontroli. Rozwiązaniem jedynym, a wcale nietrudnym, jest stosowanie specjalnych joysticków analogowych. Charakteryzują się one tym, że program reaguje proporcjonalnie do ich wychylenia: im mocniej poruszymy, tym silniejsza reakcja! W ten sposób kontrolowanie samolotu — delikatne skręty, regulowanie szybkości — staje się dziecinnie proste. Gra często nabiera innego charakteru, gdy można precyzyjnie kierować obiektem.

Na rynku nie ma, niestety, dostępnych joysticków analogowych do Amigi. Są natomiast takie dla komputerów

typu PC. Właściwie nic nie stoi na przeszkodzie, no, może z wyjątkiem złącza, aby ich użyć z naszym, niewątpliwie lepszym, komputerem. Złącze znajdujące się na końcu przewodu joysticka od pece-ta, niestety nie pasuje do żadnego ze złącz Amigi! Konieczne jest wykonanie odpowiedniej przelotki — za jej

pomocą podłączymy joystick do gniazda JOY2. Schemat takiej przelotki możemy zobaczyć na rysunku. Natomiast chętni do samodzielnych prac mogą wykonać taki joystick sami — potrzebne szczegóły zawiera drugi z zamieszczonych schematów.

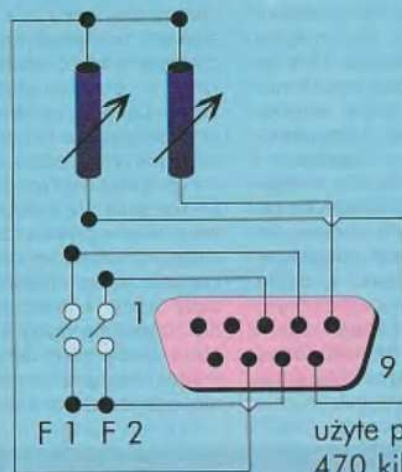
Jest jednak konieczna pewna uwaga. Otóż niektóre ze

starszych gier nie zawsze w pełni poradzą sobie z obsługą takiego joysticka. Na przykład Birds of Prey nieprawidłowo odczytuje FIRE (a właściwie po prostu go nie widzi), niektóre wersje F19 Stealth Fighter w ogóle nie chcą na niego reagować (mimo istnienia opcji Analog). No cóż, takie jest życie. Polecam jednak pojeździć w Grand Prix za pomocą takiego joysticka — zabawa jest świetna!

Wykonanie przelotki nie stanowi trudnej pracy, lecz jak zawsze przy urządzeniach podłączanych do komputera, nieprawidłowe wykonanie może grozić niemiłymi konsekwencjami! Jeśli więc nie czujesz się zbyt dobrze z lutownicą w dłoni, poproś o pomoc kogoś bardziej w tych sprawach obeznanego! Lepiej bowiem wykazać nieco cierpliwości i poczekać na wykonanie przelotki przez znajomego, niż zrobić to samemu i zniszczyć komputer.

Przelotkę wykonałem sam według zamieszczonego schematu i sam sprawdziłem. Używam jej z przyjemnością.

SCHEMAT JOYSTICKA ANALOGOWEGO



opis pinów:

- 3 Fire 1
- 4 Fire 2
- 5 Pot X
- 7 +5 V
- 8 masa
- 9 Pot Y

użyte potencjometry:
470 kiloomów (10 %)

POŁĄCZENIA PRZELOTKI ANALOG PC-AMIGA



złącze joysticka analogowego PC

opis pinów:

- | | | | | |
|------|---|---|---|----------|
| 1 | ● | — | ● | 3 Fire 1 |
| 7 | ● | — | ● | 4 Fire 2 |
| 3 | ● | — | ● | 5 Pot X |
| 1 | ● | — | ● | 7 +5 V |
| 4, 5 | ● | — | ● | 8 masa |
| 6 | ● | — | ● | 9 Pot Y |

złącze JOY2
Amigi



Kontynuujemy nasz przegląd języków programowania. Tym razem będziemy musieli się cofnąć nieco w alfabecie. Obiecałem bowiem omówienie ACE BASIC-a.

Roman Pampuch,
Marek Pampuch

ACE BASIC jest jedynym BASIC-em, który bez najmniejszych problemów będzie działał na dowolnej Amidze. Może jest tak dlatego, że autorzy pisali go już po pojawieniu się Amigi 1200. Jest to zatem produkt całkiem nowy. Pośpiech, z jakim pracowali twórcy ACE, odbił się jednak na samym BASIC-u. Ma on niezaprzeczone zalety, ale też sporo wad. Zgodnie z zapewnieniem dystrybutora właśnie dotarła do Polski nowa, poprawiona wersja ACE. Niestety, cykl wydawniczy Magazynu AMIGA nie pozwala mi przedstawić jej w tym miejscu. Może w którymś z kolejnych odcinków zasynalizują różnice pomiędzy starą i nową wersją.

ACE jest pakietem, w skład którego wchodzi: preprocesor, asembler, linker i kompilator. Kod źródłowy jest przerabiany na kod zbliżony do asemblera, co zapewnia dużą szybkość programom napisanym w ACE. Można ją jeszcze zwiększyć traktując kod źródłowy preprocesorem. Sam kompilator jest napisany w języku C i działa na Amigach z 512 KB pamięci (dla dużych programów w BASIC-u zalecany jest jednak 1 MB).

ACE nie trzeba się specjalnie uczyć. Nie wymaga też dodatkowej literatury. Ma bowiem prawie wszystkie rozkazy Amiga BASIC-a. Niektóre z nich (jak na przykład funkcja WINDOW()) czy spartolony niemilosierdzie w Amiga BASIC-u rozkaz SOUND) są jednak w ACE znacznie bardziej rozbudowane. Ciekawostką jest wbudowanie w ACE tak zwanej "grafiki zółtwa", czyli podstawowych rozkazów graficznych znanych z języka Logo.

ACE, jak już napomknąłem, nie jest też pozbawiony kilku

Przegląd języków programowania (cz. 3.)

BASIC I COŚ JESZCZE

wad. Autor nie poradził sobie z relatywnymi zbiorami danych. Pozostają nam tylko przeraźliwie wolne zbiory odczytywane i zapisywane sekwencyjnie. Wprawdzie do pakietu dołączone są dwa zbiory w asemblerze pozwalające na szybki zapis i odczyt danych, ale można z nich korzystać poza programem (tylko w trybie natychmiastowym). Zresztą wolna praca "wyjścia/wejścia" mocno kontrastująca z szybkością samego BASIC-a jest widoczna także podczas druku. Innymi błędami są: zawieszanie się komputera przy programach większych niż 32 KB podczas pracy na Amigach z nie rozszerzoną pamięcią; występują też kłopoty ze zmiennymi typu shared.

Wydaje mi się jednak, że do samego programowania ACE nadaje się o wiele bardziej niż "zemsta MICROSOFTU na BASIC-u", jaką jest bez wątpienia Amiga BASIC. ACE pozwala zachować wiarę w to, że BASIC wcale nie jest taki zły, jakim go fani Pascala malują.

ACE jest szybszy od AMOS-a, chociaż ma zbliżone do niego możliwości dźwiękowe i nieco mniejsze graficzne. W odróżnieniu od AMOS-a jest jednak prostszy w obsłudze, a ponadto jest programem shareware, co oznacza, że jest wielokrotnie tańszy. Polecałbym go tym wszystkim, którzy nie chcą się uczyć AMOS-a, a próbowali już swych sił w Amiga BASIC-u. Na dyskietce z ACE znajduje się też kilka programów przykładowych — pokazujących jego możliwości.

Jednym z nich jest Tiny BASIC. Czym jest Tiny BASIC? Jest to prościutki, rozrywkowy interpreter napisany w ACE. Wprawdzie nie może być traktowany poważnie ze względów, o których za chwilę, niemniej jest niezłym wstępem do nauki programowania w BASIC-u.

Tiny BASIC umożliwia obliczenia na wartościach numerycznych zmiennoprzecinkowych pojedynczej precyzji i łańcuchach alfanumerycznych. Tłumacząc ten słowotwór na polski — oznacza to, że możemy używać dowolnych liczb i tek-

stów. "Cienkość" Tiny BASIC-a polega na tym, że ma on ograniczony zasób słów kluczowych i nie ma grafiki. Możemy korzystać z następujących rozkazów i instrukcji: CLS, GOTO, IF...THEN...ELSE, INPUT, LIST, LET, LOAD, NEW, PRINT, RUN, SAVE i STOP. Można też korzystać z funkcji trygonometrycznych i funkcji LOG, SQR, FIX, INT i RND. Programy napisane w Tiny BASIC-u mogą być skompilowane za pomocą ACE.

Wzmiankę o Tiny BASIC-u zamieściłem dlatego, że ma on pewne elementy przydatne podczas nauki, jak: natychmiastowe komunikaty o błędach i możliwość wyjścia z błędów, przy których inne BASIC-i głupeją (na przykład dzielenie przez zero). Możliwości tych nie ma opisywana wersja ACE. Autor testował je w Tiny BASIC-u i zapewnia, że w ramach upgrade — znajdują się w nowej poprawionej wersji ACE BASIC.

Drugim powodem opisu Tiny BASIC-a jest to, że kod źródłowy napisany w języku C jest nie skompilowany i dla znających nieco ten język może być źródłem przeróżnych eksperymentów, z rozszerzeniem możliwości interpretera włącznie, a pisane w nim programy są po skompilowaniu prawie ośmiokrotnie szybsze niż w osławionym Amiga BASIC-u, (a zatem Tiny jest minimalnie szybszy niż ACE). Ponadto, co nie jest bez znaczenia, działa na wszystkich Amigach.

Dystrybutorem ACE w Polsce jest Fundacja Edukacji Technologicznej, Warszawa, ul. Burdzińskiego 5, tel. 180176, od której go otrzymaliśmy.

Po tej BASIC-owej wstawce omówimy kolejne języki programowania:

CLUSTER

Język programowania Cluster ujrzał światło dzienne w roku 1990. Autor, Ulrich Sigmund, tak reklamował swój wyrób: "Cluster łączy w sobie możliwości szeregu języków programowania. Z BASIC-a Cluster przejął łatwość działania systemu, z Modula-2 pochodzi podstawowa koncepcja języka,

z asemblera przejął bliski maszynowemu język, od języka C zaś przejął stałość struktur programu."

Mimo upływu prawie trzech lat koncepcja języka nie jest jeszcze ostatecznie ustalona. Język Cluster istnieje wyłącznie dla Amigi. Jakie cechy ma ten niezbyt dobrze znany język programowania?

- Jest w pełni zgodny z Modułem-2;
- Jego składnia zbliżona jest do asemblera;
- Potrafi generować szybkie i w wysokim stopniu zoptymalizowane kody w formacie znormalizowanym;
- Wbudowany edytor jest wygodny w obsłudze, choć niezbyt łatwy do opanowania ze względu na rozbudowane możliwości;
- Ma dobrą obsługę przerwań;
- Dokumentacja napisana jest jasno i przejrzysto (niestety, tylko w języku niemieckim);
- Ma bogatą bibliotekę modułów, która ułatwia programowanie.

Jak dotąd Clustera nie używa zbyt wielu programistów, ale jest ich coraz więcej, bo język ten pozwala na znacznie szerszy zakres eksperymentowania niż wszystkie dotychczasowe, a programiści lubią się bawić.

Nie ma ponadto literatury specjalistycznej poświęconej tylko Clusterowi, można jednak skorzystać z bogatej oferty podręczników opisujących bardzo zbliżony język Modula-2.

Wersja demonstracyjna Clustera znajduje się na dyskietce public domain niemieckiego AMIGA Magazin. Niedawno pojawiła się nowa wersja — Cluster-2. Nie dotarła ona jednak do Polski.

COMAL

Jest to program public domain. Niestety, implementacja jest beznadziejna. Nie ma dźwięku, grafika zaś jest jedynie monochromatyczna w rozdzielczości 320 x 200, i to taka, że powstydziliby się jej nawet stary pocztowy C64. Zdecydowanie nie polecamy. Jedyną zaletą COMAL-a dla Amigi jest to, że jest programem public domain. Wszyscy zarejestrowani użytkownicy tego

programu mogą wpłacić kwotę dowolnej wielkości na konto Fundacji Pomocy Dzieciom Niepełnosprawnym. Po pierwszej wpłacie upoważnieni są do uzyskiwania kolejnych wersji. Niestety, od trzech lat nie pojawiło się nic nowego.

AC FORTRAN

Fortran (od Formula Translator) to jeden z najstarszych języków programowania. Korzenie Fortranu sięgają lat pięćdziesiątych. AC Fortran — jedyna w tej chwili dostępna w kraju wersja Fortranu na Amigę — pozwala na nowo polubić ten język. Dzięki swobodnemu formatowi wydruku znikła zdraza ustawiania "kształtu" wydruku, obsługa kompilatora również jest o wiele wygodniejsza niż na Odrze. (Pytanie dla młodszych fanów Amigi — co to jest Odra?) Jedyny problem w tym, że AC Fortran jest bardzo trudno dostępny. Mają go trzy lub cztery osoby (ja się do nich nie zaliczam). Ale wydaje mi się, że Fortran interesuje jedynie takich wapiaków komputerowych, jak ja. A szkoda. Istnieje wiele gotowych i niezłych programów fortranowskich, które do tej pory nie doczekały się swoich algorytmów w innych językach programowania.

METACOMCO LISP

Język używany do tworzenia programów "sztucznej inteligencji" jest dostępny już w kraju. Muszę jednak szczerze przyznać, że nie wzbudził mojego zainteresowania. Moim zdaniem to nie jest nic więcej, jak kolejna (bardzo rozbudowana) wersja LOGO. Obejrzałem, podziękowałem, nie skopiowałem (po doświadczeniach ze "wspaniałym" Pascalem nie mam zaufania do firmy Metacomco).

MODULA-2

Kolejne cudowne dziecko profesora Wirtha ukazało się w dwóch wersjach do Amigi: TDI i Benchmark (u nas dostępna ta ostatnia). Daje duże możliwości programowania grafiki (zwłaszcza tzw. ray-tracingu). Znany Ci chyba Juggler (zongler) napisany jest właśnie w tym języku. Modula-2 zajmuje cztery dyskietki. Jeśli nie zamierzasz zajmować się na serio grafiką, nie zwracaj sobie głowy "genialnym nowym językiem" równie "genialnego" TFU-ry Pascala. Mimo rozbudowanej instrukcji opisującej rzekome możliwości

programu Modula-2 przeznaczonego do Amigi — zbyt wiele za jego pomocą nie uzyskasz.

Język Modula-2 jest następcą języków Pascal i Modula. Opracował go w roku 1977 prof. Niklaus Wirth. Od poprzedniego arcydzieła tego samego autora (Pascal) Modula-2 różni się następującymi cechami:

- lepiej usystematyzowana składnia, która ułatwia nauczanie się języka;
- bliższe językowi maszynowemu elementy języka;
- dynamiczne przydzielanie zmiennym odpowiednich procedur.

Modula-2 nie rozprzestrzeniła się wśród użytkowników tak szybko, jak język Pascal, ale obecnie staje się popularna. Jest bardziej zwarta niż Pascal. Wiele rozkazów nie jest wbudowanych na stałe do języka, lecz wchodzi w skład wstępnie zdefiniowanych modułów systemowych. Język ten jest szczególnie interesujący przy realizacji dużych projektów. Wspomaga podstawowe elementy programowania i przyczynia się do opracowania prawidłowych programów, dzięki poprawionym w stosunku do Pascala metodom kontroli. W Modula-2 teksty źródłowe są bardziej czytelne niż w Pascalu. W tym roku ma powstać światowy standard języka Modula-2. Nie wiadomo jednak, czy nie będzie to musztarda po obiedzie.

Powstały nowe, oparte na podobnych założeniach, języki programowania: Oberon i Cluster. Są one chętniej wykorzystywane przez programistów, bo zostały napisane przez praktyków, a nie (jak Modula-2) przez bujającego w obłokach teoretyka. Nie oznacza to, że każdy z tych trzech języków ma szeroką rzeszę zwolenników. Szacuje się ich na około 5 tysięcy. Sfrustrowani, prowadzą walkę z całym światem — między innymi na łamach kwartalnika "Modula-News" wydawanego w Szwajcarii.

Na razie Modula-2 bije na głowę i Oberona, i Clustera przez to, że ma bardzo bogatą literaturę zawierającą wiele algorytmów, w tym i na Amigę. W Niemczech i Szwajcarii najbardziej popularną odmianą Modula-2 na Amigę jest M2-Amiga. W jej skład wchodzi dobry edytor i szybki kompilator ze zintegrowanym asemblerem, co pozwala tworzyć w wersji profesjonalnej kody dla procesorów wyższej klasy

(MC680x0). M2Amiga generuje szybko działające, lecz słabo zoptymalizowane, kody w znormalizowanym formacie. Równie szybko działa linker. Jeżeli mamy wystarczająco dużo miejsca w pamięci (podstawowa wersja Modula-2 wymaga minimum 1 MB), załączona procedura Cache może znacznie przyspieszyć działanie edytora, kompilatora i linkera. Ponadto M2Amiga ma disassembler oraz kilka wysoko wydajnych narzędzi. Niestety, wchodzący w skład pakietu debugger nie pozwala na pracę interaktywną. Musimy wstawiać do tekstu źródłowego "stopy", gdyż kontrola pracy jest możliwa tylko po zatrzymaniu programu. Jest to spora wada języka.

Ponadto, nie należy on do tanich języków programowania. W miarę rozsądna konfiguracja kompilatora i programów pomocniczych kosztować nas będzie około 1000 DM. Bardzo okrojone wersje Moduli-2 (powiedziałbym, że wyłącznie demonstracyjne) można jednak znaleźć na dyskietkach public domain (na przykład Freda Fisha). Największą, moim zdaniem, wadą Moduli-2 jest niepełna zgodność z oferowanymi przez firmę Commodore plikami inkludów. Trzeba najpierw przekształcić je na format M2-Amiga. Zaletą amigowej Moduli jest zaś to, że nie zależy ona w takim stopniu od rodzaju zastosowanego w Amidze procesora, jak inne języki (na przykład asembler). W związku z tym program, który zadziała na Amidze 1000 (z systemem 1.2) będzie również bezproblemowo "chodził" na A4000. Język ten można polecić tym ambitnym programistom, którym znudził się już assembler, a zajmują się grafiką (zwłaszcza ray-tracingiem).

OBERON-2

Oberon-2 jest najnowszą implementacją języka Oberon na Amigę. Zasady języka Oberon ustalił w 1985 roku niezmordowany profesor Wirth, jednak samo kodowanie było dziełem jego współpracownika dr. Gutknechta, który jest bardziej praktykiem, a przy tym mógł korzystać z wiedzy, którą zdobył podczas testowania Moduli. Ogólnie mówiąc, Oberon różni się od Moduli następującymi cechami:

- polimorfia,

- uproszczone przypisywanie,
 - dodatkowe procedury zbliżone do assemblera (jak ASH, LSH, ROT),
 - zastosowanie "śmietnika" (coś jakby Trashcan z Workbencha),
 - interaktywny debugger,
 - możliwość wprowadzania do programu procedur napisanych w assemblerze.
- W porównaniu z Modula-2 Oberon nie ma:
- pętli FOR;
 - koprocetorów i koprocetorów;
 - kilkunastu rozkazów (jak ADDRESS, CARDINAL, WORD i innych).

Oberon-2 jest nową wersją, szokującą swą prostą (w porównaniu do Oberona "1") koncepcją. Zdaniem prof. Wirtha Oberon-2 jest "językiem nadającym się do celów dydaktycznych w o wiele większym stopniu niż nawet Pascal". Niestety, literatura dotycząca języka Oberon-2 jest bardzo skąpa; pojawiły się dopiero pierwsze książki na jego temat. Na Amigę istnieje w tej chwili tylko jedna implementacja Oberona-2, mianowicie najnowszy Amiga Oberon Compiler wersji 3.0. Poprzednia wersja tego kompilatora dotyczyła pierwotnego języka Oberon. Edytor pracuje tu w środowisku niezależnym. Kompilator jest o wiele lepszy niż w przypadku Moduli-2. Błyskawicznie generuje szybkie i wysoce zoptymalizowane kody w formacie standardowym, także dla procesorów wyższej klasy. Śmietnik pracuje w tle, wykorzystując wielozadaniowość Amigi i nie obciążając systemu. Obsługa śmietnika jest jednak dość skomplikowana. Przy nabraniu wprawy, można jednak prawie nie troszczyć się o to, czy wystarczy nam pamięci na wykonanie zadania. Oczywiście wymaga to pewnego czasu.

Jedną z największych wad Oberona, podobnie jak i wszystkich języków z rodziny języków prof. Wirtha, jest to, że inkludy muszą być przekształcone tak, aby były zgodne z systemem operacyjnym.

O możliwościach Oberona-2 świadczy fakt, że napisano w nim "od nowa" cały system operacyjny wersji 2.0, i jest on prawie trzykrotnie szybszy od oryginalnego systemu dostarczanego przez Commodore. Dyskietka demonstracyjna języka Oberon-2 została wydana przez niemieckojęzyczny AMIGA Magazin jako public domain.



Pascal (cz. I)

PODSTAWA — OKNO

Wielu posiadaczy Amigi chciałoby pisać własne programy. Niekiedy nawet w Pascalu. Niestety, w Polsce brakuje literatury opisującej biblioteki (jest jedna jaskółka, ale...). Na szczęście ci nieszczęśliwi użytkownicy (Jacy użytkownicy?! Toż to wszystko giercarze!!!) mają moją skromną (he, he) osobę.

MacArt

Chciałbym od razu zaznaczyć, że nie będzie to nauka Pascala. Mądrzejsi ode mnie ludzie uczący tego języka napisali na ten temat wiele książek. Nie będę ich tu przepisywał (szkoda lasów), mogę tylko polecić jedną z nich, według mnie najlepszą. And the winner is... "Programowanie w języku PASCAL" Ryszarda K. Kotta (oświadczam, że nie jestem z nim spokrewniony, nawet go na oczy nie widziałem). Trzeba jeszcze ukraść gdzieś HiSoft Pascal i już można brać się do roboty.

Za obsługę okienek, ekranów, menuów, gadżetów (przepraszam za dwa ostatnie słowa, ale nie znam polskich odpowiedników) odpowiedzialne są biblioteki. Aby móc skorzystać z procedur zawartych w bibliotece, należy ją najpierw otworzyć, np. w taki sposób:

```
IntuitionBase := pIntuitionBase(OpenLibrary('intuition.library', 0);
GfxBase := pGfxBase (OpenLibrary('graphics.library', 0);
```

Bibliotekę otwieramy za pomocą procedury OpenLibrary z biblioteki Exec. Biblioteki Exec nie musimy w Pascalu otwierać tak, jak w assemblerze. W nawiasie po OpenLibrary podajemy nazwę biblioteki, którą chcemy otworzyć, oraz jej wersję.

Aby otworzyć okienko, musimy wypełnić rekord NewWindow, który wygląda tak:

```

tNewWindow = Record
LeftEdge: Integer;
TopEdge: Integer;
Width: Integer;
Height: Integer;
DetailPen: ShortInt;
BlockPen: ShortInt;
IDCMPFlags: LongInt;
Flags: LongInt;
FirstGadget: pGadget;
CheckMark: pImager;
Title: pShortInt;
Screen: pScreen;
BitMap: pBitMap;
MinWidth: Integer;
MinHeight: Integer;
MaxWidth: Integer;
MaxHeight: Integer;
Type_: Integer;
End;
```

gdzie:

LeftEdge — Odległość lewej krawędzi okna od lewej krawędzi ekranu.**TopEdge** — Odległość górnej krawędzi okna od górnej krawędzi ekranu.**Width** — Szerokość okna.**Height** — Wysokość okna.**DetailPen** — Kolor szczegółów (gadżety, tekst).**BlockPen** — Kolor większych elementów graficznych (listwa tytułowa).**IDCMPFlags** — Znaczniki określające, na jakie posunięcia użytkownika okno ma reagować:**NEWSIZE** — nowy rozmiar okna**MOUSEBUTTONS** — wciśnięcie przycisków myszki**MOUSEMOVE** — ruch myszki**GADGETDOWN** — gadżet włączony**GADGETUP** — gadżet wyłączony**MENUPICK** — wybrane menu**CLOSEWINDOW** — zamknięcie okna**RAWKEY** — wciśnięcie klawisza (przesyłane są kody wewnętrzne)**NEWPREFS** — nowe preferencje**DISKINSERTED** — dysk został włożony**DISKREMOVED** — dysk został wyjęty**ACTIVEWINDOW** — okno będzie aktywne**INACTIVEWINDOW** — okno będzie nieaktywne**WANILLAKEY** — jak RAWKEY, ale przesyłane są kody ASCII.**Flags** — Znaczniki określające wygląd okna:**WINDOWIZING** — gadżet zmieniający wielkość okna**WINDOWDRAG** — okno może być przesuwane**WINDOWDEPTH** — okno może być chowane za inne (w prawym, górnym rogu pojawi się znajomy gadżet)**WINDOWCLOSE** — gadżet zamykający okno (samo zamykanie musi być zrealizowane przez programistę)**BACKDROP** — okno będzie rysowane na samym spodzie (nie można pod takie okno schować innego)**GIMMEZEROZERO** — punkt o współrzędnych (0,0) będzie przesunięty poza ramkę. Ułatwia to rysowanie (nic nie da się namalować na ramce), lecz spowalnia operacje graficzne**BORDERLESS** — okno bez ramek**ACTIVATE** — okno aktywne**RMBTRAP** — po wciśnięciu prawego przycisku myszki nie będzie wyświetlane menu, lecz zostanie tylko przesłany sygnał do programu**NOCAREREFRESH** — odświeżaniem okna ma się zająć system.**FirstGadget** — Wskaźnik dla pierwszego gadżetu okna.**CheckMark** — Wygląd "płaszka" służącego do "odhaczania" pozycji w menu.**Title** — Wskaźnik dla tekstu zawierającego tytuł okna.**Screen** — Wskaźnik dla ekranu, na którym otwieramy okno. Dla Workbenchu wpisujemy 0.**BitMap** — Wskaźnik dla rekordu zawierającego obraz, który ma być wyświetlony w oknie.**MinWidth** — Minimalna szerokość okna.**MinHeight** — Minimalna wysokość okna.**MaxWidth** — Maksymalna szerokość okna.**MaxHeight** — Maksymalna wysokość okna.**Type_** — Typ okna:**WBENCHSCREEN** — okno otwarte na Workbenchu**CUSTOMSCREEN** — okno otwarte na naszym ekranie.

Gdy już wypełnimy potrzebny rekord, otwieramy okno:

```
MojeOkno:=OpenWindow(@Okno);
```

Gdy wszystko jest Ok, otrzymujemy wartość różną od zera. Nasze parametry zostaną wpisane do rekordu Window, a na ekranie ukaże się śliczne okienko. A kiedy już nacieszymy nim oczy, trzeba okienko zamknąć:

```
CloseWindow(MojeOkno);
```

Zbierzmy teraz wszystko, czego się dziś nauczyliśmy.

```

program Okienko;
uses Exec,Intuition;
var
    Window : pWindow;
    Okno : tNewWindow;

Procedure Start;
begin
    IntuitionBase := pIntuitionBase(OpenLibrary('intuition.library', 0));
    GfxBase := pGfxBase(OpenLibrary('graphics.library', 0));
    with Okno do begin
        LeftEdge := 10;
        TopEdge := 20;
        Width := 200;
        Height := 100;
        DetailPen := 0;
        BlockPen := 1;
        Title := CStrConstPtr('Okno');
        Flags := ACTIVATE or NOCAREREFRESH or WINDOWDEPTH or WINDOWDRAG or
        RMBTRAP;
        IDCMPFlags := CLOSEWINDOW_ or VANILLAKEY or MOUSEBUTTONS;
        Type_ := WBENCHSCREEN;
        FirstGadget := NIL;
        CheckMark := NIL;
        Screen := NIL;
        BitMap := NIL;
        MinWidth := Width;
        MinHeight := Height;
        MaxWidth := MinWidth;
        MaxHeight := MinHeight;
    end;
    Window:=OpenWindow(@Okno);
    if Window = NIL then
        begin
            writeln('Nie mogę otworzyć okna !');
            halt(0)
        end;
end;
Procedure Koniec;
begin
    CloseWindow(Window);
    CloseLibrary(pLibrary(IntuitionBase));
end;
begin
    Start;
    Delay(1000);
    Koniec;
end.
```

W następnym odcinku nauczymy się otwierać ekrany i tworzyć menu.

Scala w praktyce (cz. 4.)

CO JESZCZE POTRAFI SCALA?

Marek Pampuch

Miesiąc temu zapewniliśmy Czytelników, że w tym odcinku dowiedzą się o pozostałych możliwościach programu. A zatem, bez zbędnych wstępów przystąpmy do opisu.

Wspominałem już, że wszystkie przygotowane Scalą prezentacje można zapisać w formie skryptu. Na dyskietkach instalacyjnych znajduje się kilka takich skryptów.

Prawie pełny przegląd możliwości Scali (rodziny MM 200) da skrypt o nazwie Scala-Main.scr. Możemy tu obejrzeć jeden z następujących modułów:

■ **SCALAWORLD** — pojawia się mapa świata, a na niej oznaczone są przedstawicielstwa norweskiej firmy, która jest producentem Scali.

■ **SCALAPRODUCTS** — daje użytkownikowi rozeznanie w całości produkcji firmy. Skrypt

Tym odcinkiem kończymy opis Scali. Nie oznacza to jednak, że całkowicie rozstajemy się z tym sympatycznym programem. Na dyskietce instalacyjnej, oprócz głównego programu, znajdują się procedury dodatkowe (tylko dla Scali w wersjach MM 200 i wyższych). Omówimy je za miesiąc, a następnie zaczniemy wspólnie poznawać kolejny, oparty na całkiem innej filozofii, program prezentacyjny — **CANDO**.

ten, przynajmniej w mojej Scali, jest raczej nieaktualny, brakuje tu bowiem najnowszych produktów, a raczej odmian Scali MM 200 (oznaczonych symbolami MM 202, 210 i 211). Spieszę zatem uzupełnić te braki. Scala MM 202 to pozabawiona wcześniejszych niedociągnięć wersja Scali MM 200. Scala MM 210 to wersja Scali MM 202 do komputerów z układami graficznymi AGA dla systemu NTSC, natomiast Scala MM 211 — jest tym samym, tyle że do Amig systemu PAL.

Należy zwrócić uwagę na to, że obie ostatnie wersje pracują w różnych systemach operacyjnych. Wybór wersji NTSC zmusza więc do ustawiania za każdym razem parametrów wyświetlania, chociaż w przypadku A1200 i A4000, do których te wersje są przeznaczone, nie jest to trudne.

Wróćmy jednak do opisu skryptów. Kolejne to:

■ **SCALAFEATURES** — pokazuje niektóre (z konieczności nie wszystkie) możliwości programu. Klikając na ekranie

głównym na symbol funkcji otrzymujemy opis tej funkcji, i słyszymy jej nazwę.

■ **SCALATIME** — prezentacja niezbyt ciekawa pod względem graficznym (poza animowanymi literami Scala), jednak z całkiem niezłym podkładem muzycznym.

■ **SCALAZQUIZ** — zabawny przykład wykorzystania możliwości programu Scala Multimedia. Prosty quiz, w którym należy odpowiedzieć na kilka pytań. Oczywiście, poznawszy zasady tworzenia takiego skryptu, można przygotować własny teleturniej, o wiele bardziej rozbudowany, jeżeli tylko pozwoli na to dostępna pamięć.

■ **SCALAWIPES** — w tym skrypcie zobaczymy efekty, zarówno stronicowe, jak i wierszowe. UWAGA: Niektóre z zastosowanych w tym skrypcie efektów nie pojawią się na ekranie, jeśli będziemy mieli zbyt mało pamięci (zwłaszcza Chip RAM).

■ **SCALAFONTS** — ten skrypt pokazuje wszystkie czcionki,





jakie zostały zainstalowane w Scali.

■ **LASCALATORE** — daje możliwość zobaczenia efektów animacyjnych Scali. Po uruchomieniu tego skryptu zostanie wyświetlony na ekranie krótki czarno-biały film o facecie z drabiną, animowany prawie w czasie rzeczywistym.

■ **SCALAVOICE** — prezentuje dźwiękowe możliwości Scali. Na ekranie pojawiają się różne napisy, które jednocześnie są wymawiane zsampłowanym głosem.

Każdy z tych modułów można także obejrzeć osobno.

Teraz przyjrzyjmy się ekranowi, jaki pojawia się po załadowaniu skryptu. Nagłówki **NO**, **PAGENAME**, **WIPE** i **PAUSE** opisaliśmy już wcześniej. Ale to jeszcze nie wszystko. Aby zejść, co kryje się "poza ekranem", a raczej z jego prawej strony, wystarczy zwiększyć myszką jakąkolwiek z rubryk na ekranie (w tym celu ustawiamy wskaźnik na przerywę za kolumną i przytrzymując lewy klawisz myszki przesuwamy zwierzątko w lewo). W tym momencie na utworzonym w ten sposób miejscu po prawej stronie pojawiają się kolejne rubryki z następującymi nagłówkami:

SOUND — po kliknięciu na rubrykę w tej kolumnie możemy ustawić parametry dźwięku. W menu, jakie się pojawi, mamy od lewej opcje:

■ Zmiana sposobu odtwarzania. Aby wybrać jeden ze sposobów (oznaczonych tu dwiema gwiazdkami), należy kliknąć na prostokąt z nazwą tak długo, aż pojawi się nazwa potrzebnej nam opcji. Mamy tu do wyboru:

■ **NONE** — brak dźwięku na danej stronie prezentacji (efekt taki sam, jak wtedy, gdy wybierzesz niczego).

■ **PLAY** — odtwarzanie, podczas wyświetlania strony, dźwięku z parametrami ustawionymi według dalszego opisu. Aby jednak coś usłyszeć, musimy najpierw załadować jakąkolwiek zsampłowaną dźwięk. Należy w tym celu kliknąć na opcję **LOAD SOUND**. W tym momencie pojawi się nowe menu, w którym znajdziemy:

■ **SONG** — tutaj należy wpisać, lub wybrać myszką z okna zarządzania zbiorami, nazwę utworu. Może to być

sampłowany dźwięk lub moduł (taki jak na przykład w Protrackerze).

■ **FADE IN (0-99)** — określa, po ilu sekundach zsampłowany dźwięk ma osiągnąć maksymalną (ustawioną opcją **VOLUME**) głośność. Do tego momentu wzmocnienie będzie stopniowo zwiększane.

■ **FADE OUT (0-99)** — to samo, jednak tym razem chodzi o wyciszanie. **UWAGA:** Opcji tej nie można zastosować w dowolnym miejscu sampla. Wyciszanie będzie działać dopiero po zakończeniu całego utworu. A zatem, jeśli chcemy, aby dźwięk zakończył się równo z końcem prezentacji — musimy go uciąć albo odpowiednio wcześniej zakończyć i wyciszyć, albo "zatrzymać" opisaną dalej opcją **STOP**.

■ **PITCH (124-999)** — określa wysokość odtwarzania załadowanego sampla. Im większa wartość, tym wyższy dźwięk.

■ **BALANCE** — ustawia balans kanałów.

UWAGA: Dwie powyższe opcje pojawiają się tylko w przypadku, gdy w pamięci znajduje się zsampłowany dźwięk (przy modułach ich nie ma).

■ **LOOPS (1-99 albo nieskończoność)** — ustawia liczbę zapętleń sampla lub modułu.

■ **SHOW** — odtwarza daną stronę prezentacji z dźwiękiem.

■ **VOLUME** — ten gadżet suwakowy ustawia natężenie głosu w zakresie (0-18, skala kreskowa, nie opisana).

■ **WAIT** — czeka z dźwiękiem do następnego obrazka.

Ustawienie parametrów akceptujemy przez **OK** lub likwidujemy przez **CANCEL**.

Kolejną opcją jest:

■ **VOLUME** — powodujące pojawienie się ekranu, na którym możemy ustawić opcje **FADE IN** i **VOLUME**. Mają one takie samo działanie, jak opisane powyżej opcje o tej nazwie. Jaki jest sens powtarzania opcji? Po prostu taki, że opisywane aktualnie **VOLUME** i **FADE IN** działają na stronie, poprzednie zaś na całość prezentacji. Także i tutaj ustawione parametry akceptujemy przez **OK** lub usuwamy przez **VOLUME**.

■ **STOP** — zatrzymuje odtwarzanie (może być z wyciszaniem, tutaj w trakcie trwania utworu przez ustawienie wartości jedynej opcji — **FADE OUT**). Powinno być ustawione jako ostatni parametr, gdyż ustawienie tego parametru na stronie, przykładowo środkowej, spowoduje, że niemożliwe będzie zastosowanie innych opcji tej grupy aż do końca prezentacji. Po wyciszeniu, lub ucięciu dźwięku przez **STOP**, nastąpi cisza.

■ **WAIT** — czeka z dźwiękiem do następnego obrazka. Jeśli klikniemy na stronę, na której prostokąt pod nagłówkiem **SOUND** jest pusty, pojawi się nieco inny ekran, a na nim od lewej:

■ Prostokąt z opisywanymi powyżej opcjami.

■ **LOAD SOUND** — spowoduje pojawienie się okna do zarządzania zbiorami Scali, co umożliwi załadowanie sampla lub modułu. **Uwaga** — można ładować jedynie sample zapisane w "czystym" formacie **IFF**.

■ **RECORD SOUND** — pozwala na wczytanie dźwięku za pomocą dołączonego digitalizera dźwiękowego (samplera). Długość nagrywanego dźwięku zależy od wielkości największego wolnego bloku pamięci. Przykładowo: na Amidze 1200 z rozszerzeniem pamięci **Fast** o 4 MB możemy zsampłować (przy włączonej opcji **COMPRESS**) utwór o czasie trwania 4 minut, co zajmie na dysku 3,7 MB. Podany czas jest orientacyjny, bo zależy on także w pewnym stopniu od wzmocnienia i amplitudy fali dźwiękowej.

W momencie gdy cała pamięć zostanie wypełniona przez wchodzący dźwięk, Scala utnie samplowanie.

W chwili gdy wybierzemy tę opcję, pojawi się nowy ekran, a na nim:

■ **SETUP** — pozwala na ustawienie parametrów samplowania, w tym:

— **SAMPLERTYPE** — (typ samplera): **generic**, pozwalający na współpracę praktycznie z każdym samplerem, **GVP DSS** (typ 1 i 2), i **Aegis Sound Master**.

— **SETTING** (ustawienia). Możemy ustawić tu:

■ **MONO** — Kliknięcie na prostokąt z nazwą tej opcji spowoduje jej zmianę na **STEREO**. Opcja ta określa, czy dźwięk zostanie zsampłowany jako monofoniczny, czy stereofoniczny.

■ **COMPRESS** — powoduje upakowanie nagranych dźwięku przy zapisie na dysk (w granicach do 10 procent).

■ **PITCH** — określa wysokość dźwięku (124 — najwyższy, 999 — najniższy).

W przypadku ustawienia samplera **DSS II** możemy dodatkowo regulować dopasowanie dochodzącego dźwięku (mikrofon — **MIC**/ wyjście liniowe — **LINE**), włączyć filtr dolno-przepustowy samplera i regulować wzmocnienie samplowania (**VOLUME**), przy **Sound Masterze** zaś dodatkowo tylko korygować dźwięk.

Nagrany dźwięk możemy edytować w podobny sposób, jak to ma miejsce w innych programach samplujących. Edycja ta jest jednak mocno ograniczona. Możemy myszką zaznaczyć fragment wykresu fali dźwiękowej, po czym zaznaczony odcinek zostanie podświetlony na żółto. W tym momencie pojawią się opcje:



■ **ZOOM IN** — powiększenie wybranego fragmentu. Po kliknięciu na tę opcję pojawi się w oknie wykresu powiększony fragment, sama zaś opcja zmieni nazwę na **ZOOM OUT**. Ponowne kliknięcie przywróci wyświetlanie całości wykresu.

■ **CUT** — wycina oznaczony fragment. **UWAGA:** funkcja ta nie ma opcji **UNDO**. Oznacza to, że wyciętego fragmentu nie będziemy mogli przywrócić.

PLAY — powoduje odtworzenie dźwięku. Jeśli aktualnie włączony jest **ZOOM**, wówczas zostanie odtworzony jedynie "powiększony" fragment wykresu.

Aby zsampłować dźwięk, należy kliknąć na **RECORD**. Dochodzący dźwięk będzie monitorowany (to znaczy będzie go słycać, a na ekranie pojawi się wykres fali dźwiękowej). W momencie gdy nacisniemy lewy klawisz myszki, ekran zgaśnie i rozpocznie się digitalizacja. Aby ją zakończyć, naciskamy prawy klawisz myszki. Jeśli wcześniej zabraknie Amidze pamięci — sampling zostanie automatycznie przerwany.

Zsampłowany w ten sposób dźwięk możemy zapisać opcją **SAVE**. Aby zakończyć smpłowanie, naciskamy **CANCEL**. Z moich doświadczeń wynika, że algorytm smpłowania zawarty w Scali daje przy smpłowaniu digitalizerem DSS II czystszy dźwięk niż przy użyciu oryginalnego oprogramowania GVP!

To wszystko na temat dźwięku w Scali. Skoro uporaliśmy się już z dźwiękiem, zajrzyjmy na chwilę za kuliszy animacji. Wybierzmy jeden ze skryptów zawierających animację (na

przykład **SCALATORE**) — i przejdźmy do trybu edycji. **UWAGA:** Nie wczytujemy do edycji pierwszej strony prezentacji (**BLANK**). Scala pozwala na mieszanie w prezentacji stron animowanych i nieruchomych. **BLANK** jest tym ostatnim rodzajem. Od razu zauważymy, że ekran edycji jest nieco inny niż dla obrazka nieruchomego. Mamy w nim:

■ **FRAMES PER SECOND** — liczba klatek na sekundę. (Można przyjąć wartość od 1 do 50. Im większa wartość, tym płynniejsza animacja.)

■ **NUMBER OF ROTATIONS** (od 1 do 99 lub nieskończoność) — określa liczbę powtórzeń danej strony z animacją.

■ **TO END** — jeśli w prostokącie z tą opcją znajduje się "ptaszek" (opcja włączona), oznacza to, że ustawione na tej stronie parametry będą obowiązywały aż do końca prezentacji. Opcja ta pozwoli uniknąć pracochłonnego wpisywania identycznych danych dla kilku stron.

■ **SHOW** — pokazuje animację z zaznaczonej strony.

■ **DISKANIM** — pozwala na doczytywanie animacji z twardego dysku, a nie z pamięci. Wprawdzie wpływa to na poprawienie płynności w bardzo niewielkim stopniu, a w przypadku dużych zbiorów dyskowych nawet ją pogarsza, ale pozwala na zaoszczędzenie jakże często brakującej pamięci.

■ **TEXT FIRST FRAME/TEXT LAST FRAME** — opcja przełączana za pomocą strzałek. Aby zadziałała, należy dodatkowo kliknąć na prostokąt z nazwą opcji. Pozwala ona na

wpisanie tekstu do pierwszej ramki animacji. Tekst pozostanie na ekranie do zakończenia animacji na stronie (w przypadku pierwszej ramki) lub mrugnie (w przypadku ostatniej). Można wpisać tekst na pierwszej albo na ostatniej ramce tej samej strony lub zarówno na pierwszej, jak i na ostatniej.

Ustawione opcje akceptujemy (**OK**) lub usuwamy (**CANCEL**). Scala przyjmuje animacje w formacie **ANIM-5**. Należy jednak bardzo uważać z animacjami **HAM**-owskimi, gdyż tu kolory jeszcze bardziej się rozjeżdżają niż w przypadku obrazków nieruchomych.

Następna rubryka na spisie stron prezentacji to:

VARIABLES — pozwala na ustawienie od jednej do dziewięciu wartości zmiennych wraz z kilkoma makrorozkazami Scali, czyli na "programowanie" prezentacji. Ustawienie zmiennych prześledzimy na przykładzie analizy odpowiedniego fragmentu skryptu o nazwie **ScalaQuiz**. Wszelkie komentarze (dopisane przeze mnie) oddzielone są od właściwego tekstu średnikami:

EVENT "THE SCALA QUIZ"; nazwa prezentacji.

SET total 0; ustaw zmienną o nazwie **total** na 0. Zmienna ta określa liczbę zadanych pytań.

SET score 0; ustaw zmienną o nazwie **score** na 0. Zmienna ta określa liczbę poprawnych odpowiedzi.

Tu w skrypcie następuje określenie układu strony, co nas w tym momencie nie interesuje. Następnie należy określić, gdzie na ekranie pojawiają się "guziki" (czyli buttons, inaczej mówiąc — gadżety, które

są na przemian włączane i wyłączane przez klikanie na nie myszką).

BUTTON position 330 442 582 478 NEXT; określa współrzędne narożników pierwszego guzika oraz podpis pod nim. Tu jest **NEXT**, czyli przejście do następnej strony prezentacji, a więc do naszego quizu.

BUTTON position 20 442 300 478 EXIT; klikając na ten guzik wyjdziemy z programu.

Guzikom musi odpowiadać podobne ustawienie wewnętrznych rozkazów programu, a zatem: ponieważ pierwszym guzikiem był **NEXT**, to pierwszym rozkazem jest:

GOTO "Question 1"; skok do strony zatytułowanej **Question 1**.

Jeśli wybraliśmy guzik **EXIT**, wówczas "program" przejdzie do kolejnego rozkazu, którym tu jest:

END

Teraz następuje opis pierwszego pytania:

EVENT "Question 1"; nazwa strony prezentacji,

SET answered total; pod liczbę poprawnych odpowiedzi (zmienna **answered**) zostaje podstawiona zmienna określająca liczbę zadanych pytań (tu **total**), która na razie wynosi 0...

SET total total+1; ...ponieważ jednak jest to pierwsze pytanie, musimy do wartości "total" dodać 0.

Teraz w skrypcie znów jest, nie interesujące nas w tej chwili ustawianie podkładu strony. Przejdźmy do samego pytania (dla ułatwienia przetłumaczmy oryginalny tekst na język polski):

TEXT 246 215 "Pytanie 1:"





SCALA WIPES & BACKGROUNDS

TEXT 55 243 "Co oznacza słowo Scala?"

ATTRIBUTES remap left; to jest kosmetyka zmieniająca atrybuty dalszego tekstu, takie jak: kolor i krój czcionki oraz rozmieszczenie liter na ekranie.

STYLE 0 3 11 3 11 2 1 19 3 1 20 0 5 0; to również nas w tej chwili nie interesuje.

TEXT 59 243 ""; wiersz odstępu.

TEXT 59 271 ""; drugi wiersz odstępu.

TEXT 59 299 "1:\t\Krzeseło"; jedna z możliwych odpowiedzi.

TEXT 59 327 "2:\t\Drabina"; odpowiedź poprawna.

TEXT 59 355 "3:\t\Droga"; inna z możliwych odpowiedzi.

MARK replace 0 1 2 3 4 5 6 7 8 11 10 11 12 13 14 15; określa kolejność kolorów tła, które mają być zmieniane podczas działania tak zwanych buttonów (opisane będą nieco dalej).

SELECT replace 0 1 2 3 4 5 6 7 8 14 11 11 12 13 14 15; określa kolejność kolorów, na jakie zmieni się ten button, gdy na niego klikniemy.

BUTTON position 50 296 570 324 NEXT; współrzędne narożników buttona (odpowiedź pierwsza jest niepoprawna, a zatem po niej nastąpi skok do kolejnej strony).

BUTTON position 50 326 570 352 SET score score+1 NEXT; tu odpowiedź jest poprawna, a zatem przed skokiem zwiększamy o 1 wartość wyniku uzyskanego przez gracza.

BUTTON position 50 354 570 382 NEXT; odpowiedź umieszczona na tym buttonie jest także błędna.

PAUSE -1; wyląca chwil-

owo działanie opcji PAUSE. Prezentacja ruszy dalej dopiero po naciśnięciu myszki. Oznacza to, że mamy nieograniczony czas na odpowiedź.

GOTO "Question 2"; skok do kolejnego pytania.

END; koniec strony.

W podobny sposób ułożone są kolejne pytania, aż wreszcie po odpowiedzi na ostatnie z nich dochodzimy do finału, który zapisany w formie skryptu wygląda następująco:

EVENT "Sprawdzenie wyników".

IF "score = total" GOTO "All correct"; jeśli gracz odpowiedział poprawnie na wszystkie pytania, wówczas przechodzimy do planszy z gratulacjami.

IF "score > 3" GOTO "5 or 4 correct"; jeśli grający odgadł 4 lub pięć odpowiedzi — przechodzimy do nieco mniej serdecznych gratulacji.

GOTO "Some correct"; przechodzimy do planszy "coś tam wie, ale niezbyt dużo".

END

EVENT "All correct" SOUND volume 64 pan 0 period 178 loops 1 Delay 0; zamiast fanfar będzie tu pochwała słowna. W tym wierszu ustawione są jej parametry.

SOUND play "WORK:VIDEO/SCALA/Sounds/Amazing"; a tu jest odtwarzany zsampłowany głos ze zbioru Amazing (co po angielsku oznacza: zadziwiająca).

Następnie ustawione są parametry układu ekranu, które tradycyjnie opuszczamy, a dalej już same gratulacje (także przetłumaczone) i zapętlenie, to znaczy powrót na początek quizu.

TEXT 142 187 "Gratulacje"; a teraz zmieniamy rozmieszczenie czcionek i ich krój.

ATTRIBUTES edge center STYLE 0 3 11 3 11 2 1 37 5 1 20 0 5 2

TEXT 316 240 ""; wiersz odstępu.

TEXT 96 293 "Uzyskałeś 6 z 6 możliwych"

TEXT 211 346 "Fantastycznie!"

TEXT 144 399 "Nie oszukiwałeś?"

PAUSE -1; czekamy na naciśnięcie lewego klawisza myszki.

GOTO "THE SCALA Q U I Z"; i wracamy do planszy początkowej.

Jeśli poszło nam gorzej, skrypt ustawiony jest podobnie, z tym że inny jest tekst: "Nieźle! Uzyskałeś 5 (lub 4) z 6 możliwych. Znasz swoją Scalę."

Jeśli wynik był gorszy, zostaniesz poproszony o ponowny udział w konkursie (try again).

W "programie" można używać rozkazów języka wewnętrznego o nazwie Lingo. Będzie on omówiony za miesiąc. Aby jednak wykorzystać ten czas na ćwiczenia, podam trzy najczęściej wykorzystywane rozkazy:

■ SET: — podstawia wartość pod zmienną,

■ IF: — pozwala na wstawienie warunku,

■ GOTO: — powoduje skok do strony o podanej nazwie lub do następnej strony (jeśli zamiast nazwy podamy NEXT).

UWAGA: Dwukropek po nazwie rozkazu jest nieodłączną częścią tego rozkazu.

Kolejną rubryką w spisie jest EXECUTE. W tej rubryce ustawiamy parametry mówiące Sca-

li, że będzie sterowana "z zewnątrz". Mamy tu do wyboru następujące opcje:

■ WORKBENCH — zbiór sterujący uruchamiany jest z poziomu Workbencha — przez kliknięcie odpowiadającej mu ikony.

Jeśli klikniemy na prostokąt z tym napisem, możemy uzyskać dostęp do kolejnych opcji:

■ AREXX — uaktywnia interfejs ARexxa. Do programu dołączony jest krótki programik demonstrujący, w jaki sposób Scala może wyświetlać wszystkie zbiory w aktualnym katalogu. Aby zobaczyć, jak to działa, należy:

— Załadować dowolny skrypt.

— Na liście stron skryptu kliknąć na dowolną kratkę w rubryce execute.

— Ustawić opcję AREXX (klikając na prostokąt z napisem WORKBENCH).

— Do pustego prostokąta po prawej stronie wpisać nazwę zbioru ARexxa wraz ze ścieżką (w tym przypadku będzie to DF0:ScalaMM/ARexx/Dir.scala). Jeśli nie pamiętacie nazwy zbioru lub jego ścieżki, wystarczy kliknąć na ten pusty prostokąt — pojawi się okno zarządzania zbiorami. Teraz radzę zobaczyć efekt przez wybranie SHOW. Jeśli się nam on spodoba, możemy umieścić ten programik na stałe w skrypcie klikając na OK, jeśli zaś się nie spodoba — na CANCEL.

■ NONE — brak sterowania zewnętrznego (Scala radzi sobie sama).

■ CLI — zbiorem sterującym jest "batch-file" napisany za pomocą rozkazów Amiga DOS i uruchamiany rozkazem execute.

THE SCALA QUIZ

Question 4:

What are the colors of the 'Scala' packages?

- 1: Green, grey, blue, orange
- 2: Blue, green, grey, brown
- 3: Grey, orange, blue, green

Score:

!score of !answered

Pozostałe opcje na tym ekranie to:

■ **WAIT** — czeka z dalszą prezentacją do zakończenia wykonania rozkazu zewnętrznego. Aby wznowić prezentację, należy nacisnąć lewy klawisz myszki.

■ **SHOW** — pokazuje efekt działania rozkazu zewnętrznego.

Opcji **OK** i **CANCEL** omawiał nie będę. Chyba każdy już wie, do czego one służą.

Ostatnia pusta rubryka jest przeznaczona na rozszerzenia w kolejnych wersjach programu.

Podczas omawiania fragmentów skryptu kilkakrotnie wspominałem o tak zwanych buttons. Co to jest?

Wprowadźcie scalowe "batony" nie pływają po mleku jak na przykład inne batony, zbyt często reklamowane w telewizji, niemniej pozwalają "pływać po Scali" umożliwiając interaktywną ingerencję w prezentację. Tak na marginesie: button to po prostu guzik lub przycisk.

Z tymi "guzikami" spotykamy się prawie od samego początku pracy ze Scalą. Są to prostokąty (sprawiające wrażenie wypukłych), którymi możemy włączać lub wyłączać daną opcję. Nazwa nie wzięła się bynajmniej z krawiectwa, lecz od podobieństwa do guzików radiowych. Nowością Scali Multimedia jest możliwość tworzenia własnych guzików definiowanych przez użytkownika. W jaki sposób to zrobić?

— Na początek przygotowujemy sobie kilka stron prezentacji. Przypuścimy, że nasze guziczki będą sterować prezentacją z pierwszej strony, w związku z tym na razie zostawmy ją czystą.

— Najpierw wchodzimy do edycji strony, a z menu na ekranie edycji wybieramy opcję **BUTTONS**. Pojawi się kolejny ekran, w którym widzimy napis:

■ **NO BUTTONS** — oznacza on, że na tej stronie nie ma jeszcze naszych guziczków. W związku z tym należy jakiś stworzyć. Ustawiamy mysz w miejscu, w którym ma się znajdować lewy górny narożnik guziczka i, przytrzymując lewy klawisz myszki, przesuwamy ją aż do momentu, gdy prostokąt rysowany na ekranie przybierze potrzebną nam wielkość. W tym momencie puszcza lewy klawisz myszki.

Zauważmy dwie rzeczy: narysowany prostokąt ma w prawym dolnym rogu inny mały, zamalowany prostokąt, napis zaś **NO BUTTONS** zmienił się na **BUTTON 1**. Kwadracik oznacza guziczek aktywny, czyli taki, na który będą działać wszystkie dalsze rozkazy, wartość zaś po słowie **BUTTON** oznacza jego numer. Jeśli teraz narysujemy inny prostokąt, napis zmieni się na **BUTTON 2**, natomiast znaczek aktywności znajdzie się w drugim guziczku. Aby na nowo uczynić aktywnym guzik 1, wystarczy kliknąć na strzałkę za słowem **BUTTON**, tak aby wartość między strzałkami zmieniła się na 1.

UWAGA: Jeśli chcemy mieć na guziku napis, lepiej umieścić go przed narysowaniem guzika (obrys buttonów podczas prezentacji będzie niewidoczny), bowiem taki napis pozwoli się nam zorientować, gdzie jest nasz guzik. Jest to ważne zwłaszcza wtedy, gdy mamy kilka guzików.

Prostokąt z napisem **GOTO** zawiera etykietę strony, do której ma nastąpić skok po włączeniu danego guzika. Jeśli nie pamiętamy etykiety — wystarczy ustawić jej numer w polu pomiędzy strzałkami. Oprócz tego możemy (również za pomocą strzałek) ustawić następujące opcje skoków:

■ **NONE** — nie ma skoku,
 ■ **EXIT** — zakończenie prezentacji,
 ■ **RETURN** — powtórzenie tej samej strony,
 ■ **NEXT** — skok do następnej strony.

W przypadku ustawienia skoku do jednej ze stron prezentacji — jej ikona pojawi się w prostokącie znajdującym się po lewej stronie ekranu. Łatwo nam się będzie zatem zorientować, czy to jest właściwa strona.

■ Poniżej guzika opisanego **BUTTON** znajduje się prostokąt, w którym za pomocą kliknięcia na strzałki ustawiamy opcje:

■ **MARK** — wskazuje na kolory, jakie przybierze nasz guzik, gdy ustawimy na nim wskaźnik myszki.

■ **SELECT** — spowoduje zmianę koloru guzika dopiero po kliknięciu na ten guzik. Aby jednak nastąpiła zmiana koloru, musimy wcześniej wykonać następujące operacje: Ze znajdującego się po prawej stronie prostokąta wybieramy

za pomocą strzałek jedną z opcji:

■ **REPLACE** — nastąpi zmiana koloru naabrany,
 ■ **INVERSE** — guzik zmieni kolor na negatyw tła,
 ■ **NONE** — nie będzie zmiany kolorów guzika po jego wskazaniu lub kliknięciu.

Nad ekranem mamy dwa rzędy prostokątów z kolorami. Górny oznacza kolory palety, dolny — odpowiadające im kolory guzików. Wybieramy myszką kolor z górnego rzędu i klikamy myszką na ten prostokąt w dolnym rzędzie, który znajduje się pod aktualnym kolorem tła.

UWAGA: czas ustawiony na spisie stron w rubryce **PAUSE** jest jednocześnie czasem, w jakim trzeba zdążyć z wybraniem guzika. Jeśli zmieścimy się w tym czasie, skok nastąpi do strony określonej w opcji **GOTO** guzika. Jeśli nie zdążymy, to prezentacja przejdzie do strony określonej w opisywanym przed miesiącem menu **PAUSE AND GOTO MENU** (oczywiście, jeśli nie skorzystaliśmy z usług tego menu, to skok nastąpi do strony kolejnej).

Kolejną opcją na ekranie guzików jest:

■ **VARIABLES** — pozwala na przypisanie guzikom zmiennych lub warunków. Przykładowo, w przypadku guzika odpowiadającego tekstowi prawidłowej odpowiedzi na pytanie, w rubryce tej znajduje się:

Set:score=score+1

Można wprowadzić od jednego do dziewięciu wzorów zmiennych. Aby wprowadzić kolejny, wystarczy za pomocą strzałek zmienić wartość "1" za tekstem na "2", i podobnie dla następnych. Warunek (lub kilka, ale nie więcej niż dziewięć, warunków) wpisujemy w prostokącie z rozkazem **IF**. W podanym przykładzie nie ma wprowadzić warunku, ale mogliśmy "oszukać" komputer wpisując na przykład w skrypcie **ScalaQuiz** na stronie tytułowanej "Question 6" przy guziku numer 3 (odpowiedź nieprawidłowa):

If: score = 0

a następnie kliknąć na strzałkę przy cyfrze 1, co spowoduje ukazanie się w trzecim prostokącie rozkazu:

Go to:

przy którym strzałkami ustawiamy etykietę strony **All correct**. Jest to tak zwany skok

warunkowy (to znaczy następuje tylko przy spełnieniu warunku). Przeczytaj jeszcze opis zamieszczony poniżej opcji skoku bezwarunkowego (opcja **GO TO**).

Radziłbym jednak zachować ostrożność przy eksperymentach ze zmiennymi. Niewłaściwe ich użycie spowoduje w najlepszym wypadku zawieszenie się Scali.

■ **SHOW** — pokazuje całą stronę (bez ekranu edycji guziczków).

■ **GO TO:** — powoduje skok bezwarunkowy, to znaczy taki, który nastąpi bez względu na to, czy warunek wpisany w **IF** będzie spełniony, czy nie. Skok bezwarunkowy ma wyższy priorytet niż warunkowy. W związku z tym, jeśli chcemy, aby opisany powyżej "cheat" zadziałał — musimy wyłączyć tę opcję. W tym celu musimy tu ustawić **Goto: NONE**.

Nie muszę chyba dodawać, co należy zrobić po ustawieniu parametrów guzików.

Na koniec jeszcze jedna sprawa, o której do tej pory nie pisałem:

W menu edycji znajduje się guzik z napisem **MOVE**. Pozwala on na przesuwanie napisów. W tym celu klikamy na napis i przytrzymując lewy klawisz myszki przesuwamy ją. Pozwala to przykładowo na złożenie w jednym wierszu różnych krojów i kolorów pisma.

Reszta (to znaczy programy pomocnicze) będą opisane w następnym, ostatnim, odcinku.

Scala VT 113 nie ma, niestety, prawie żadnego z opisanych w tej części efektów, niemniej najlepiej nauczyć się obsługi Scali właśnie na tej wersji, choćby z tego powodu, że jest o wiele prostsza. Późniejsza "przesiadka" na nowsze wersje będzie prawie nieodczuwalna.

Zdaję sobie sprawę z tego, że opisując tak rozbudowany program jak **Scala MM 200**, mogłem kilka rzeczy przeoczyć. Jeśli któryś z Czytelników uważa, że czegoś w tym opisie zabrakło — proszę, aby o tym napisał. Wydrukujemy każdy list z uwagami.

Z **OSTATNIEJ CHWILI:** A jednak nie kończymy ze Scalą! Właśnie dotarła do nas wersja 400. Sądzę, że Czytelników zainteresuje pobieżny choćby opis możliwości tej wersji programu.

Deluxe Paint w praktyce (cz. 3.)

SYMETRIA I OBROTY

W otaczającej nas rzeczywistości spotykamy wiele przykładów symetrii: układ ludzkiej twarzy i budowa całego ciała, odbicie lustrzane, obrazki w kalejdoskopie czy chociażby dachówka.

Stanisław Węstawski

Właśnie tak nazywa się najprostszy rodzaj symetrii ukryty pod ikoną SYMMETRY w TOOLBOX Deluxe Painta — TILE, czyli dachówka. To, co rysujemy lub "drukujemy" na ekranie nakładając wycinek obrazu (BRUSH), możemy powielić automatycznie wzdłuż osi X (poziomo) oraz Y (pionowo) w określonych odstępach, mierzonych w punktach ekranu.

Pierwszy rysunek przedstawia praktyczne wykorzystanie takiej możliwości. Najpierw narysowana została trawa i po uzyskaniu zadowalającego efektu nałożono dwa razy BRUSH przedstawiający żołnierza. Dlaczego żołnierza? Bo musztra to piękny przykład symetrii — oczywiście dla obserwatora z zewnątrz. Całą operację trzeba przeprowadzić na "pełnym" ekranie po usunięciu klawiszami [F10] i [F9] ramek MENU i TOOLBOX. W przeciwnym razie obraz powstanie tylko na części ekranu widocznej podczas pracy.

To samo dotyczy pracy na powiększonej części ekranu. Jest to, niestety, pewne utrudnienie, które powoduje, że niemożliwe jest bezpośrednie rysowanie precyzyjnych rysunków. Dlatego figurka żołnierza została nałożona w postaci wycinka przygotowanego uprzednio na ekranie

zapasowym. Trawa była rysowana wprost na ekranie aż do uzyskania zadowalającego efektu — czyli zniknięcia "szwów" elementu podstawowego o wymiarach 50 x 100 pikseli.

Użytkownikom Deluxe Painta może się wydawać, że efekt TILE jest identyczny z FILL. Jest jednak zasadniczo różnica. Żołnierza (BRUSH) możemy po wycięciu go powielić na ekranie przez FILL TYPE FROM BRUSH — PATTERN, ale po pierwsze tylko raz, tzn. w jednym położeniu względem "początku" ekranu, a po drugie tylko na BACKGROUND, czyli na kolorze tła.

Można to oczywiście ominąć nakładając ekran z obrazem trawy na żołnierzy, ale będziemy mieli wiele kłopotów. Albo blokujemy przez STENCIL kolory sylwetek żołnierzy, ale wtedy ekran trawy jest BRUSHEM o wymiarach ekranu — trzeba mieć wystarczającą pamięć, a ponadto kolory trawy i kolory sylwetek muszą być różne, albo wykonujemy FILL TYPE FROM BRUSH — PATTERN wzorem trawy, ale tło (BACKGROUND) musi być kolorem nie występującym ani tu, ani tam. Gorąco polecam praktyczne sprawdzenie wszystkich możliwości, bo opis nie oddaje w pełni istoty zjawiska.

Zdecydowanie częściej używaną funkcją SYMMETRY jest POINT CYCLIC lub MIRROR. Środkowy punkt symetrii ustawiamy opcją PLACE i ustalamy liczbę symetrycznych powieżeń, wpisując w ORDER odpowiednią cyfrę.

Na drugim rysunku pokazano przykład działania symetrii kołowej przez ustawienie dwunastu żołnierzy. Widać tu dwie ważne cechy, które mają wpływ na rysunek. Po pierwsze BRUSH jest ustawiony cały czas pionowo, nie zachowuje się tak, jak wskazówka zegara, po drugie rysunki są wykonywane po kolei w kierunku PRZECIWNYM do ruchu wskazówek zegara i nakładane jeden NA drugi.

Efekt ten wykorzystano rysując wzór przypominający plecionkę. Najpierw pod włączoną opcją SYMMETRY narysowano kwadracik wypełniony cieniem — w ten sposób rysunek powielił się przechylając się zgodnie z pięcioma osiami symetrii. Następnie kwadracik został wycięty i rysunek "skomplikowano" rysując koło. Metoda ta, przy zastosowaniu różnych narzędzi z TOOLBOX i różnych pędzli, pozwala na tworzenie nieograniczonej liczby trudnych nieraz do przewidzenia wzorów, przypominających efekt działania kalejdoskopu.

Odmianą SYMMETRY POINT jest SYMMETRY MIRROR. Każdy punkt postawiony na ekranie jest dodatkowo powielony w odbiciu lustrzanym po drugiej stronie osi symetrii. Przykładem użycia tej opcji jest rysunek gwiazdzistego silnika lotniczego. Użebrowanie cylindra powieliła się po obu stronach osi ułatwiając rysowanie. Elementy inne, np. świece występujące tylko po jednej stronie osi symetrii, rysujemy przełączając MIRROR na CYCLIC. Należy tu zwrócić uwagę na niezbyt dużą precyzję rysunku "obróconych" cylindrów. Po prostu program tak obraca linie, jak pozwala mu na to rozdzielczość ekranu. Rysunki tego typu należy wykonywać możliwie duże, wtedy wygląd całości, zwłaszcza po użyciu ANTIALIAS (tylko Deluxe Paint IV), będzie bardziej realistyczny. Rysunek kończy narysowana oddzielnie ostona silnika, śmigło i kołpak. Elementy te po wycięciu nakładamy na silnik. Trochę zastanowimy efekt poprzedniej pracy, ale można sobie wyobrazić rysunek samolotu składający się z oddzielnych części zestawionych następnie w całość.

Opcją SYMMETRY można również wykonać rysunek o klasycznej symetrii lustrzanej. Ustawiamy opcję MIRROR i wpisujemy ORDER=1. Rysunek rośliny jest wyko-

nany właśnie w ten sposób. Ten sam efekt można uzyskać wykonując połowę rysunku, wycinając go LEWYM klawiszem myszy, obracając symetrycznie klawiszem [x] i nakładając na ekran z drugiej strony. Różnica polega na tym, że pod SYMMETRY efekt całości widać od razu. Na konkretnym przykładzie można zaobserwować, że symetria nie jest całkowita, wypełnienie cieniem, widoczne na liściach, skierowane jest w jedną stronę na obu półkach. Cieniowanie opcją GRADIENT FILLS dokonywane jest przy SYMMETRY równocześnie na wszystkich elementach rysunku.

Sensownym wykorzystaniem SYMMETRY jest przykład rysunku koła zębatego. Wykorzystane są tu cechy symetrii do bardzo szybkiego stworzenia rysunku, który można następnie łatwo przetworzyć na model przestrzenny. Rysunek należy wykonać podobnie, jak w przykładzie miasteczka, opisanym w pierwszym artykule. Koło, po sprawdzeniu "szczelności" konturu i wyretuszowaniu krawędzi, wypełniamy kolorem, wycinamy i powiększamy opcją BRUSH SIZE DOUBLE VERTICAL (lub klawiszami [Shift], [y] — dla niemieckiej klawiatury). Następnie zmniejszamy całość klawiszem [h]. W efekcie otrzymujemy zwięzły rysunek, taki, jaki widać po obroceniu koła o trzydzieści stopni w lewo. Na krawędziach rysujemy czerwonym kolorem punkty, które po "wyciągnięciu" koła opcją LINE utworzą zarys krawędzi zębów. Główny wycinek koła zmniejszamy przez TRIM i po włączeniu koloru czerwonego wykonujemy OUTLINE. W efekcie otrzymujemy przestrzenny rysunek koła zębatego z krawędziami zaznaczonymi czerwonym kolorem. Wystarczy teraz dobrać odpowiednie cienie z zestawu FILL TYPE GRADIENT FILL i wypełnić nimi fragmenty rysunku. Deluxe Paint III ma tylko dwa

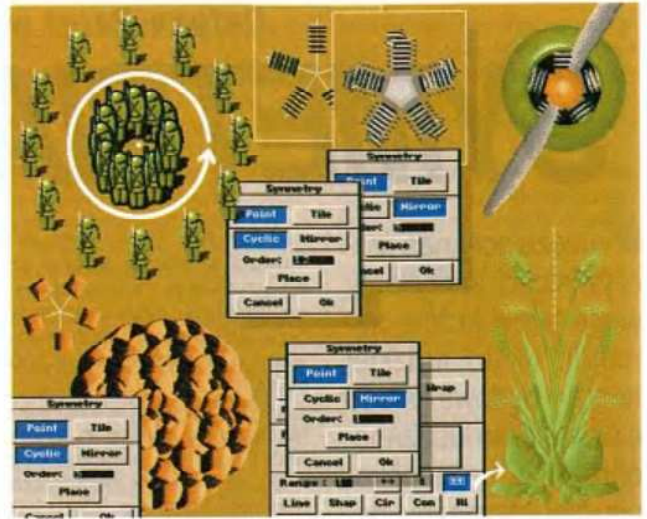


Fot. 1

rodzaje wypełnień cieniem — pionowe i poziome. Można tu jednak sobie poradzić stosując wypełnianie pełnymi kolorami (SOLID) lub w sposób bardziej skomplikowany — operując opcją STENCIL i podstawiając pod poszczególne pola rysunku osobne tła, ale to temat na osobny artykuł.

Opisany powyżej przykład zastępuje pracę programami typu CAD czy ray-tracing, ale to nie koniec możliwości Deluxe Painta w tym zakresie. Opcja rysowania w perspektywie umożliwia obracanie BRUSHA w trzech osiach układu przestrzennego X, Y i Z. Rysowanie sprężyny rozpoczynamy od narysowania małego koła i wypełnienia go cieniem. Jeżeli nie dysponujemy IV wersją Deluxe Painta, możemy wypełnić cieniem pio-

nowym koło od połowy w górę i w dół. Ważne jest, by lewa krawędź koła miała odpowiednie kolory. Teraz włączamy opcję GRID i COORDINATES i wycinamy koło z dużym zapasem z prawej strony, tak by środek BRUSHA był środkiem obrotu. W przykładzie na rysunku promień obrotu wynosi 81 pikseli. Wycinamy COORDINATES i włączamy EFFECT PERSPECTIVE DO. Ustawiamy BRUSH dokładnie na środku krzyża perspektywy. Teraz musimy wycinek wokół osi Y obrócić o dziewięćdziesiąt stopni w lewo. Naciskamy klawisze [Shift] i [4] z klawiatury numerycznej. Następnie klawisze [Shift], [m] i otrzymujemy menu MOVE prawie identyczne, jak przy pracy z animacją. DIST ("distance" — odległość) ustawiamy na 40 w osi Y, a

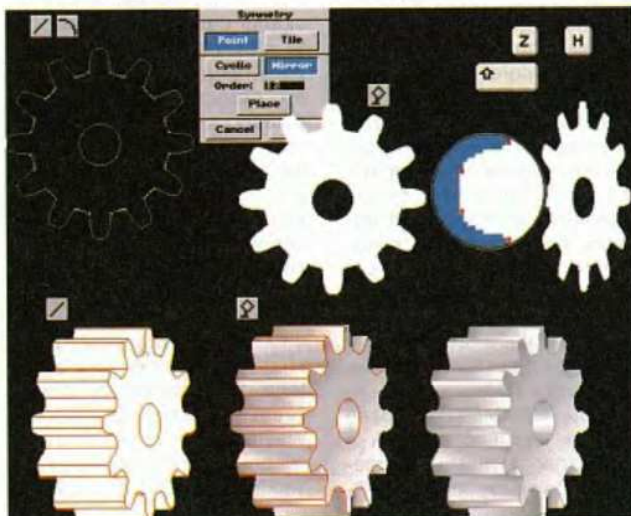


Fot. 2

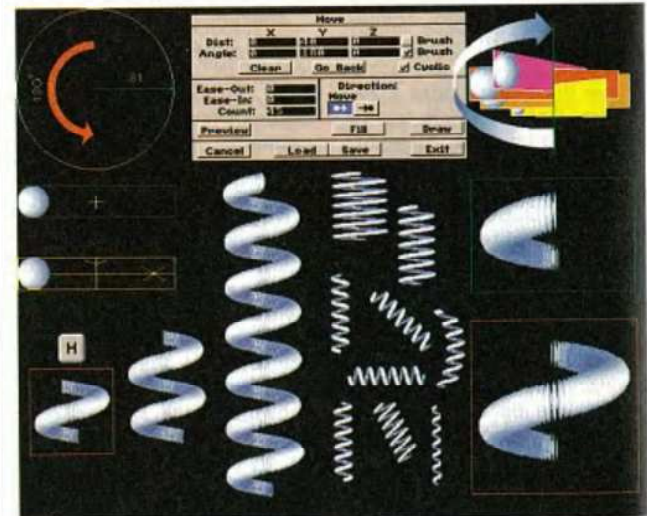
ANGLE — kąt obrotu — na 180 stopni. COUNT ustawiamy na liczbę faz obrotu — tu 45. Włączamy DRAW. Program będzie obracał BRUSH 45 razy, czyli 180/45, co 4 stopnie i na dystansie 40 pikseli w górę. Ponieważ, jak wiadomo, rysunki będą nakładane jeden na drugi, jasne jest chyba, dlaczego ograniczamy się do rysowania tylko jednej połówki zwoju sprężyny. Klawiszem [x] wycinamy i dodajemy drugą połówkę. Ponieważ obracamy PŁASZCZYZNĘ z rysunkiem, a płaszczyzna ma tylko dwa wymiary, trzeba będzie wyretuszować cieniem w pobliżu miejsc, w których BRUSH był widziany od swej krawędzi. Otrzymany element można zmniejszyć klawiszem [h] i przez powielenie otrzymać sprężynę odpowiedniej dłu-

gości. Gotowy rysunek możemy po wycięciu obracać, wyginać i zmieniać jego wymiary otrzymując różne wersje rysunku pierwotnego.

Ta sama metoda obrotu BRUSHA w perspektywie pozwala tworzyć "trójwymiarowe" rysunki brył obrotowych. Tym razem po narysowaniu prawej połówki figury opcją BRUSH HANDLE PLACE umieszczamy kursor BRUSHA na środku lewej krawędzi. Figura będzie obracana w prawo i obserwowana z góry pod kątem 25 stopni. Po włączeniu PERSPECTIVE DO i ustawieniu BRUSHA obracamy wycinek klawiszem [8] z klawiatury numerycznej do wielkości 25 stopni. Następnie klawiszami [Shift] i [5] obracamy BRUSH o 90 stopni w lewo. Włączamy przez [Shift], [m] — MOVE, ustawiamy COUNT, np. na 20



Fot. 3



Fot. 4

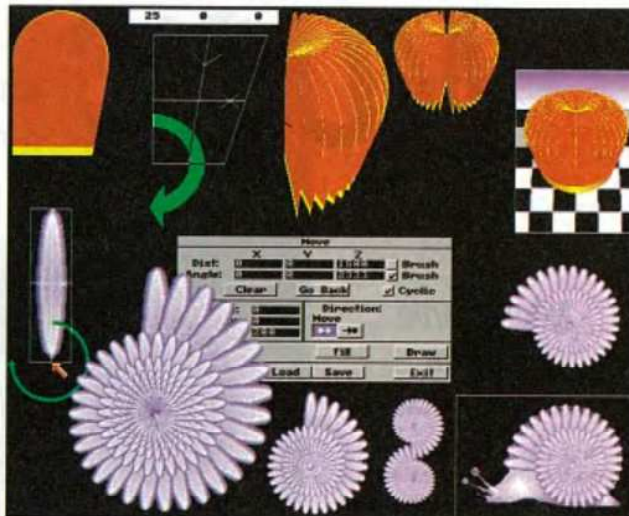


— i ANGLE na -180 stopni. Włączamy DRAW i po powrocie z małego spacerku wycinamy połowę czapki i dorabiamy przez [x] drugą część. Po wyretuszowaniu całości można dorobić odpowiednie tło zachowując te same parametry perspektywy. Warto tu przypomnieć, że naciśnięcie klawisza [Delete] usuwa z ekranu obraz kursora, dzięki czemu znacznie łatwiejsze jest dokładne ustawianie BRUSHA.

Ostatnim przedstawionym na rysunku przykładem rysowania figur obracanych w perspektywie jest rysowanie spirali. Do rysowania muszli ślimaka wykorzystano tu fakt, że BRUSH oddalający się w perspektywie zmniejsza swo-

je rozmiary i jednocześnie jest nakładany na poprzednie rysunki. Po wycięciu elementu podstawowego obracamy go w perspektywie opcją MOVE w osi Y o 2333 stopnie w 200 kolejnych fazach, przesuając jednocześnie w osi Z o 1800 punktów. Liczby te wybrane zostały oczywiście na podstawie wielu prób i błędów.

Bardzo trudno tu z góry przewidzieć końcowy efekt. Jedynym wyjściem jest używanie funkcji PREVIEW z MOVE, dzięki której możemy szybko sprawdzić zaplanowany efekt nie pozostawiając śladów na ekranie. Dalsze postępowanie, jak np. dorobienie ślimaczka, jest po prostu drobnostką.



Fot. 5

AMIBANK

Zgodnie z zapowiedzią — tym razem nieco koloru. Z fontów nadesłanych przez Czytelników najbardziej podobały nam się czcionki Tomasa Kraja, zaś taki TKWOOD jest zdecydowanie ładniejszy od WOODa z zestawu KaraFonts. Kolega Kraj musiał włożyć w opracowanie tych czcionek naprawdę dużo pracy (są one wykonane Deluxe Painterem). Zachęcamy Was do prób w tym kierunku. A nuż ktoś z Was okaże się jeszcze lepszy. Ponieważ dzięki Waszym "wpłatom" AmiBank stał się "bogatszy" — proponujemy premię. Każdy Czytelnik, który w danym miesiącu dokona wpłaty (czyli nadeśle jakiś font, którego nie mamy) jako PIERWSZY — otrzyma DWIE dyskietki z fontami z Banku. Aby było sprawiedliwie: premia będzie przyznawana w dwóch kategoriach: Warszawa i reszta świata. Inaczej (ze względu na odległość) zawodnicy ze stolicy byłby zawsze górą.

CSWISSPL

font 68

GALENAPL font 22

GANYMEDEPL font 62

LINESPL font 30

(Nad. Andrzej KRÓBLEWSKI, KRAJON, standard AMIGA PL)

TKMAPLE FONT 36

TKIMPRESS font 68

TKWOOD FONT 45

TKLIPS font 96

TKMETAL FONT 35

TK PLASTIC FONT 40

TK NIGHTMARE FONT 26

(Nad. Tomasz KRAJ, Kielce)

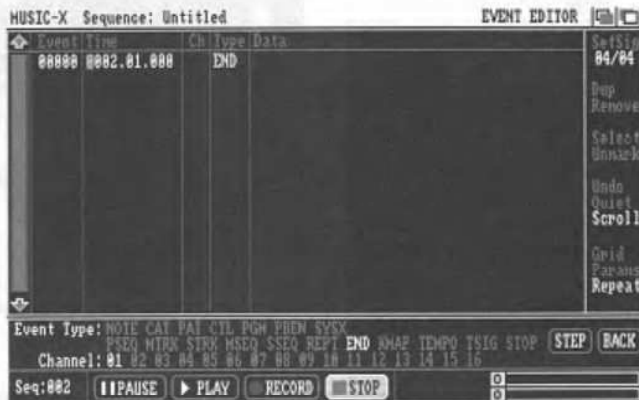
MUSIC-X (CZ. 4.)

William Mobius

Nagrywanie krokowe (nuta po nucie)

MX ma, jak każdy porządny sekwencer, kilka możliwości nagrania melodii. Oprócz wspomnianego już trybu zapisywania nut w czasie rzeczywistym (ang. real time) umożliwia zapis w tzw. czasie absolutnym (ang. absolute time). Będzie to wytłumaczone później, ponieważ ten czas używany jest rzadko, na ogół przy pisaniu muzyki ilustracyjnej do reklam telewizyjnych czy obrazów filmowych, wymagających bardzo dokładnej synchronizacji dźwięku z obrazem za pomocą tzw. kodu czasowego*.

Najważniejsze jest to, że MX ma bardzo ważny trzeci tryb ręcznego wklepywania nut "krok po kroku" (ang. step by step). Tryb ten umożliwia osobom mniej sprawnym nagranie melodii lub, częściej spotykane, "wtłuczenie" rytmu ścieżki perkusyjnej z zachowaniem równych odstępów czasowych pomiędzy nutami. Można oczywiście zapisać dźwięki ręcznie za pomocą polecenia **Add** (1 — pol. dodanie) w menu SEQUENCER. Uprzedzam jednak, że jest to praca dla bardzo cierpliwych i przypomina zabawę w programach typu XXXtra-



Fot. 1

cker. W programach takich jak jego kolega wyposażony w klawiaturę muzyczną, musi poświęcić kilkakrotnie więcej czasu na wprowadzenie melodii do komputera, za pomocą wpisywania znaczków po znaczkach. Jeśli zarówno jeden, jak i drugi artysta jest genialny, to przy takiej metodzie pracy temu drugiemu spada wydajność, czyli liczba "wyprodukowanych" utworów w jednostce czasu. Wprawdzie najnowsze trackery wyrównały częściowo możliwości obu muzyków, ale nie do końca.

Na przykład programy Protracker czy Oktalyzer mają możliwość współpracy z dowolnymi klawiaturami przez dokupiony interfejs MIDI. Szkoda tylko, że nie reagują na tzw. VELOCITY lub AFTERTOUCH tych klawiatur, co umożliwiłoby grę z dynamiką

taką, jak w większości instrumentów, to znaczy głośniejszą lub ciszej. Widać, że opcja ta w takich trackerach nie jest dopracowana, co po nagraniu melodii przez MIDI i tak skazuje nieszczęśliwca na ręczne poprawianie dynamiki. Trackery bowiem, o dziwo, mają możliwość regulowania głośności poszczególnych instrumentów i to aż podwójnie: globalnie dla wszystkich nut, a także przy każdej nucie z osobna. Zastanawiające. Zdarzyło mi się onegdaj nagrać cały utwór, który nawiasem mówiąc trwał ok. 7 minut, w ten właśnie sposób, z powodu zepsutej klawiatury muzycznej, i po tym doświadczeniu podziwiam ludzi, którzy robią to samo, wklepując przez cały czas nutki na trackerach. Komponowanie taką metodą nie tylko trwa kilka razy dłużej, ale także bardzo

trudno jest w tych warunkach wykonać bardziej skomplikowaną improwizację, zwłaszcza o nieregularnym rytmie, a tworzone tak "kompozycje" są na ogół w rytmie techno i na spotkaniach typu competitions moduły trudno odróżnić od siebie, tak są do siebie podobne.

Ale do rzeczy: MX ma, jak już napisałem, dwa tryby wpisywania nut metodą "krok po kroku". Żeby jednak skorzystać z któregoś z nich, należy przejść do menu SEQUENCER i kliknąć na "pustą", tzn. nie zapisaną, sekwencję, a następnie na STORE. Teraz w zależności od tego, jakiego ekranu poprzednio używałeś, znajdziesz się w ekranie BAR lub EVENT. Na razie interesuje nas EVENT, dlatego w przypadku włączenia się ekranu typu BAR należy przejść na EVENT (jak to zrobić, można zobaczyć na grafie wydrukowanym w poprzednim numerze Magazynu AMIGA).

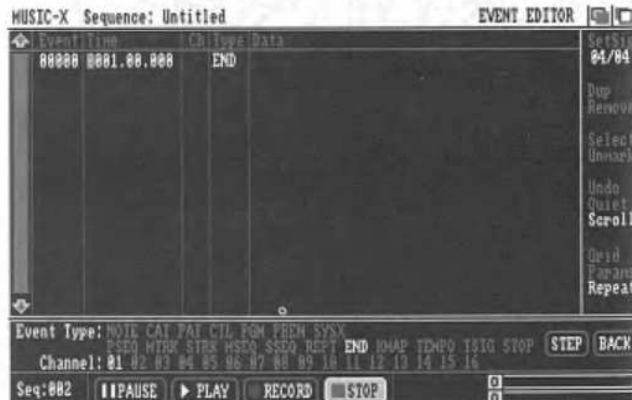
Widać tam główny ekran oraz po bokach i u dołu nieco zmienione polecenia edycyjne w stosunku do BAR-a (fot. 1). Na górze widnieją cyferki określające w tym konkretnym przypadku parametry końca sekwencji. Opis:

1. **Event** — numer zdarzenia dźwiękowego. W tym przypadku mamy tylko jedno, a więc ma ono numer zerowy.

2. **Time** — ta rubryka notuje, w jakiej ułamkowej jednostce czasu wystąpiło dane zdarze-



Fot. 2



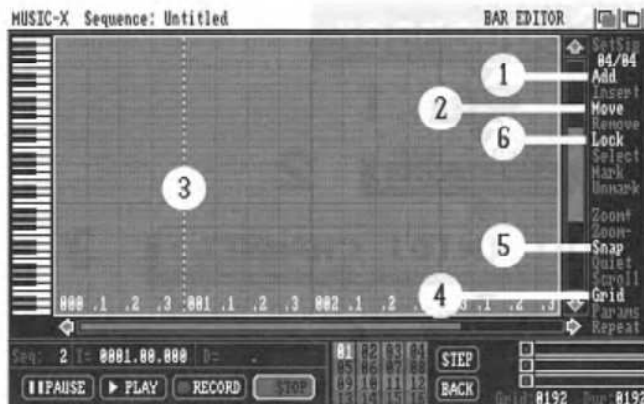
Fot. 3

nie. Jednostki te to właściwie wielokrotności trwania pojedynczej nuty, która wynosi 1. Ten sam licznik widnieje na płycie głównej MX, w menu SEQUENCER zaraz za nazwą **clock** (pol. zegar). We wspomnianym wcześniej specjalnym trybie pracy absolute time w rubryce "time" widnieją wskazania drugiego licznika **Time**, znajdującego się tuż pod tym samym i stosowanego do pokazywania kodu czasowego. Proszę zauważyć, że nie wiadomo dlaczego, standardowo licznik górny nie liczy od zera, co może wprowadzać czasami w błąd. To samo jest w zapisie **EVENT**. Aby licznik liczył poprawnie, należy uaktywnić opcję w ekranie SEQUENCER w menu **Options** na górnej liście, naciskając prawą mysz i zatrzymując wskaźnik na poleceniu **Use Zero Origin**. (Można dodać, że ponowne wykonanie tej operacji przywraca stan poprzedni.) Specjalny znak w kształcie literki "V" (fot. 2) przy tekstach po lewej stronie oznacza, że polecenie jest aktywne. Po tej zmianie licznik cofnie się do zera umożliwiając nareszcie prawidłową pracę z programem. Proszę także porównać, jak zmienił się zapis w menu **EVENT** w tabeli "Event" (fot. 3). W przypadku długiej kompozycji także zaobserwujesz zmianę wszystkich zapisów licznika w tej rubryce.

3. **Ch** — skrót od "channel" (pol. kanał) — w tej chwili nie używana. Pokazuje, na którym kanale MIDI wystąpiła nuta lub zdarzenie.

4. **Type** — oznacza typ, rodzaj danych, wysyłanych na łącza MIDI lub stosowanych na wewnętrzny użytek programu MX. Może to być nuta (oznaczona jako **NOTE**), polecenie dla MX (np. **END**, czyli zakończ sekwencję), paczka danych (np. **PBEN** — steruje przez dźwignię **PITCH BENDER** lub **SYSX** komunikaty specyficzne i inne...) pokazanych w rubryce **Data** (pol. dane) i inne polecenia.

Szczegółowy opis poleceń edycyjnych w ekranach **EVENT** i **BAR** będzie podany w którymś z najbliższych numerów Magazynu AMIGA. Teraz zaś proszę popatrzeć na fotografię 4. Jest to ekran **BAR**. Widać tam pionową przerywaną kreskę, która oznacza to samo, co cyferki w rubryce "time" (**EVENT**). Proszę teraz



Fot. 4

przejsz do **EVENT**, najechać myszą na tę rubrykę i zmienić zapis z "0001.00.000" na "0002.00.000", następnie przejść na **BAR** i porównać położenie przerywanej linii. Obszar dostępny dla sekwen-

malnie "4095.02.191". Istnieją też inne metra, dla których maksymalna długość sekwencji jest różna. W ramach tzw. jednej strony partytury długość sekwencji można także zmieniać w ekranie **BAR**. Wy-



Fot. 5

cji zwiększył się do dwóch umownych jednostek czasu albo, jak kto woli, do dwóch całych nut (lub czterech półnut). Koniec sekwencji można zmieniać dowolnie aż do "4095.03.191" dla metrum na 4/4. Dla metrum na 3/4 sekwencja może trwać maksy-

starczy kliknąć na **Lock**, (2 — pol. zamknięcie), po czym najechać na koniec sekwencji (kreska przerywana — 3) i po prostu przesunąć ją w lewo lub w prawo (trzeba dobrze trafić).

I tu uwaga: koniec możemy przesunąć tylko i wyłącznie o jednostkę określoną w poz-



Fot. 6

nanej już tabeli **Grid**, czyli aby zmniejszyć skok, należy zmienić także parametr określony jako "Grid Size". Opcję tę można wyłączyć poleceniem **Snap** (5 — pol. chwyt), co umożliwi dowolnie płynny przesuw czy to końca sekwencji, czy to nut lub innych oznaczeń. Zamiast polecenia "Lock" można użyć np. "Move" lub innego z widniejących po prawej stronie, ale wtedy można w przypadku nie trafienia w kreskę niechcący przesunąć, dodać lub skasować sobie jakąś nutę.

Gdy już mniej więcej wiadomo, jak zbudowana jest pojedyncza sekwencja, można przystąpić do próby nagrania krokowego. Kolejność postępowania przedstawia graf na ilustracji 1.:

1. **GRID** — **Grid size** pozwoli na ustalenie odstępów między wprowadzanymi tą metodą dźwiękami. **Duration** ustali długość trwania nut.

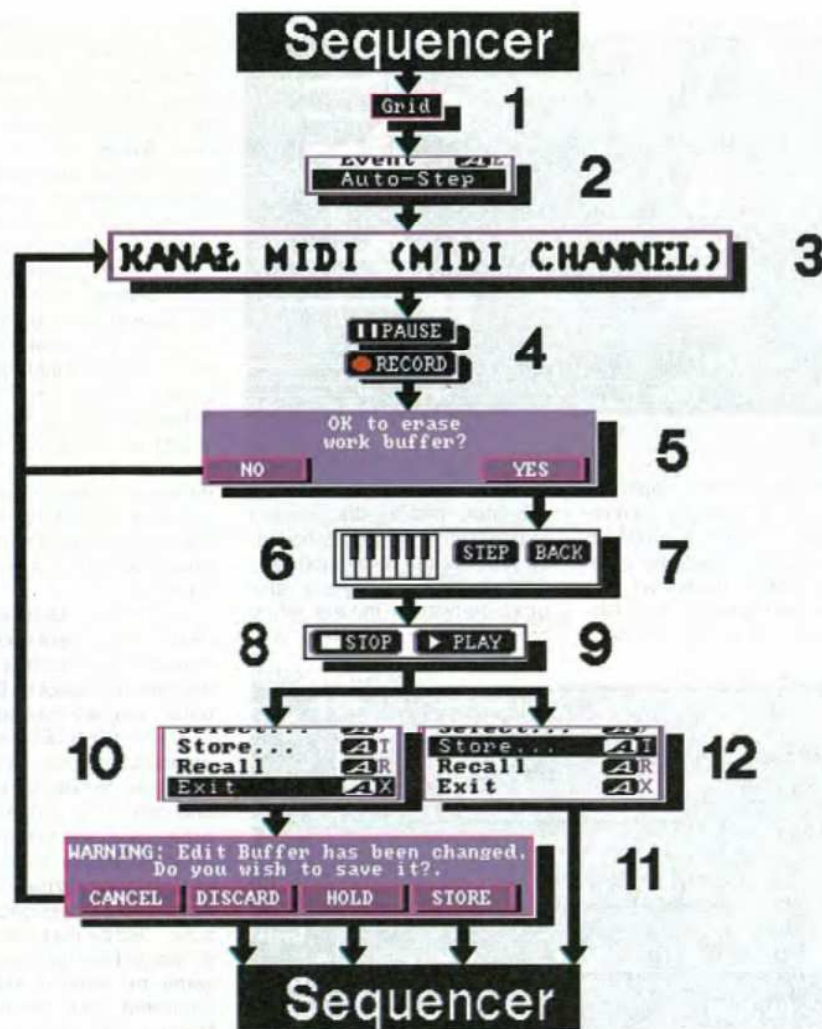
2. **AUTO-STEP** — opcja umieszczona na liście. Jeżeli jest aktywna (widoczny znaczek "V"), automatycznie przesuwa wpisywanie nuty przy naciśnięciu klawisza (klawiatury muzycznej) na kolejną pozycję określoną w "Grid size". Jeżeli jest nieaktywna, to wszystkie dźwięki, wpisywane po kolei z klawiatury, zabrzmiają jako jeden akord. Przesuwać, czyli "taktować" ręcznie ten sekwencer, można przez klikanie na **STEP**.

3. Wybierasz kanał MIDI w instrumencie.

4. Wciskasz **PAUSE**, następnie **RECORD** i program jest gotowy do zapisu nut.

5. Jeżeli wybrałeś sekwencję, na której coś przedtem było nagrane, to program wyświetli komunikat z pytaniem, czy na pewno chcesz zapisać nową sekwencję, ponieważ stara będzie zmaszowana (fot. 5). Widać tu, że z poziomu edycji nie można mieszać (nakładać) kilku śladów. Jak to zrobić — będzie opisane później. Teraz klikasz na **YES** (decydujesz się na nagranie).

6. W tej chwili masz pole do popisu, więc spróbuj coś zagrać. Można grać naciskając klawisze pojedynczo lub akordami. Program sam rozpoznaje, czy chcesz grać dźwięk pojedynczy, czy "wielodźwięk". Jeżeli ma to być akord, to należy wystarczająco energicznie, i w miarę równo-



cześniej, nacisnąć wszystkie te klawisze.

7. Nuty źle zagrane można kasować już podczas zapisu, klikając na **BACK**, przy czym w przypadku akordu będą kasowane pojedynczo.

8. Po wstukaniu nut lub oznaczeń perkusyjnych kończysz klikając na **STOP**. Na końcu wskaźnik końca sekwencji

(przerwana kreska) przesunął się do pozycji zajmowanej przez ostatnią nutę (nutę). Można porównać go z ekranem **EVENT**, gdzie będzie miał postać kodu **END** w rubryce "Type".

9. Po nagraniu sekwencji można ją odtworzyć za pomocą **PLAY**. Nie zapomnij o wyłączeniu **PAUSE**!

10. Teraz należy postąpić podobnie, jak przy nagraniu w czasie rzeczywistym w głównym ekranie **SEQUENCER**, czyli umieścić te nuty w jakiejś sekwencji na ekranie głównym. Naciskasz prawy klawisz myszy i wybierasz **Exit** z listwy górnej lub [prawa AMIGA] + [x].

11. W tej chwili program

daje Ci do dyspozycji cztery możliwości (fot. 6):

CANCEL — (pol. ponieważ) nagrywasz melodię jeszcze raz — zostajesz w ekranie edycyjnym.

DISCARD — (pol. odrzuć) doszedłeś do wniosku, że ta dodatkowa ścieżka nie będzie Ci potrzebna. Natychmiastowe wyjście do głównego ekranu z anulowaniem zapisanej przed chwilą melodii i jednoczesnym odtworzeniem starej.

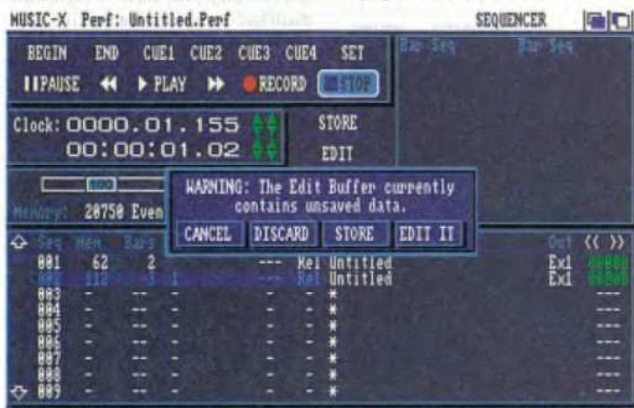
HOLD — (pol. zatrzymaj) zapisuje sekwencję jako tzw. **PREVIEW**, czyli próbny przegląd z jednoczesnym wyjściem do ekranu głównego. Teraz w ekranie głównym możesz posłuchać, jak ta ścieżka brzmi razem z innymi i, jeżeli nie jesteś zadowolony, to wystarczy kliknąć tamże na **EDIT**, a gdy pojawi się podobne menu (fot. 7) nacisnąć **DISCARD**. Natychmiast zostanie przywrócona poprzednia zawartość tej ścieżki (działanie podobne, jak w przypadku spotykanej w wielu programach opcji "undo") z jednoczesnym przerzuceniem do ekranu edycji.

STORE — działa jak opisane wcześniej; akceptacja zapisanej melodii jako wybranej sekwencji i wyjście do poziomu wyżej (**SEQUENCER** — ekran główny).

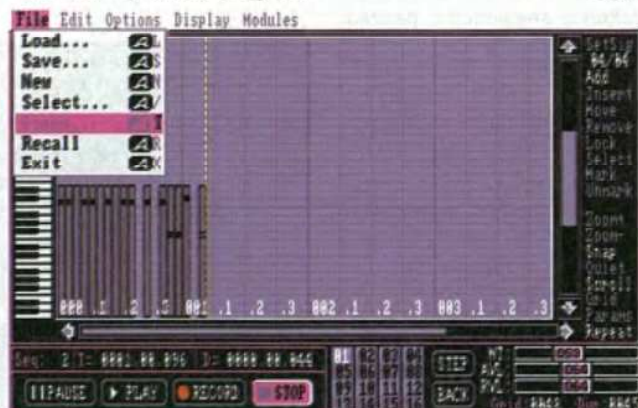
EDIT IT — (pol. edytuj to) w przypadku korzystania poprzednio z opcji **HOLD** przy próbie edycji wyskakuje podobne menu (fot. 7). "Edit it" włącza ekran edycyjny (**BAR** lub **EVENT**).

12. Zamiast "Exit" można zastosować w edycji **Store** (fot. 8), dzięki czemu możliwe będzie zapisanie melodii jako innej sekwencji niż ta, którą przedtem wybrałeś.

Cdn.



Fot. 7



Fot. 8



Paweł Zgrzebnicki

Tak się szczęśliwie złożyło, że miałem ostatnio okazję zagościć w profesjonalnym studiu nagrań jednej z krakowskich firm fonograficznych. Przekonany o wielkości Amigi, wspaniałej jakości dźwięku płynącego wprost z Pauli, z odrobiną lekceważenia myślałem o wszystkich zespołach muzycznych, mozołnie przygotowujących swój nowy materiał przeznaczony na nową płytę czy kasetę. Utwierdzał mnie w tym przekonaniu ostatnio przeczytany artykuł p. Williama Mobiusa pt. "Music X", w którym autor maluje przed czytelnikiem sielankowy obraz taniego studia nagrań, dzięki któremu bez łaski osób trzecich wydamy swoim sumptem kasetę, z amigowymi kompozycjami.

Jakże wielkie było moje rozczarowanie, gdy zasiadłem w reżyserce obok obsługującego całą aparaturę dźwiękowca. Mikser 32-ścieżkowy, bynajmniej nie należał do najmniejszych (ok. 2m x 1m); liczba potencjometrów, wskaźników i kontrolki nasuwała na myśl samolot odrzutowy. Obok stał magnetofon szpulowy (rozmiarów też niczego sobie), na którym na bieżąco nagrywany był materiał. Także i ten sprzęt miał 32 ścieżki zapisu. Dalej magnetofon DAT, wzmacniacze, procesory dźwięku itd., itp.

Akurat w momencie, kiedy wszedłem do studia, męczył

się tam jakiś zespół. Konkretnie pewien człowiek grał na harmonijce, dorabiając partie tego instrumentu do nagranych wcześniej reszty. Nie ten fakt jednakże mnie zaskoczył. Jakość dźwięku wydobywająca się z kolumn mogła powalić na kolana nawet najwybredniejszego konesera muzyki. Trochę stropiony pomyślałem o Amidze i, na tle tego, co usłyszałem, jej dość "płaskim" dźwięku.

pierwszym amigowcem w tym studiu.

Firma znane są już osoby, które wydawały tam kasety z utworami pisanymi na najlepszym produkcie firmy Commodore. Na dowód tego pan reżyser puścił mi oryginalne nagranie z Amigi (z magnetofonu DAT, a więc jakość nie podlega raczej dyskusji), a następnie ten sam kawałek, tyle że trochę podrasowany.

AMIGA W STUDIUM NAGRAŃ

W czasie przerwy, kiedy ludzie z zespołu poszli sobie na papierosa, poprosiłem reżysera, głównego maga studia nagrań, o kilka minut rozmowy. Żałuję, że nie wziąłem ze sobą dyktafonu, abym mógł teraz przytoczyć całą rozmowę. Argumenty pana dźwiękowca usadziły mnie na dobre — pozbyłem się wszelkich złudzeń odnośnie jakości nagrania z Amigi (chodzi mi tutaj oczywiście o nagranie w celu produkcji kasyty z muzyką, jak to było opisane w artykule p. Mobiusa). Otóż okazało się, że nie jestem

Pierwsza wersja, trzeba przyznać, wypadła dość blado — to tak, jakby porównać audycje radiowe nadawane na falach długich z nadawanymi na UKF-ie. Wspomniane podrasowanie polega, mówiąc ogólnie, na podbiciu odpowiednich częstotliwości, zastosowaniu różnych filtrów, procesorów dźwięku itp., a końcowy efekt jest właściwie nie do opisanego. Być może ktoś, kto miał możliwość słuchania Amigi z kasyty i np. zespołu Tangerime Dream z kompaktu, wie, o co mi chodzi. Nieprzypadkowo użyłem wcześniej słowa "płaski", gdyż oryginał w stosunku do obrobionego już utworu, wydaje się być po prostu rozprasowany. Nowa jakość, znacznie większa dynamika, "trzeci wymiar" amigowej muzyki tworzy w sumie efekt, który można osiągnąć tylko w profesjonalnym studiu.

Nagranie bez skazy jest konieczne w przypadku zamiaru wydania kasyty, gdyż tzw. matka musi sporo przewyższać jakością swoje późniejsze, pakowane w pudełka i sprzedawane po kilkanaście tysięcy złotych, kopie.

Do roli pierwotnego nośnika nie nadaje się żadna kasetka magnetofonowa: ani metalowa, ani żelazowa, ani nawet chromowa. Nie chcę ośmieszać ani poniżać Amigi, gdyż osobiście uważam, że na tle innych komputerów dostępnych na polskim rynku, ona najlepiej nadaje się do robienia muzyki. Chcę tylko, abyśmy wszyscy spojrzeli prawdzie w oczy i powiedzieli sobie wprost, że na studio nagrań w domu nie ma co liczyć, chyba że ktoś ma za dużo pieniędzy. Jeżeli nie mamy przynajmniej tych kilkudziesięciu milionów złotych na zbyciu, możemy się najwyżej w takie studio pobawić, zaspokajając tym wyłącznie własne potrzeby, a nagrane w takim "studium" kasety możemy najwyżej puścić znajomym. Rynek fonograficzny jest bardzo wybredny i zaistnieć w pełnym tego słowa znaczeniu mogą tam tylko produkty nagrane profesjonalnie. A tego w domu zrobić się nie da.

ARAM

Export - Import - Reklama

00-654 Warszawa, Śniadeckich 17
Tel/Fax (022) 29-54-99



TYLKO RZECZY NAJLEPSZE SA WYSTARCZAJĄCO DOBRE!
KUPUJESZ DROŻEJ WYCHODZI TANIEJ!

A500/A500+

Kontroler dysku twardego SCSI+karta RAM do8MB
A500HD8+0 RAM/0 SCSI Seria II - 4.9mln zł
Turbo A530 do A500 do 50% szybciej niż A3000
A530 - 40MHz/0 FPU/0 RAM/0 HD SCSI - 9.4mln zł
Emulatory IBM PC 286/16 MHz do A500/A500+
A500 HD8+ PC-AT 286/16 GVP - 1.5mln zł
Pamięć RAM do A530:
SIMM 32-1MB/60ns - 1.5mln zł
SIMM 32-4MB/60ns - 4.5mln zł
Koprocesor 68882/PEA FPU 40 MHz do A530 - 3.3mln zł

A1200

Wew.karta RAM+MB+kontr.HD SCSI+FPU68882
A1200-FPU-0MHz/RAM 0/SCSI 0 - 4.8mln zł
A1200-FPU-3.3MHz/RAM 4MB/SCSI 0 - 9.9mln zł
Złącze HD SCSI do w/w kart
A1200 EXT-SCSI-KIT OMB - 1.2mln zł
Karta Turbo 030CPU/FPU - 40MHz+RAM do 32MB
A1230 - 40MHz/0FPU/0 MB RAM - 7.9mln zł
A1230 - 40MHz/40MHz FPU/4MB RAM 12.9mln zł
Pamięci SIMM 32 Bit-60ns 1MB - 1.5 zł, 4MB - 4.5
Koprocesory FPU 68882-33MHz - 1.8 zł, 40MHz - 2.8 zł

A2000

Kontroler dysku twardego SCSI+Karta RAM do 8M
A2000/A4000 HCB+0RAM/0SCSI - 3.3mln zł
Turbo G-FORCE/30 COMBO-CPU/FPU/RAM/HDC SCSI
A2000 COMBO 030-25MHz/25/1/0 SCSI - 9.0mln zł
A2000 COMBO 030-40MHz/40/4/0 SCSI - 14.0mln zł
A2000 COMBO 030-50/4/0 SCSI - 18.8mln zł
Turbo G-FORCE 40 COMBO-CPU/FPU/RAM/HDC SCSI
A2000 COMBO 040-33MHz/33/4/0 SCSI - 23.0mln zł
Karty video IV-24PAL v2.0 do A2000, A3000, A4000
IV-24/S/PAL - 25mln zł, IV-24/CT/PAL - 29.9mln zł

A500, 600, 1200, 2000, 3000, 4000

OPROGRAMOWANIE

CINEMORPH - 1.5mln zł
IMAGE FX - 4.95mln zł
IMAGINE v.2.0 - 4.9mln zł
TV PAINT do IV-24 - 14.0mln zł
CALIGARI 24 - 6.0mln zł
REAL 3D v. 2.0 - 9.95mln zł
inne

Kompletujemy zestawy do telewizyjnej grafiki i animacji na wszystkich typach AMIGI

SPRZĘT

G-LOCK - 9.3 mln zł
52 Ser. 1 Por. Part - 1.9mln zł
1 EGS - 110/24 - 4MB - 49mln zł
Kable SCSI - 0.5 - 1.0mln zł

DYSKI TWARDE SCSI

Quantum
40 MB ELS - 3.4mln zł
80 MB LPS - 4.2mln zł
170 MB LPS - 6.4mln zł
240 MB LPS - 7.0mln zł
1.2 GB LPS - 29.0mln zł
MAXTOR
120 MB MAXTOR - 5.2mln zł
540 MB MAXTOR - 21.5mln zł

3M

5 1/4" DSDD - 17.700 zł
3 1/2" DSDD - 24.500 zł
3 1/2" DSHD - 43.500 zł
5 1/4" DSHD - 25.900 zł
3 1/2" FLOPDISK 650.000 zł
DD5-60 4mm Data tape - 450.000 zł
DD5-90 4mm Data tape - 680.000 zł
Posiadamy pełną ofertę nośników magnetycznych i data cartridge

A500, A600, A1200, A2000, A3000, A4000 są znakami towarowymi IBM.

JAK SIĘ OGŁASZAĆ W MAGAZYNIE AMIGA ?

Ogłoszenia drobne

Ogłoszenia drobne ukazują się na specjalnych stronach w standardowej postaci — po dwanaście na stronie. Cena jednego ogłoszenia wynosi 350 tys. złotych. Chcąc opublikować tego typu ogłoszenie, należy dokonać wpłaty na konto Wydawnictwa (IX Oddział PKO BP w Warszawie r-k 1599-318121-136, nazwa rachunku: LUPUS Sp. z o.o. Warszawa, ul. Stępińska 22/30), a następnie dołączyć kopię przekazu do kartki z ogłoszeniem składającym się z nagłówka (np. nazwa firmy albo nazwa produktu) o długości nie przekraczającej 15 znaków oraz treści nie przekraczającej 450 znaków — i całość wysłać pocztą do redakcji. Rzecz jasna załatwić całą sprawę i zapłacić można także na miejscu, w redakcji. **Uwaga:** nie będą przyjmowane ogłoszenia drobne w formie do reprodukcji — ani w całości, ani w części (np. znaki firmowe).

JEDYNA OKAZJA!!!

OPISY DO PROGRAMÓW UŻYTKOWYCH NA KOMPUTERY AMIGA 500 - 4000 W JĘZYKU POLSKIM!!!
A TAKŻE NAJNOWSZE GRY I PROGRAMY UŻYTKOWE.
WYSYLKA NA CAŁY KRAJ
KATALOG GRATIS PO PRZEŚLANIU KOPERTY + ZNACZKA LUB DYSKIETKI.

U.F.K. "TREND"

Rafał Wierzbicki
ul. Budziszynska 112/28
54-436 Wrocław
tel. (071) 57-71-23

Computer Project s. c.

W-wa, ul. Smulikowskiego 1/3
(d. Spasowskiego), pokój 15 (parter)
tel. 26-10-10 (9.00-16.00)

Oferujemy komputery:

AMIGA 600

AMIGA 1200

oraz

- dyski twarde
- rozszerzenia pamięci
- karty PCMCIA
- monitory 1084S i Philips 8033 II
- drukarki
- joysticki, myszy i inne akcesoria

Ponadto oferujemy komputery IBM PC 386, 486 i bogate oprogramowanie licencyjne

Serdecznie zapraszamy

FORMAT KOMPUTERY

Warszawa, ul. Bracka 4,
tel. 6254009

Lublin, ul. Zana 38 p.201,
tel. 557254 w.338

Oferujemy hurtowo
i detalicznie

ZEWNETRZNE

STACJE DYSKÓW

do AMIGI 500, 600, 1200 oraz
Produkty HDP WROCLAW
PO CENACH PRODUCENTA
(ogłoszenie obok).

COMPUTER SERVICE S.C.

POLECA SZYBKIE NAPRAWY:

- AMIGA, COMMODORE, IBM
- ZASILACZY, MONITORÓW

ROZBUDOWY SPRZETOWE:

- KICKSTART ROM's
- HARD DISC AT BUS
- EXT RAM 0.5 - 8 Mb
- MODULY FIRMY GVP

ZAPRASZAMY
CODZIENNIE 9-16
SOBOTY 10-13

30-415 KRAKÓW
WADOWICKA 10 pokój 9
tel. (0-12) 67-28-12

BIORYTMY

Program wykreślający rytmy biologiczne. Posiada m.in. opcję porównywania biorytmu dwóch osób, na podstawie której można określić jak będzie układała się ich współpraca oraz pożyście rodzinne.

Biorytmy-e: wersja dla Amig z klawiaturą angielską.

Biorytmy-d: z klawiaturą niemiecką.

Cena z instrukcją w j. polskim - 60 tys. + koszt przesyłki (ok. 20 tys.).

Atrakcyjne zniżki dla nabywców hurtowych.

Zamówienia:

Sprzedaż oprog. komp.
ul. 1. Maja 32/1
82-300 ELBLĄG

PROGRAMY GEODEZYJNE na AMIGĘ:

obliczenia podstawowe, wcięcia, łuki, transformacje, projektowanie działek, wyrównanie sieci polig.-trang. III kl., wyrównanie sieci niwelacyjnej i inne
zakupisz:

GAMMA-MIKRO

15-472 BIAŁYSTOK 21
Skr. 184
tel. 75-49-53

i dla IBM-PC, PSION, HP 95LX, CASIO, ATARI ST i inne.

NAJŁATWIEJSZE
W OBSŁUDZE I NAJTAŃSZE!

POLSKIE CZCIONKI
Bitmapowe dla Twojej AMIGI.
50 krojów - 50.000 zł
100 krojów - 80.000 zł
150 krojów - 99.000 zł

(Większych zniżek nie stosujemy)

Zamówienia prosimy składać na kartkach pocztowych lub przesyłając odpowiednią kwotę przekazem.

Zamówienia te realizujemy w pierwszej kolejności i nie obciążamy ich kosztami przesyłki.

Nasz adres:

ProFont

ul. Karpińskiego 5
98-100 Łask

Wszelkie reklamacje będą uwzględniane!

Mapy Polski v.1.3

samoходowa &
hipsometryczna

Firma

SOPHONIAS CARTECO

przypomina, że w ciągłej sprzedaży znajduje się jedyny w swoim rodzaju program na wszystkie wersje Amigi.
Zamówienia prosimy kierować na adres:

SOPHONIAS CARTECO
SKR. POCZ. 9016
90-964 ŁÓDŹ 9

Zapraszamy do współpracy hurtownie i sklepy.

W ramach cyklu usprawnień
AMIGI CDTV

TOMS

poleca najnowsze swoje opracowania:

- rozszerzenia pamięci do 2.5 MB,

- specjalne stacje dysków 5.25" do AMIGI CDTV z wbudowanym bootselectorem - stację 3.5" podłączasz jako drugą, bootselectorem zap wybierasz, która stacja pracuje jako DFO!

Ponadto polecamy reklamowane już w Magazynie AMIGA:

- prawdziwy Kickstart 1.3 w Twojej AMIDZE CDTV - znacznie zwiększa zgodność z AMIGĄ 500,

- przełącznik CHIP RAM/FAST RAM,

- gniazda joysticków (wewnętrznie i zewnętrznie).

Skontaktuj się z nami telefonicznie:

TOMS

Warszawa, 641-54-29



NIE MIAŁA BABA KŁOPOTU (CZ. 3.)

Marek Pampuch

Zanim zaczniemy cokolwiek drukować — musimy zainstalować naszą drukarkę. Dobrze byłoby także zainstalować przy okazji polskie znaki. Jak już wcześniej wspominałem — standard Amiga PL (do nabycia w naszej redakcji) działa z nowymi Amigami bez najmniejszych problemów. Sama instalacja drukarki jest nieco łatwiejsza niż w przypadku starszych Amig. Musimy jedynie przekopować do szuflady DEVS odpowiednie sterowniki: rozkładu znaków na klawiaturze (Keymaps) i drukarki (Printers). Sterowniki te znajdują się w odpowiednich szufladach dyskietki Storage, jeśli zaś chcemy zainstalować polskie litery — musimy skorzystać z programów nagranych na wspomnianej dyskietce shareware.

Sterowniki obłożenia klawiatury nie zmieniły się od samego początku istnienia Amigi. (Przepraszam — doszedł sterownik "po". Nie oznacza on jednak, niestety, polskiego rozkładu znaków na klawiaturze, lecz portugalski.) Musimy zdecydować się na jakieś obłożenie klawiatury. Możemy także ustawić tu stworzone przez siebie obłożenie lub wybrać któreś z już istniejących. Może to być obłożenie usa-pl lub d-pl, czyli sterowniki autorstwa księdza Pikula. Sterowniki ks. Pikula nie mają jednak ikon. Na Workbenchu 1.3 nie było ich. Jeżeli chcemy mieć ikony pikulowskich sterowników, poradzimy sobie w najprymitywniejszy z możliwych sposobów. Wystarczy skopiować do okna DEVS/KEYBOARDS ikonę dowolnego sterownika

Tym razem postanowiłem zbadać, jak z Amigą 1200 będzie współpracowała drukarka. Aby z moich zabaw wynikało coś pożytecznego i dla Czytelników, postanowiłem do komputera podłączyć najbardziej chyba nadal popularną wśród amigantów drukarkę, czyli Star LC-10.

klawiatury (może być nawet wspomniana wyżej portugalska), a następnie zmienić jej nazwę na usa-pl lub d-pl. Możemy to zrobić dwoma sposobami. Albo za pomocą dowolnego programu zarządzającego danymi (na przykład Disk Master czy Directory Opus) zmienić nazwę zbioru po.info na usa-pl.info, albo też zmiany nazwy dokonać za pomocą edytora ikon. Można też skorzystać z pseudoikon tworzonych przez Amigę.

Po zainstalowaniu mapy klawiatury przystępujemy do instalacji samej drukarki. Zakładam, że zainstalujemy sterownik ks. Pikula pozwalający uzyskać na drukarce Star LC-10 także i polskie znaki.

- Wkładamy do stacji dyskietkę Workbench (odbezpieczoną), otwieramy szufladę DEVS, a z okna, jakie się pokaże, szufladę PRINTERS. Na razie nie ma tam nic.

- Otwieramy okno Ram Disk, które będzie nam pomocne przy kopiowaniu.

- Wkładamy do stacji (zabezpieczoną) dyskietkę ze standardem polskich znaków i ze sterownikami drukarek. Wybieramy ikonę tej dyskietki, aby otworzyć jej okno.

- Ponieważ sterowniki na tej dyskietce nie mają ikon, z menu na listwie tytułowej Workbenchu wybieramy opcję SHOW/ALL FILES, a następnie otwieramy kolejno szuflady DEVS i PRINTERS. W

tej ostatniej znajdujemy pseudoikonę podpisaną PL_StarLC10 i przenosimy ją do okna Ram Disk w sposób podobny, jak kopiowaliśmy font opal (opisane to jest wcześniej). Wygodnie jest widzieć pseudoikony przenoszonych zbiorów (uaktywimy je opcją SHOW/ALL FILES z głównego menu).

- Podobnie postępujemy ze zbiorem usa-pl (jeśli chcemy mieć klawiaturę amerykańską) lub d-pl (jeśli zamierzamy mieć niemiecki rozkład klawiatury). Różnice między rozkładem znaków na klawiaturze są dokładnie opisane w zbiorze Informacja na tej samej dyskietce. Możemy go sobie, nie przerywając pracy, przeczytać na przykład programem MultiViev.

- W taki sam sposób skopiujemy zbiór topazpl.font i katalog Topazpl, które znajdują się na dyskietce ze sterownikami w szufladzie FONTS.

- Ostatnim zbiorem, jaki musimy skopiować, jest PLFonts znajdujący się w katalogu C.

- Mając już wszystko skopowane do Ram Disku — wyjmujemy dyskietkę ze sterownikami i wkładamy odbezpieczoną dyskietkę z Workbenchem. Dla ułatwienia pracy wybieramy opcję SHOW/ALL FILES z menu na listwie tytułowej. Otwieramy okno tej dyskietki i wybieramy z niej szufladę DEVS.

- Teraz kolejno otwieramy szuflady:

- PRINTERS, do której przeniesiemy z Ram Disku ikonę PL_StarLC10,

- KEYMAPS, w której umieścimy zbiór usa-pl lub d-pl, i zamykamy okno DEVS.

- Następnie otwieramy okno szuflady FONTS i do niego przenosimy ikony podpisane topazpl i topazpl.font.

- * Na koniec kopiujemy zbiór PLFonts do szuflady C.

- To jednak jeszcze nie wszystko. Z menu na listwie tytułowej w grupie WORKBENCH odszukujemy opcję EXECUTE COMMAND i w ramce, jaka się pojawi, wpisujemy:

```
ed df0:s/startup-sequence
```

a następnie naciskamy klawisz [RETURN].

Zaraz, zaraz... Przecież Amiga z nowym Workbenchem miała automatycznie dokonywać wszystkich przypisań. Zgoda, ale to jest właśnie ten jeden przypadek potwierdzający regułę. Amiga, niestety, nie widzi programu PLFonts, firma Commodore bowiem dowiedziała się o niej stosunkowo niedawno. Musimy ją zatem przypisać sami. UWAGA: w przypadku Kickstartu i Workbenchu 1.3 jest nieco trudniej: Książka Pikul wykonał procedurę PLFonts w taki sposób, że musi być ona umieszczona PRZED rozkazem FF (Fast Fonts). Inaczej nie zadziała prawidłowo. W związku z tym nie jest wcale takie obojętne, gdzie sobie ją dopiszemy. Przegłędamy całą sekwencję startową i stwierdzamy, że najlepiej wpisać nasz program bezpośrednio po wierszach z przypisaniami (rozkazy ASSIGN). Trzeba sobie zrobić zatem na nie miejsce. Wystarczy w tym celu ustawić kursor za ostatnim znakiem

ostatniego wiersza z rozkazem ASSIGN i naciskając klawisz [Return].

Teraz w tak uzyskany pusty wiersz wpisujemy:

```
setmap usa-pl [Return]
plfonta [Return]
```

i zapisujemy tak zmienioną sekwencję startową, naciskając klawisz [Esc]. W momencie gdy w lewym dolnym rogu ekranu pojawi się gwiazdka — dopisujemy do niej małą literkę x i naciskamy klawisz [Return]. UWAGA: jeśli skopiowałeś niemieckie obłożenie klawiatury, musisz oczywiście w pierwszym wierszu wpisać:

```
setmap d-pl
```

Aby sprawdzić, czy wszystko zadziała — resetujemy komputer, a następnie otwieramy sobie okno shella z szuflady SYSTEM i wpisujemy jakieś polskie znaki. W standardzie Amiga PL polskie znaki uzyskujemy, naciskając klawisz z daną literą i klawisz [Alt]. Aby uzyskać duże znaki, trzeba jeszcze dodatkowo nacisnąć klawisz [Shift]. Przykładowo:

[A] + [Alt] da literkę "ą",

[C] + [Alt] + [Shift] da literkę "Ć".

W odróżnieniu od peceta — tu jest absolutnie wszystko jedno, który [Alt] i który [Shift] naciśniemy razem z literą.

UWAGA: Przy niemieckim rozkładzie klawiatury (wersja d-pl1) litery ž i ž są zamienione miejscami. Wynika to, jak

objaśnia twórca sterowników książkę Jan Pikul, z zaszczytów historycznych, i jest opisane dokładniej we wspomnianym zbiorze o nazwie Informacja.

Jeśli komuś nie odpowiada powyższy sposób, może skopiować zbiory za pomocą programu typu Disk Master czy Directory Opus, a z ikoną poradzić sobie tak, jak to opisano przy omawianiu map klawiatury.

Wpisując rozkaz Ed wywołaliśmy edytor systemowy. Od systemu 2.0 wzywał ma on nieco więcej możliwości niż edytor systemowy Workbench 1.3. Ponieważ nie wszyscy o nich wiedzą, a edytor nie jest opisany w instrukcji obsługi do Amigi 1200 (!) — pozwolę sobie wtrącić tu jego opis.

Ze starego edytora pozostały w Ed 2.00 wszystkie rozkazy. Doszły także nowe. Oto one:

[Esc] x — wyjście z edycji z zapisaniem zbioru na dysk,

[Esc] q — jak wyżej, bez zapisu.

Nowymi rozkazami są:

[Esc] op — funkcja OPEN (patrz niżej),

[Esc] sa — funkcja SAVE,

[Esc] sq — funkcja ABOUT,

[Esc] t — funkcja TOP,

[Esc] b — funkcja BOTTOM,

[Esc] f — FIND,

[Esc] bf — BACKWARD FIND,

[Esc] d — DELETE LINE,

[Esc] eq — QUERY/REPLACE,

[Esc] vw — REDISPLAY,

[Esc] j — dopisuje na końcu wiersza, w którym jest kursor, tekst następnego wiersza,

[Esc] m — jak [Esc] b,

[Esc] n — przesuwa kursor na początek następnego wiersza,

[Esc] p — przesuwa kursor na początek poprzedniego wiersza,

[Esc] s — wsuwa pusty wiersz przed wiersz, w którym jest kursor,

[Ctrl] a — jak [Esc] s,

[Ctrl] b — jak [Esc] d,

[Ctrl] d — ni stąd, ni zowąd pojawia się komunikat "End of file", co nie zawsze jest zgodne z prawdą,

[Ctrl] e — ustawia kursor na przemian na początku lub na końcu zbioru,

[Ctrl] f — zamienia literę pod kursorem z dużej na małą lub z małej na dużą,

[Ctrl] g — jak [Esc] q,

[Ctrl] i — tabulator,

[Ctrl] m — [Return],

[Ctrl] r — ustawia kursor na końcu poprzedniego wiersza,

[Ctrl] t — ustawia kursor na początku następnego wiersza,

[Ctrl] u — ni stąd, ni zowąd pojawia się komunikat "Top of file", co nie zawsze jest zgodne z prawdą,

[Ctrl] y — usuwa tekst od kursora do końca wiersza.

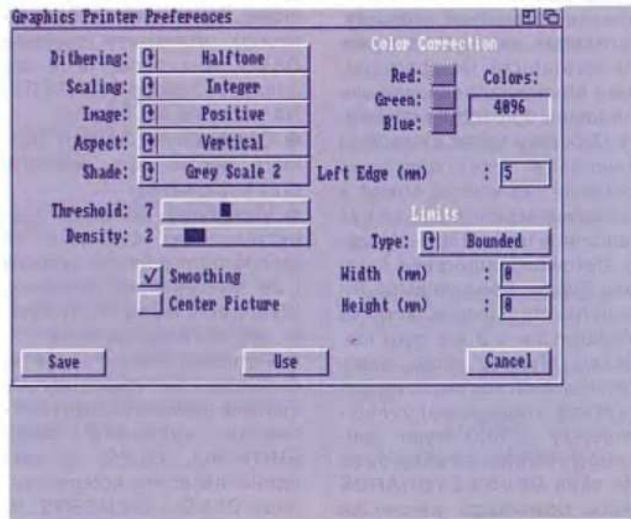
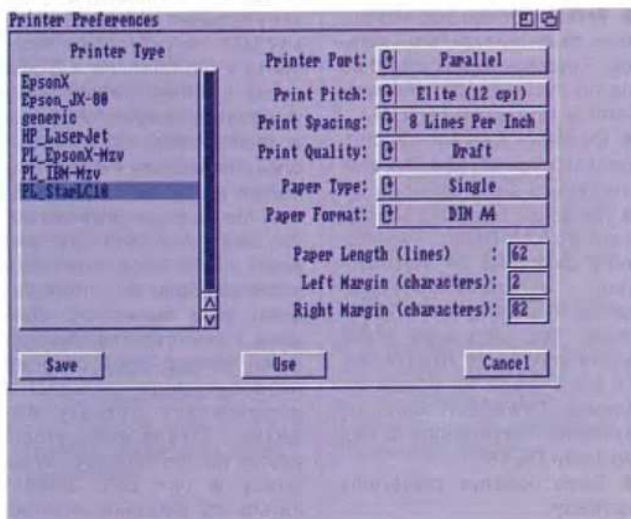
Edytor umożliwia także korzystanie z menu na własnej liście tytułowej, w którym znajdziemy niektóre z tych rozkazów:

■ w grupie PROJECT:

■ ■ OPEN — powoduje pojawienie się systemowego okna do obsługi zbiorów, za pomocą którego możemy załadować inny zbiór z dysku. Jeżeli w edytorze coś aktualnie się znajduje — zostaniemy zapytani o to, czy chcemy stracić efekty dotychczasowej edycji (tak jak w opcji QUIT). UWAGA: systemowe okno obsługi zbiorów ma własne menu na liście tytułowej — omówione dokładnie przy opisie programu MultiView.

■ ■ SAVE — zapisuje zbiór z nazwą, pod którą został stworzony lub załadowany w tym samym katalogu.

■ ■ SAVE AS — systemowe okno obsługi zbiorów, jakie się pojawi po wybraniu tej opcji, umożliwia zapisanie zbioru pod inną nazwą lub w innym katalogu. Domyślnie



ustawiona jest tu obecna nazwa i katalog.

■ **ABOUT** — podaje informacje o edytorze i o edytowanym zbiorze, takie jak:

■ wersję edytora, datę powstania i nazwisko autora,

■ nazwę edytowanego zbioru z aktualną ścieżką dostępu,

■ aktualny odstęp tabulatora (domyślnie 3),

■ aktualne marginesy: lewy (1) i prawy (77),

■ jeśli zamarkowaliśmy blok, wówczas zostanie podany numer znaku rozpoczynającego blok (block start) i kończącego go (block end); w przeciwnym wypadku znajdzie się tu informacja unset (nie ustawiony),

■ procentowa ilość miejsca w buforze, jaką zajmuje tekst i wielkość tego bufora (domyślnie 59960 bajtów).

Aby powrócić do edytora, należy nacisnąć klawisz z dowolną literą.

■ **QUIT** — po jej wybraniu pojawi się na dole ekranu komunikat:

Edits will be lost, type Y to confirm

Jeśli nacisniemy teraz klawisz Y, wówczas powrócimy do Workbench'a bez zapisania edytowanego zbioru na dysku. Jeśli chcemy się wycofać, należy nacisnąć dowolny inny klawisz.

■ **W grupie MOVEMENTS:**

■ **TOP** — przesuwa kursor na początek pierwszego wiersza.

■ **BOTTOM** — przesuwa kursor na koniec ostatniego wiersza.

■ **FIND** — ustawia kursor na początku łańcucha alfanumerycznego, jaki wpisujemy za komunikatem FIND STRING:. Komunikat taki pojawi się u dołu ekranu w momencie, gdy wybierzemy tę opcję. Po wpisaniu łańcucha należy nacisnąć klawisz [Return]. Przeszukiwanie odbywa się "do przodu". W momencie gdy kursor zostanie już ustawiony na właściwym miejscu — komunikat pojawi się ponownie. Aby wyjść z opcji, najprościej będzie wybrać opcję REDISPLAY z grupy EDIT.

■ **BACKWARDS FIND** — jak wyżej, z tym że zbiór przeszukiwany jest "do tyłu".

■ **W grupie EDIT:**

■ **DELETE LINE** — usuwa wiersz, w którym aktualnie znajduje się kursor.

■ **QUERY/REPLACE** — opcja wyszukiwania z zamianą. Po wybraniu tej opcji pojawi się na dole ekranu komunikat REPLACE THIS:. Wpiszemy tutaj łańcuch, który chcemy zamienić, i nacisniemy klawisz [Return]. Pojawi się kolejny komunikat WITH THIS:. Teraz należy wpisać łańcuch, na który chcemy zamienić. Po naciśnięciu klawisza [Return] kursor zostanie ustawiony na początek pierwszego łańcucha zgodnego z podanym (jako zamieniany) i pojawi się pytanie EXCHANGE? (zamienić?). Opcja ta, w przeciwieństwie do FIND i BACKWARD FIND, nie jest powtarzalna. Uważam, że jest to błąd programistów, bo zdecydowanie wygodniejsze przy pracy byłoby odwrotne ustawienie działania tych opcji.

■ **REDISPLAY** — "odświeża" ekran — wyświetlając go ponownie. Przy okazji likwiduje działanie komunikatów na dole ekranu, ale tylko tych

napisanych czarnymi literami. Na niebieskie (ważniejsze) komunikaty nie działa.

I jeszcze jedna uwaga. Podobnie jak system 2.0, także i system 3.0 ma "shellową historię". Oznacza to, że jeśli uaktywnimy okienko EXECUTE COMMAND, to korzystając z klawisza [kursor w górę] możemy umieścić w nim poprzednio wykonywane rozkazy. W niektórych przypadkach jest to bardzo wygodne. Jeśli na przykład wpisaliśmy:

ed dfo:s/startup-sequenc

to oczywiście wyskoczy błąd. W CLI musielibyśmy przepisać całość od nowa. A tutaj wystarczy tylko ponownie wywołać EXECUTE COMMAND, przywołać błędny rozkaz naciskając klawisz [kursor w górę] ustawić kursor (klawiszem [kursor w lewo]) na błędną literę "b", wpisać w to miejsce mającą się tam znajdować literkę "n" i ewentualnie usunąć niepotrzebne już "b".

Resztę wiadomości na temat "Amiga i drukarki" zobędziecie za miesiąc.



PROPONUJE:

oryginalne znakomite polskie programy dla Twojej Amigi.

Prowadzimy sprzedaż wysyłkową za pobraniem pocztowym po cenach detalicznych.

Zapraszamy odbiorców hurtowych - oferujemy wysokie rabaty (do 40%).

NASZ ADRES:

ASF s.c.

Al. Rzeczpospolitej 8
80-369 Gdańsk
tel. (0-58) 53-15-15 w. 243
fax (0-58) 56-11-12



MIECZE VALDGIRA II

WŁADCA GÓR

PRZYGODOWA GRA FANTASY

Karzeł Aldir wyrusza by uwolnić swój lud spod jarzma okrutnego Władcy gór
Cena: 145.000 (1MB RAM)

CIACH-BACH

ZABAWKA EDUKACYJNA DLA DZIECI

Wycinanki, cymbalki, układanka. Wspaniała, kolorowa wciągająca zabawa.

Cena: 125.000 (1MB RAM)



NAUCZYCIEL ANGIELSKIEGO

PROGRAM EDUKACYJNY

Program wzorowany na PC-towskim E-Teacher; ułatwia i uprzyjemnia naukę języka angielskiego; możliwość tworzenia własnych zestawów do nauki.

Cena: 110.000 (0.5MB RAM)

ORTOS

GRA EDUKACYJNA

Znakomita zabawa dla jednej lub więcej osób (system turniejowy) połączona z nauką ortografii; możliwość tworzenia własnych zestawów do zabawy (również wersja PC VGA).

Cena: 110.000 (1MB RAM)



KONSTRUKTOR

GRA LOGICZNA

Interesująca zabawa polegająca na umiejętnym rozstawianiu elementów na wyznaczonych miejscach; możliwość tworzenia własnych plansz.

Cena: 90.000 (1MB RAM)

ZGADUŁA

GRA DEDUKCJI

Zabawa dla 1 do 3 osób, polegająca na odgadnięciu hasła z zadanej przez komputer kategorii; możliwość wpisywania własnych haseł.

Cena: 90.000 (1MB RAM)



AMIGA I MONITORY VGA

Stanisław Szczygieł (Stanley)

Od samego początku istnienia komputera Amiga problem ostrego nie migoczącego obrazu w wysokiej rozdzielczości był problemem znaczącym i wcale niełatwym do rozwiązania. Na przestrzeni tych kilku lat, jakie upłynęły od powstania Amigi, tylko dwa rozwiązania dają efekt: specjalne karty lub urządzenia deinterlace'u obrazu (nazywane potocznie flicker-fixerami) oraz wysokiej jakości monitory. Trzeba przy tym zaznaczyć, że wspomniane karty także wymagają podłączenia monitorów VGA (choć wystarczają już te nieco niższej klasy)! I, niestety, jeżeli chcemy obrazu o naprawdę wysokiej jakości — konieczny jest i tak monitor typu multisync (wielosynchroniczny), przy którym karty deinterlace'u nie są potrzebne. Odnosi się to, niestety, również do zastoso-

Ostry, nie drgający obraz na ekranie... To marzenie tysięcy amigantów można zrealizować używając dobrej klasy monitorów VGA, popularnych dla komputerów PC. Czy nigdy nie uda się oderwać Amig od niebieskich klonów?

wanych w komputerach serii Amiga 1200 mechanizmów usuwania drgań obrazu. Dotychczas jedynie Amigi 3000 mają firmowo zainstalowany pełny sprzętowy flicker-fixer. W całej tej sprawie jest tylko jeden istotny plus: że monitory VGA w ogóle można podłączyć do Amigi! Niestety, nie bezpośrednio. Amiga używa jako wyjścia na monitor złącza typu Canon 23, a monitor VGA złącza Canon 15. Konieczne jest więc wykonanie odpowiedniej przejściówki.

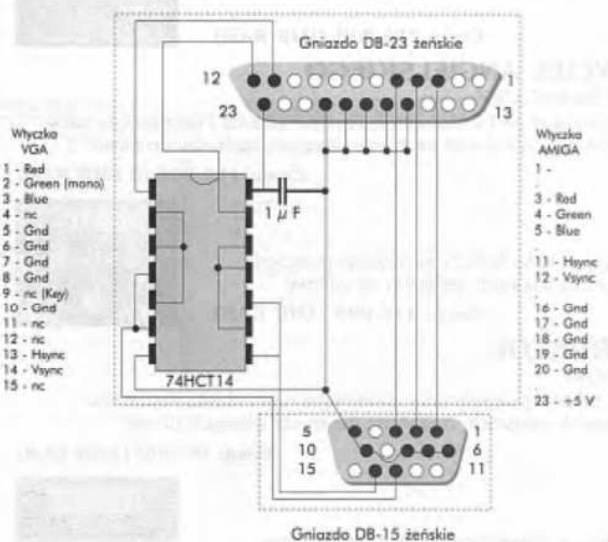
Pytanie: jaki to ma sens? Odpowiedź nie jest prosta. Jeżeli chcemy podłączyć do Amigi 500 (i analogicznie A500+, A600, A2000...) monitor VGA, to konieczny jest

zakup bardzo kosztownego monitora multisynchronicznego. Daje on wprawdzie obraz ostry jak brzytwa, ale koszty mogą być dla wielu osób zbyt wysokie (10 mln zł, i więcej). Inne monitory VGA nie dadzą się podłączyć. Obraz na ich ekranie będzie bardzo niekształcony lub pozbawiony synchronizacji. W przypadku nowych Amig (tych z kośćmi AGA) sprawa wygląda nieco lepiej. Można podłączyć zwykłe monitory VGA, wykorzystując mechanizm podwojenia częstotliwości ramki (tryby Double-PAL, Double-NTSC). Podłączenie jednak zwykłego monitora spowoduje, że niemożliwe będzie korzystanie ze standardowych trybów gra-

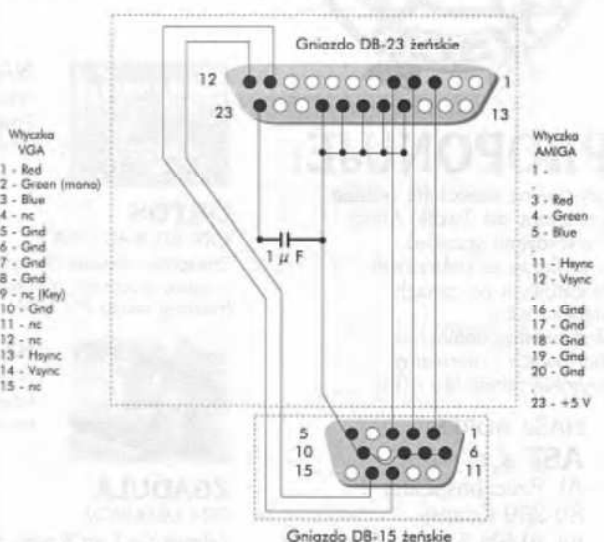
ficznych Amigi (a z takich np. korzystają prawie wszystkie gry oraz komunikaty systemowe — alerty, guru...). Znowu jedynym pełnym rozwiązaniem jest skorzystanie z monitora multisync. Pytanie o sens podłączenia, jak widać, wcale nie jest nie na miejscu. Jednak dla osób wykorzystujących komputery A1200 wyłącznie do posługiwania się programami użytkowymi może to stanowić rozwiązanie.

Innym z kolei wyjściem może być dokupienie monitora VGA i stosowanie go zamiennie z np. 1084S — typowym monitorem kolorowym podłączanym do Amigi. Na zwykłym możemy sobie pograć na VGA — popracować. Oczywiście może to być nieco uciążliwe — przełączanie, przenoszenie — ale na pewno jest to rozwiązanie tańsze niż kupno dobrego multisynca. Korzystanie z wysokiej rozdzielczości bez interlejsu może być warte niewygody, a monitor VGA jest tutaj je-

SCHEMAT KABLA POŁĄCZENIOWEGO DO MONITORA MULTISYNC AMIGA 500/500+/600/2000



SCHEMAT KABLA POŁĄCZENIOWEGO DO MONITORA MULTISYNC AMIGA 1200



dynym rozsądnym i stosunkowo tanim rozwiązaniem (karta prawdziwego flicker-fixera kosztuje około połowy ceny przeciętnego monitora VGA-kolor, a jak wiadomo, sam monitor VGA wówczas też jest potrzebny). Po szczegóły dotyczące pracy A1200 z monitorami odsyłam do testu tego komputera opisanego w 6. numerze Magazynu AMIGA.

Wykonanie przelotki Amiga-VGA

Wykonanie przejściówki we własnym zakresie wymaga od chętnych jedynie podstawowych umiejętności posługiwania się lutownicą, cyną i przewodami. Jednak powtórzę: jeśli ktoś ma najmniejsze choćby obiekty co do swoich umiejętności, niech poprosi znajomego elektronika lub elektryka! Komputer jest zbyt drogi, aby na nim eksperymentować.

Przedstawiam Czytelnikom dwa rozwiązania: jedno do używania z komputerami serii Amiga 500/500+/600/2000 i drugie — dla komputerów serii Amiga 1200/4000 (tj. z nowymi kośćmi graficznymi AGA). Ta druga przelotka, jak widać, poza złączami i przewodami nie zawiera nic więcej. Początkowo nawet była

dołączana w komplecie do komputerów A1200. Aktualnie jednak producent jej nie dołącza (zapewne z powodów oszczędnościowych). Wersja przelotki wykonana dla pierwszej grupy Amig może być bez przeszkód wykorzystywana także z Amigami drugiej serii!

Mała uwaga odnośnie wersji przelotki stosowanej z grupą komputerów, do której należy m.in. A500: na rysunku został przedstawiony układ scalony 74HCT14. Bez większych szkód dla pracy przejściówki można go zamienić na 74F14 lub nawet 74LS14 — nie zauważyłem wię-

szego wpływu na efekt pracy. Pamiętać należy o dokładności wykonania, a także o podłączeniu przejściówki jedynie przy wyłączonym komputerze. Na złączu monitora wyprowadzone są końcówki napięcia 5 i 12 V — wystarczy ono do zniszczenia komputera, jeśli w nieumiejętny sposób wszystko połączymy!

Po zakończeniu montażu wszystko powinno działać od razu (oczywiście, jeśli mamy odpowiedni monitor VGA...). Zyczę więc miłej zabawy!

Na prośbę Czytelników, wkrótce dokładniej omówię na łamach naszego miesięcznika stosowane przy Amigach monitory i ich możliwości.

Na prośbę Czytelników, wkrótce dokładniej omówię na łamach naszego miesięcznika stosowane przy Amigach monitory i ich możliwości.

GNIAZDO EURO, CZYLI OKNO NA ŚWIAT...

Stanisław (Stanley) Szczygieł

Zacznijmy jednak od początku, czyli określmy, co nam jest potrzebne:

1) telewizor lub monitor wyposażony w złącze euro-connector (Peri-Tele w sprzęcie francuskim);

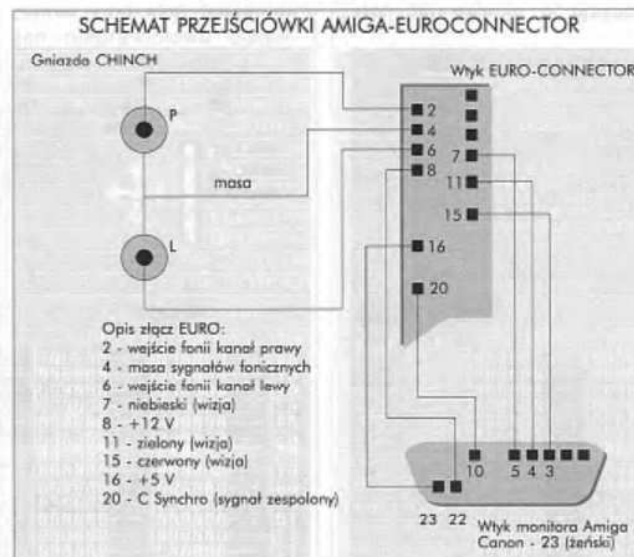
2) kabel co najmniej siedmiożyłowy o długości..., powiedzmy, metra;

3) złącze żeńskie CANON-23;

4) złącze euro — męskie.

I to wszystko. Czas może jednak zadać pytanie: czy w ogóle warto się tym zajmować? Na pewno nie jest to najlepsze rozwiązanie, jeżeli chcemy używać oprogramowania użytkowego. Niewyraźne krawędzie, rozszczępione kolory zmuszą nas w krótkim czasie do rezygnacji. Jeżeli jednak chcemy się dobrze pobawić, to lepszemu rozwiązaniu nie sposób zaproponować! Złącze eu-

No bo jak inaczej nazwać możliwość oglądania obrazu z naszej Amigi na np. 30-calowym ekranie ze stereofonicznym dźwiękiem? Te lemingisy o wysokości 10 centymetrów, rozległe widoki z kabiny samolotu, nie wspominając o celach do trafienia w SWIV — wielkich jak talerz... Tak — to się da zrobić, i to całkiem łatwo.



ro zapewnia najlepszy z możliwych w telewizorze obraz i dźwięk — wielokrotnie przewyższając jakościowo obraz z modulatora. A ponieważ wykonanie podobnego kabla połączeniowego naprawdę nie stanowi trudności — chyba warto spróbować.

Uwaga! Mimo wszystko, jeśli ktoś niezbyt pewnie czuje się z lutownicą w ręku, a złącza i przewody będą w nim odrazę, niech zleci wykonanie tej pracy komuś bardziej obeznanemu! Nie warto ryzykować uszkodzenia naszego komputera.

Na rysunku przedstawiam pełny schemat połączeń — zarówno odnośnie wizji, jak i fonii. Wykonany kabel powinien działać od razu. Powinien..., ale wcale nie musi! Niestety niektórzy producenci nie zachowują standardu złącza euro i kabel może nie zadziałać. Cóż, takie jest życie... Jeśli wystąpią trudności, napiszcie o tym do redakcji — może uda się niektóre problemy wyjaśnić. Tymczasem jednak życzę miłej zabawy na dużym ekranie!

PROTRACKER v3.01

Jarosław Horodecki

Po pierwszym trackerze o nazwie Soundtracker pojawiło się już wiele nowszych wersji tego programu, mniej lub bardziej zmienionych. Za najlepszy program tego rodzaju uważany jest obecnie Protracker v2.3. Autorami nowej wersji Protrackera są członkowie norweskiej sekcji grupy Cryptoburners. Wszystkie trackery na pierwszy rzut oka nie różnią się od siebie, gdyż od czasów Soundtrackera sposób zaplanowania ekranu i obsługi programu pozostawał właściwie nie zmieniony. Dopiero Protracker v3.10 wprowadził przelomowe zmiany w dziedzinie zewnętrznego wyglądu trackerów.

Zauważalną już na pierwszy rzut oka zmianą było zastosowanie w programie wysokiej rozdzielczości zamiast dotychczas stosowanej niskiej. Teoretycznie zmiana ta miała spowodować większą przejrzystość, a także zwiększyć funkcjonalność programu. Jednakże umieszczenie na jednym ekranie wielu opcji jednocześnie, zmniejszenie kroju liter oraz niezbyt ergonomiczne rozmieszczenie gadżetów dało

Na rynku programów muzycznych dla Amigi prym wiodą wszelkiego rodzaju programy z ogromnej rodziny trackerów. Programy te zdobyły sobie popularność dzięki niewątpliwiej łatwości obsługi i zarazem bardzo dużym możliwościom.

skutek odwrotny. Znalazienie odpowiedniej opcji czy otwarcie odpowiedniego menu stało się czynnością o wiele trudniejszą niż w poprzednich wersjach trackerów. Wynika to przede wszystkim ze znacznie pomniejszonych gadżetów oraz dużo większego nagromadzenia wszystkich opcji na jednym, raczej niezbyt dużym, obszarze. Po dłuższej pracy z Protrackerem v3.10 można się oczywiście przyzwyczaić do nowego układu opcji i posługiwać się nim równie sprawnie, jak innymi programami muzycznymi.

Układ opcji w głównym menu zastosowany w Protrackerze v3.10 ma jednak także kilka znaczących zalet. Pierwszą z nich jest z pewnością większa ilość miejsca przeznaczona na podstawowe opcje. Dzięki temu możliwe było dodanie kilku najczęściej używanych komend, między innymi dotyczących edycji poszczególnych ścieżek (transpozycja o oktawę lub ton,

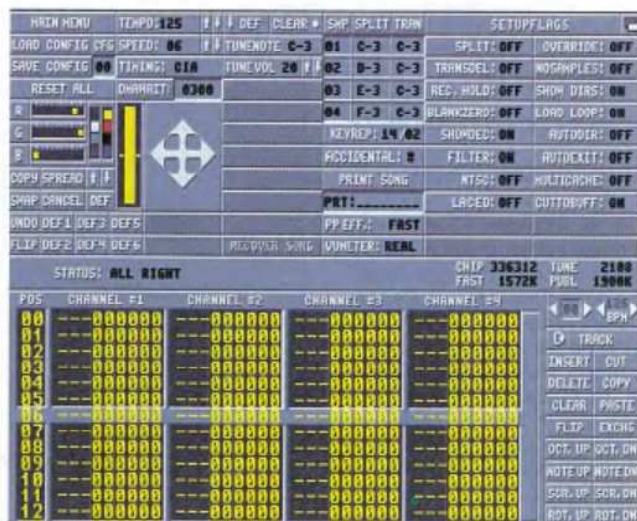
kopiowanie oraz przenoszenie fragmentów ścieżek itp.). Dodano również w niektórych miejscach ekranu tzw. suwaki, między innymi przy nutowym zapisie utworu, co może przyspieszyć przemieszczanie się w ramach danej ścieżki.

Ponieważ Protracker v3.10 jest programem napisanym w głównej mierze w oparciu o Protrackera v1.3, nie ma on wielu z opcji dostępnych już w nowszych od 1.3 wersjach. Autorzy wersji 3.10 zdecydowali się także zlikwidować część niepotrzebnych, ich zdaniem pomocniczych, funkcji. Przede wszystkim zupełnie zlikwidowana została współpraca programu ze złączem MIDI. Jest to dość duża wada, zwłaszcza dla muzyków "wklepujących" niektóre fragmenty swoich utworów w czasie rzeczywistym, korzystając z opcji RECORD. Z pewnością odegranie tych samych fragmentów na klawiaturze Amigi będzie o wiele trudniejsze niż przy zasto-

sowaniu najprostszycy nawet instrumentów klawiszowych. Usunięty został również jeden z equalizerów "Spectrum Analyzer", ponieważ został on uznany za zupełnie niepotrzebny i rzadko używany.

Czas na kilka słów dotyczących nowych opcji i komend. Przede wszystkim warto zwrócić uwagę na menu SETUP. Zostało ono przeanalizowane przez autorów nowego trackera oraz skondensowane do jednego ekranu. W porównaniu z poprzednimi wersjami właściwie szczególnie widocznych zmian nie wprowadzono. Zlikwidowana została jedynie opcja MIDI ON/OFF oraz dodana dodatkowa, dotycząca czekania na naciśnięcie pierwszego klawisza po wybraniu opcji RECORD z głównego menu. Do menu SETUP przeniesione zostało także ustawienie efektywności pakowania nagrywanych modułów za pomocą Power Packera. Nową opcją jest również możliwość ustawienia ekranu Protrackera w odpowiednim miejscu ekranu, w końcu dodano także możliwość wyłączenia często nieco denerwujących wskaźników umieszczonych na zapisie ścieżek utworu.

Kolejną ważną dla każdego muzyka opcją jest SAMPLER. Opcja ta często jest używana



do wprowadzania ostatecznych zmian i poprawek. Opcje dostępne z menu SAMPLER właściwie nie różnią się od opcji zawartych w poprzednich wersjach Protrackera. Dodano jednak kilka nowych, dotychczas nie znanych komend: invert, normalize, maximize oraz normaldc.

Chyba najczęściej używane są jednak opcje zawarte w menu edycji (EDIT OPTIONS). Umożliwiają one wprowadzanie wielu zmian w utworze, jak i modyfikację instrumentów oraz całej kompozycji. W Protrackerze v3.10 dostęp do wszystkich tych opcji zrealizowany został w bardzo elegancki sposób. Na głównym ekranie umieszczone zostały gadżety z cyframi od 1 do 7, które powodują wyświetlenie odpowiedniego ekranu z dodatkowymi funkcjami. W omawianej wersji wykorzystane są jednak jedynie trzy pierwsze ekrany. Pozostałe cztery gadżety nie reagują na ich wybranie. Miejmy nadzieję, że w kolejnych wersjach Protrackera pod dotychczas nie wykorzystanymi numerami umieszczone będą nowe i ciekawe dodatkowe komendy.

Zwróćmy jednak uwagę na znajdujące się w kolejnych ekranach opcje. Pierwszy z ekranów zawiera gadżety odpowiedzialne za ustawienie trybu działania klawiatury oraz opcji nagrywania utworu w czasie rzeczywistym. Opcje te zostały przeniesione z menu SETUP wcześniejszych wersji. Drugi ekran to cały zbiór przeróżnych operacji, które można wykonywać na samplach. Są to operacje takie jak: wyciszanie, transpozycja, wzmacnianie głośności, puszczenie od tyłu, miksowanie, filtrowanie dźwięków czy ich wygładzanie. Ostatni z dostępnych ekranów to edytor akordów. Jest on nieco uboższy niż ten zastosowany w wersji 2.3, mimo że umożliwia łączenie maksymalnie aż siedmiu dźwięków!

Zupełnie zmienione zostało menu współpracy programu z dyskiem. Wszystkie dostępne urządzenia pokazane są na ekranie jako gadżety. Wystarczy jedynie wskazać odpowiednie urządzenie i katalog jest natychmiast wczytywany. Możliwe jest oczywiście zarówno ładowanie, jak i nagry-

wanie na dysk modułów w postaci spakowanej za pomocą Power Packera. Z lewej strony katalogu dodany jest suwak, dzięki któremu szybciej można przeglądać dużą liczbę zbiorów. Dodana została także opcja MAKE DIR, która może się niekiedy okazać bardzo przydatna. Teoretycznie wprowadzono możliwość zgrzywania na dysk poszczególnych ścieżek, jednak w obecnej wersji nie jest to jeszcze możliwe. Ta sama uwaga dotyczy dość ciekawej możliwości zgrzywania modułów na dysk w postaci plików, które można uruchomić z poziomu AmigaDOS-u.

Do Protrackera v3.10 wprowadzono też kilka drobnych usprawnień, jak na przykład wyłączenie poszczególnych kanałów poprzez bezpośrednie wskazanie equalizera, czy też możliwość przechodzenia między poszczególnymi ścieżkami za pomocą myszy. Z pewnością te nieznaczne zmiany mogą w pewnym stopniu poprawić warunki trudnej pracy każdego muzyka.

Na koniec warto wspomnieć jeszcze o kilku bardzo istotnych wadach wersji 3.10. Niektóre funkcje bardzo często odmawiają posłuszeństwa, program często zawiesza cały system. Wiele zapowiedzianych opcji nie zostało jeszcze wprowadzonych do programu, o czym świadczą puste miejsca w niektórych menu oraz nieaktywne, a już opisane, gadżety. Największą jednak wadą programu jest zastosowana w nim procedura odtwarzająca. Mianowicie w niektórych przypadkach nieprawidłowo odtwarzane są instrumenty, a niektóre dodatkowe efekty nie działają tak, jak powinny. Ta ostatnia wada przekreśla właściwie możliwość zastosowania tego programu przez bardziej zaawansowanych kompozytorów. Pozostaje jedynie mieć nadzieję, iż Protracker v3.10 doczeka się kolejnych wydań, w których autorzy uzupełnią wszystkie braki dotychczas wydanych wersji, gdyż z pewnością nowe podejście do trackerów może spowodować przełom w ich dziedzinie. Wymagana jest jednak niezawodność oraz nieco lepsza ergonomia i funkcjonalność programu.

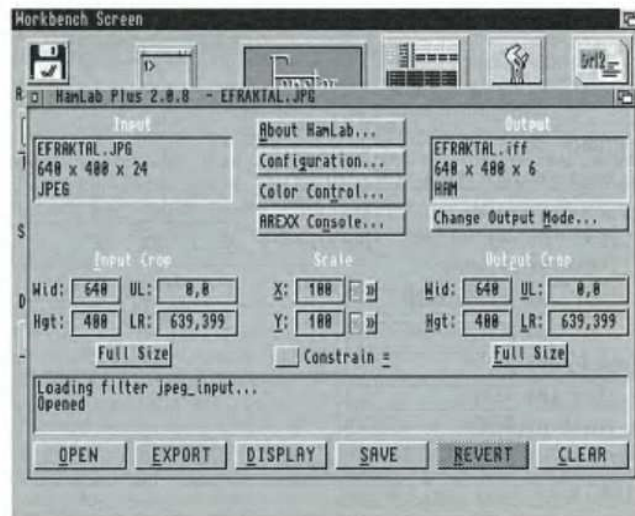
HAMLAB PLUS

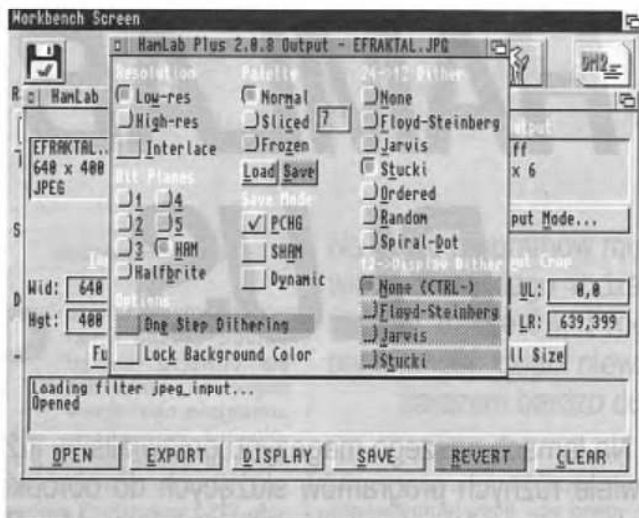
Na łamach naszego magazynu omawialiśmy już wiele różnych programów służących do obróbki obrazu oraz konwersji różnych jego formatów. Z pewnością najlepszymi programami tego typu są AdPro oraz ImageFX. Są to jednak pakiety drogie i wymagające często bardzo rozbudowanych konfiguracji sprzętowych. Można je jednak zastąpić o wiele prostszymi programami. Do nich właśnie należy HamLab Plus.

Jarosław Horodecki

HamLab jest, jak na swoją wielkość, programem o dość dużych możliwościach, z pewnością jednak ma o wiele mniejsze możliwości niż takie programy, jak: AdPro czy ImageFx. HamLab nie jest, tak jak rozbudowane pakiety graficzne, programem przeznaczonym do kompleksowej obróbki obrazu. Jego zadaniem jest jedynie możliwie najwyższej jakości konwersja obrazków,

zapisanych w jednym z rozpoznawanych przez HamLab formatów, na format IFF, standardowy dla Amigi. W pakiecie HamLaba standardowo umieszczone są moduły umożliwiające odczyt obrazu w formatach GIF, JPG, MTV, QRT oraz odczytanie IFF ILBM. Nie trzeba nigdzie ustawiać formatu wczytywanych obrazków, ponieważ jest on rozpoznawany automatycznie. Wczytany obrazek można poddać działaniu wielu opcji dostępnych dla użytkownika. Zaczniemy od menu Change Output Mode.





Jest to chyba najważniejszy zestaw komend, w którym określa się rodzaj obrazka, jaki chcemy otrzymać w wyniku wykonywanej konwersji. Przede wszystkim więc za pomocą przełączników lo-res, hi-res oraz interlace określamy rozdzielczość, w jakiej będzie tworzony obraz. Następnie, w części Bit Planes należy wskazać liczbę kolorów, jakie będą w nim wykorzystane, oczywiście liczba ta zależy od wybranej wcześniej rozdzielczości. Warto tu wspomnieć, iż HamLab niestety nie daje możliwości skorzystania z trybów graficznych układów AGA i udostępnia jedynie tryby pracy starych układów graficznych. Kolejne dwie opcje dotyczą konwersji palety oraz sposobu nagrania obrazu na dysk (PCHG, SHAM, Dynamic). Ostatnią opcją mającą bezpośredni wpływ na późniejszy wygląd obrazka IFF

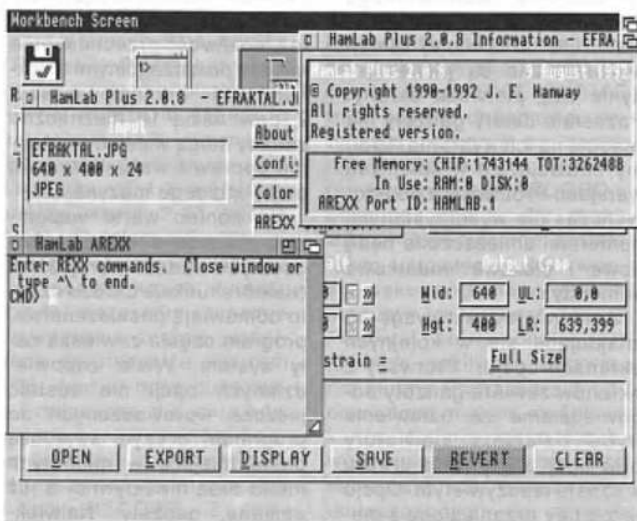
ILBM jest tzw. dithering, czyli zastępowanie pewnych pośrednich kolorów odpowiednio ustawionymi kombinacjami pikseli o dwóch różnych, zbliżonych do docelowego, kolorach. Dzięki tej metodzie możliwe jest uzyskanie dobrej jakości obrazu nawet przy zastosowaniu tylko 16 podstawowych kolorów.

Przy konwersji obrazu HamLabem możliwe jest skorzystanie z kilku różnych rodzajów ditheringu lub też zrezygnowanie z niego. HamLab stosuje jednak dość specyficzny sposób konwersji obrazu. Najpierw wykonuje przeliczenie jego kolorów na paletę 12-bitową przystosowaną do wyświetlenia w trybie HAM Amigi. Jeżeli jednak docelowy tryb wyświetlania nie jest trybem HAM, wykonywane jest drugie przeliczenie palety, tym razem już na odpowiednią dla wybranego trybu liczbę kolorów. W

przypadku przeliczania na 12-bitową paletę mamy do dyspozycji następujące rodzaje ditheringu (uszerogowane pod opcją 24->12 Dither): Floyd-Steinberg (chyba najbardziej popularna metoda), Jarvis, Stucki, Ordered, Random oraz Spiral-Out. W drugim kroku (opcja 12->Display Dither) dostępne są już tylko Floyd-Steinberg, Jarvis oraz Stucki. W przypadku generowania obrazków w trybie innym niż HAM możliwe jest zrezygnowanie z dwustopniowego przeliczania palety (opcja One Step Dithering).

Bardzo przydatną w niektórych przypadkach opcją jest także możliwość skalowania konwertowanego obrazka. Dzięki niej można na zwykłych Amigach bez problemu wy-

kolejno wykonywać te same czynności, co na dłuższą metę może stać się nieco nużące. Dla bardziej obeznanych z systemem Amigi możliwe jest jednak skorzystanie z interfejsu AREXXa, za pomocą którego można samemu opracować prosty programik umożliwiający automatyczną obróbkę kolejnych obrazków. Na koniec warto jeszcze dodać, że mimo możliwości konwersji obrazu tylko na standardowe tryby graficzne oferowane przez zwykłą Amigę, za pomocą opcji EXPORT możliwe jest nagrywanie na dysk obrazków w różnych formatach (nie tylko IFF ILBM). Liczba możliwych formatów zapisu zależy tylko od posiadanych modułów. Standardowo w pakiecie znajdują się

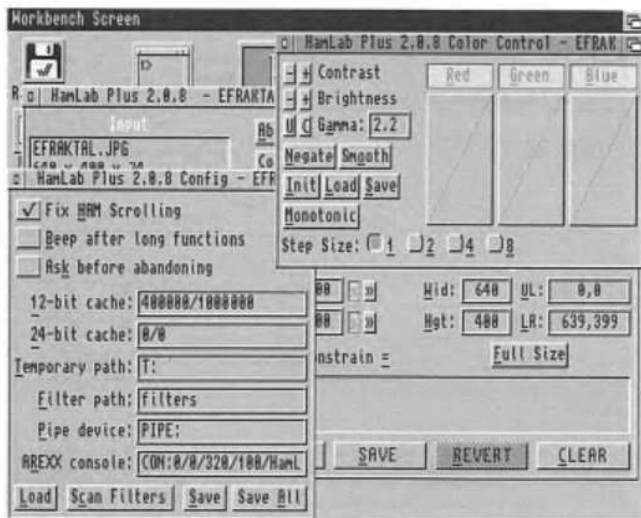


świetlić popularne na pecektach obrazki GIF, które najczęściej zapisane są w rozdzielczości 640 na 480 pikseli z paletą 256 kolorów. Oczywiście, aby je wyświetlić, najwygodniej jest zmniejszyć ich rozdzielczość do 320 na 480 (skalowanie do 50 procent szerokości), a następnie skorzystać z trybu HAM Interlace. Z czystym sumieniem mogę powiedzieć, że otrzymane w ten sposób obrazki niewiele pod względem jakości ustępują oryginałowi (właściwie przeszkadzać może tylko nieznośne miganie interlace'u, można jednak zastosować flicker-fixer...).

Pewną wadą HamLaba jest brak możliwości przetwarzania całych serii obrazków. Niestety, przy każdym konwertowanym obrazku należy

moduły umożliwiające zgranie w formie pliku PostScript (czarno-biały lub kolorowy), w formacie JPEG lub jako 24-bitowy IFF ILBM. Dostępny jest także specjalny format stosowany przez HamLaba.

Jak widać z powyższego pobieżnego opisu, HamLab jest dość prostym programem, umożliwiającym jednak łatwą i szybką konwersję niemalże dowolnie zapisanego obrazu na format standardowy dla Amigi. Dzięki temu możliwe jest przenoszenie obrazów z innych maszyn, a także przenoszenie, z wykorzystaniem opcji EXPORT, obrazów stworzonych dla Amigi na inne komputery. Program wart jest polecenia wszystkim tym, którzy nie zajmują się grafiką profesjonalnie.



POJECHAĆ NA COPY PARTY, CZYLI KILKA SŁÓW NA TEMAT IMPREZY, KTÓRA ODBYŁA SIĘ W ŻYWCU W DNIACH 1-3 MAJA BR.

MAXYM / CREDO

Jak każda grupa amigowska, i my chcieliśmy zaliczyć to party. Ponieważ nie należymy do ścisłej czołówki (czyt. elity), o terminie party dowiedzieliśmy się od zaprzyjaźnionego człowieka należącego do tych najbardziej znanych. Otrzymaaliśmy od niego "interko", w którym grupa Applause zapraszała na copy party.

I tu zaczęły się pierwsze schody. Warunkiem uczestniczenia w imprezie było wcześniejsze zgłoszenie swego udziału. Mogło być ono zarówno listowne, jak i telefoniczne. Nasi swapperzy wybrali ten drugi sposób jako bardziej pewny od wątpliwie działającej poczty. Jak się później okazało, bardzo się pomylili. Z ich późniejszych opowiadań wynikało, że jeden z organizatorów, który odbierał telefony (Muad Lib-lary czy, jak go tam zwą?) był co najmniej niekomunikatywny (głos przepity, ogólna niechęć do prowadzenia rozmowy).

To, że wcześniej napisałem swapperzy, a nie swapper, nie oznacza bynajmniej, że dzwoniłi równocześnie z tego samego aparatu. Po prostu po pierwszym telefonie żadna odpowiedź nie nadeszła. Aby było śmieszniej (jak komu), zmienił się termin imprezy (początkowo miał to być 16-18 kwietnia), a o zaistniałych zmianach nikt nas nie raczył poinformować. Dobrze, że zadzwoniłem do wyżej wspomnianego kumpla, bo byśmy pojechali do Żywca tylko na piwo! No cóż, mówi się trudno i dzwoni się dalej. Łatwo się domyślić, że kolejne telefony owocowały tylko zapewnieniami o wysłaniu potwierdzenia. Tylko zapewnieniami... Podjęliśmy decyzję: jedziemy na

copy party bez zaproszenia. Przecież nas nie wyrzucą, a jeżeli nawet, to obsmarujemy ich w jakichś magazynach. Jak widać, to, że nas wpuszczono na party, i tak nie zmieniło faktu, że chciałem coś o grupie Applause napisać.

Nie będę tu opisywał dokładnego przebiegu party (które po niedługim czasie zmieniło nazwę na "gielda"), ani też komentowałem competitions, gdyż o tym wspominał Jaro w poprzednim numerze Amigi. W zamian ukażą tę gorszą część medalu, przez którą grupa organizująca jeszcze długo będzie otrzymywać fucki.

Po przywitaniu się ze starymi i nowymi znajomymi nastąpiło oficjalne, "delikatne" zwrócenie uwagi klientowi, który odbierał telefony. Uczyniliśmy to, ponieważ stanęliśmy przed problemem spania pod gołym niebem. Ostatecznie jednak nocleg nam przyznano. Ale jaki to był nocleg! 70 tys. zł za jedną noc! Ktoś znający matematykę (każdy ma kalkulator na dysku Workbencha, więc nie widzę problemu z liczeniem) łatwo policzy, że za dwie noce to już aż sto czterdzieści tysięcy złotych polskich, a więc paczka dysków. Według mnie to lekka przesada, tym bardziej że pokoje nie były ogrzewane, a noce do najcieplejszych nie należały. No, ale zacznijmy od początku.

O godzinie 21:00 poproszono nas o opuszczenie lokalu, w którym odbywała się "gielda". Zdziwieni, że nie nastąpiło to o 23:59, jak było zapowiadane, wyszliśmy na zewnątrz. Autobus przyjechał, wziął połowę uczestników i zniknął na godzinę. Za gorąco nam nie było. Na naszych zmęczonych twarzach malował się szalony uśmiech zmieszany z kaprysem niezadowolonia. Po przykusowym dotlenieniu znaleźliśmy się w autobusie. Lecz

gdyby to miały być wszystkie niespodzianki w dniu zwanym dawniej Świętem Pracy, to organizatorzy poszliby spać z wyrzutami sumienia. Na szczęście (dla nich) problemy zaczęły się już po dotarciu na miejsce przeznaczenia, tj. u kierownika ośrodka, w którym mieliśmy spędzić dwie noce. Osobnik ten w żaden sposób nie chciał wydać nam kluczy do pokoju, chociaż otrzymał i pieniądze i listę zainteresowanych. Tłumaczył to brakiem choćby jednego organizatora. A tak na marginesie, ciekawe jak spał tej nocy po tym, jak do jego 2,5 x 2,5 m pokoiku weszło ok. 40 osób z pierwszymi objawami syndromu komputerowego i obrzuciło go przeróżnymi epitetami w języku znanym tylko wtajemniczonym.

Jak spędzili noc poszczególni uczestnicy imprezy, nie będę pisał. Najważniejsze jest to, że następny dzień miał także upłynąć pod znakiem niespodzianek. Pierwsza zaskoczyła wszystkich już z samego rana. Zaczęło się od tego, że ktoś nieszczęśliwie zapytał o sposób powrotu na imprezę. Wobec braku jakiegokolwiek odpowiedzi pozostało nam jedynie dowiedzieć się, w którym kierunku jest Żywiec. Z odpowiedzi wynikało, że wywieziono nas wczoraj na jakieś za.... — 25 km od Żywca, do którego można się dostać autobusem komunikacji miejskiej kursującym co 4 godziny lub... dojechać pieszo.

— Yea, great!!! O której autobus?

— Za 5 minut.

Tyle właśnie czasu pozostało nam na dokonanie porannej toalety, spakowanie się i uczynienie innych koniecznych powinności. W Żywcu, czekając na autobus jadący w kierunku klubu Śrubka, niektórzy pozwolili sobie na zjedzenie śniadania w pobliskim

barze. Inni nagrali wspólnego singla.

Na "gieldzie" zjawiliśmy się po godz. 11:00. Od razu jak grom z jasnego nieba spadła na nas wiadomość o przesunięciu deadline'u (terminu oddawania prac) GFX-compo na godz. 11:30. A co z tymi, którzy nie zdążyli na autobus lub po prostu się do niego nie zmieścili??? Powstało niemałe zamieszanie wokół tej sprawy, aż w końcu po kilkakrotnych zmianach w harmonogramie pozostano przy godzinie 14:00.

W tym samym czasie trwały walki pomiędzy uczestnikami "gieldy" powracającymi z niedzielnych spacerów (bez znaczenia było, czy wracali z "kufloteki", czy nie) a ochroną, którą "grato" trzech lebków nie wyższych od lamperii, z postępującym zanikiem klatki piersiowej. W wyniku konfliktu kilka osób sceny nie dostało się na Demo-compo, co ostatecznie postawiło kropkę nad "i" w słowie "gielda". Po tym incydencie znakomita większość demonstracyjnie potargała swe identyfikatory na znak protestu i solidarności z poszkodowanymi.

Na wspomnienie zasługuje także postawa organizatorów wobec kradzieży mającej miejsce poprzedniej nocy. Poszkodowanej grupie powiedziano, iż jest to wina współuczestników imprezy.

Nic to. Tak minął dzień drugi, a trzeciego prawie nie było. Każdy chciał opuścić to niechlubne miejsce, przynoszące wstyd prawdziwemu komputeromaniakowi. Cieszył jedynie deszcz, który zmył logo Applause'u z wiszącego nad wejściem do klubu transparentu.

Była to impreza pełna rozmaitości, obfitująca w zaskakujące wydarzenia, a nawet trzymająca w napięciu. Takiego podejścia do sprawy chciałbym życzyć każdemu organizatorowi... szopki noworocznej.

"DEVICE'Y" W PRAKTYCE

(CZ.1.)

Wiele już napisano o bibliotekach znajdujących się w Kickstarcie lub na dysku. Uznałem więc, że wycięcie następnego hektara lasu na kolejny artykuł o bibliotekach mija się z celem. Ten artykuł będzie opowiadał o innych strukturach, bardzo ważnych w Amidze — o tzw. device'ach, czyli po prostu urządzeniach (i tak je od tej pory będę nazywał).

Kamil Iskra

Artkuł ten zaczne długim wykładem z teorii. Wybaczcie, ja też tego nie lubię, ale w tym wypadku jest on po prostu niezbędny. Materiał jest trudny, ale sądzę, że przy średniej znajomości języka C i systemu Amigi oraz przy odrobinie dobrej woli zrozumiecie, o co chodzi (nie przy pierwszym czytaniu, to przy drugim...).

Początkujący programiści dość szybko zaczynają korzystać z funkcji zawartych w bibliotekach Amigi — głównie ze względu na prostotę ich wywoływania (w językach wysokiego poziomu w taki sam sposób, jak własne funkcje). Znacznie gorzej jest z urządzeniami. Sposób ich obsługi jest, poza nielicznymi wyjątkami, zupełnie inny — trudniejszy, ale umożliwiający pełne wykorzystanie jednego z największych dobrodziejstw, jakie daje nam Amiga, czyli multitaskingu.

Na czym polegają różnice między biblioteką a urządzeniem? Otóż biblioteka to zbiór funkcji, które "siedzą sobie" (a czasami leżą) w pamięci komputera i czekają, aż jakiś program do nich "skoczy" i zacznie je wykonywać. Urządzenie natomiast ma w pamięci komputera własny task (zadanie). Jeśli Twój program chce np. odczytać bootblock dyskietki, to wysyła do "trackdisk.device" wiadomość: "skopiuj pod ten adres zawartość tego bloku". Trackdisk.device bierze się do roboty — włącza silnik stacji, przesuwając głowicę i czyta dane. W tym czasie Twój program może robić, co mu się żywnie podoba — pisać po ekranie, coś tam liczyć, śpiewać albo po prostu czekać. Kiedy trackdisk.device skończy, wysyła wiadomość do Twojego programu: "skończyłem".

Komunikację między taskami rozwiązano w Amidze za pomocą portów. Na pewno zetknąłeś się już z nimi, np. przy oknach — czekanie na jakąś wiadomość — WaitPort (okno->UserPort), czy ARexxie (każdy program mający możliwość sterowania przez ARexx musi mieć port, omówiono to dokładnie w Magazynie AMIGA 4/92). Tak więc, jeśli chcesz sterować urządzeniem, musisz stworzyć sobie port. Port ten będzie niezbędny do tego, aby urządzenie po zakończeniu swojej pracy mogło Cię poinformować, że już skończyło. Twórcy kompilatorów języków wysokiego poziomu poszli tu na rękę użytkownikom, tworząc funkcję:

```
struct MsgPort* CreatePort (char *name, long pri);
```

Funkcja ta zajmuje się stworzeniem portu — inicjalizuje niektóre pola struktury MsgPort, odejmując nam roboty, a później wywołuje funkcję AddPort () z biblioteki Exec ("exec.library" — główna biblioteka Amigi).

Parametrami funkcji CreatePort () są:

— nazwa portu (może być NULL — port bez nazwy),

— priorytet portu — wartości od -128 do +127 (zazwyczaj 0).

Funkcja zwraca wskaźnik na stworzony port lub NULL, jeżeli zabrakło pamięci.

Tak utworzony port należy przy wychodzeniu z programu usunąć z pamięci. Zrobi to za nas funkcja:

```
void DeletePort (struct MsgPort *mp);
```

Parametrem funkcji jest port utworzony za pomocą CreatePort().

Mamy już utworzony port, umiemy go usuwać. Trzeba się jeszcze nauczyć komunikować przez niego. Służą do tego tzw. Messages, a w przypadku urządzeń — ich rozszerzone wersje — IORequests. Przyjrzyjmy się tej strukturze:

```
struct IORequest
{
    struct Message io_Message;
    struct Device *io_Device;
    struct Unit *io_Unit;
    WORD io_Command;
    UBYTE io_Flags;
    BYTE io_Error;
};
```

Pole io_Message to "trzon" całej struktury, jednak jego pola nie będą nas na razie interesować. O io_Device i io_Unit wspomnę później. W pole io_Command należy wstawić numer komendy, jaką ma dla nas wykonać urządzenie. Numery te są zdefiniowane jako stałe w plikach "include/exec/io.h" oraz "include/devices/nazwa_urzadzenia.h". Przykładowo podanie w to pole CMD_WRITE spowoduje wysłanie "na zewnątrz" danych (np. dla trackdisk.device zapisanie ścieżki na dysku). Pole io_Flags może być wykorzystywane w różny sposób przez różne funkcje urządzeń, przez wiele z nich nie jest w ogóle wykorzystywane.

Pole io_Error jest ustawiane przez urządzenie. Pisałem już, że urządzenie "informuje" nas o tym, że zakończyło swą pracę. Najpierw my posyłamy do urządzenia nasz IORequest. Gdy urządzenie skończy, odsyła go do naszego portu. Najpierw ustawia jednak pole io_Error. Jeśli np. chciałeś nagrać coś na dysk, który był zabezpieczony, to TrackDisk wstawi w pole io_Error wartość TDERR_WriteProt. Jeśli wszystko poszło OK, to pole io_Error zostanie wyzerowane.

W zamieszczonych przykładach IORequest tworzę za pomocą funkcji CreateExtIO () bądź CreateStdIO (). Obie te funkcje zostały napisane przez twórców kompilatora.

```
struct IORequest* CreateExtIO (struct MsgPort *mp, long size);
```

Funkcja ta zajmuje odpowiednią ilość pamięci i inicjalizuje niektóre pola struktury IORequest.

Parametrami tej funkcji są:

— adres portu stworzonego za pomocą CreatePort (),

— rozmiar struktury IORequest.

Niektóre urządzenia wymagają mniej lub bardziej rozszerzonej struktury — tu podajemy jej rozmiar, najprościej przez "sizeof (struct jakiś_io_request)". Funkcja zwraca wskaźnik na utworzony IORequest lub NULL, jeżeli zabrakło pamięci.

Funkcja CreateStdIO () różni się tylko tym, że nie ma drugiego parametru, a jako wartość zwraca wskaźnik do struktury IOSStdReq, którą omówię za chwilę.

Mógłbyś się zastanawiać, po co obu tym funkcjom potrzebny jest adres portu? Jak już mówiłem, urządzenie odpowiada nam posyłając wiadomość do naszego portu. Adres portu, do jakiego należy odesłać wiadomość, urządzenie bierze z pola `io_Message->mn_ReplyPort`, do którego wcześniej wstawia go właśnie funkcja `CreateExtIO ()` czy `CreateStdIO ()`.

Przy wychodzeniu z programu należy zwolnić pamięć zajęłą przez `IORequest`. Najprościej zrobić to funkcją:

```
void DeleteExtIO (struct IORequest *ioRequest);
```

Parametrem tej funkcji jest `IORequest` stworzony za pomocą `CreateExtIO ()`. Funkcja nic nie zwraca.

Analogicznie działa funkcja `DeleteStdIO ()` — można ich nawet używać zamiennie.

Pozostało nam jeszcze dowiedzieć się, jak posyłać "żądania" (ang. request) do urządzenia. Najpierw należy urządzenie otworzyć. Robimy to za pomocą funkcji:

```
long OpenDevice (char *devName, long unit, struct IORequest *ioRequest, long flags);
```

Funkcja otwiera urządzenie. Najpierw sprawdza, czy dane urządzenie znajduje się w Kickstarcie. Jeśli nie, to sprawdza jest katalog `DEVS:`. Funkcja wypełnia pola `io_Device` i `io_Unit` struktury `IORequest`, dzięki czemu możliwe jest później komunikowanie się z urządzeniem. Do pola `io_Device` wpisujemy jest adres bazy urządzenia — baza ta to dokładny odpowiednik bazy biblioteki. Do pola `io_Unit` mogą być wpisane różne rzeczy, zależnie od urządzenia.

Parametrami tej funkcji są:

- Nazwa urządzenia — np. `trackdisk.device`.
- Unit. Ten parametr jest używany nie we wszystkich urządzeniach. Np. w przypadku `trackdisk.device` oznacza on numer stacji, z którą chcemy następnie współpracować.
- Struktura `IORequest` stworzona wcześniej przez `CreateExtIO ()` lub `CreateStdIO ()`. W przypadku niektórych urządzeń musi być wcześniej dodatkowo zainicjowana (np. w przypadku `audio.device`). Ale o tym w następnym odcinku.
- Flagi. Mało które urządzenie ich używa.

Funkcja zwraca 0, jeżeli udało się otworzyć urządzenie, lub kod błędu w przypadku błędu otwarcia.

Przy wychodzeniu z programu należy urządzenie zamknąć. Robimy to za pomocą funkcji:

```
void CloseDevice (struct IORequest *ioRequest);
Parametrem funkcji jest IORequest, użyty wcześniej jako trzeci parametr funkcji OpenDevice (). Funkcja nic nie zwraca.
```

Powiedzmy, że mamy już przygotowane całe żądanie, teraz tylko je wysłać. Robimy to za pomocą funkcji:

```
void SendIO (struct IORequest *ioRequest);
```

Funkcja posyła wiadomość do urządzenia. Urządzenie zaczyna coś tam sobie "mleć", a nasz program w tym czasie może zajmować się czymś innym. Parametr jest chyba oczywisty — struktura `IORequest` z ustawionymi właściwymi polami. Funkcja nic nie zwraca.

Kiedy chcemy zaczekać, aż urządzenie skończy, wywołujemy funkcję `Exec`:

```
long WaitIO (struct IORequest *ioRequest);
```

Funkcja czeka na zakończenie wykonywania działania opisanego w strukturze `IORequest`.

Parametr — `IORequest` przesłany wcześniej przez `SendIO ()` do urządzenia. Funkcja zwraca kopię pola `io_Error` struktury `IORequest`.

Istnieje też funkcja:

```
long DoIO (struct IORequest *ioRequest);
```

Jest to połączenie dwóch funkcji powyższych — `DoIO ()` najpierw posyła żądanie, a potem czeka. Parametr — jak w `SendIO ()`. Zwraca — jak w `WaitIO ()`.

Powiedzmy, że wysłaliśmy coś do urządzenia za pomocą `SendIO ()`, ale nagle okazało się to błędem i chcielibyśmy przerwać wykonywanie czynności. Robimy to za pomocą funkcji:

```
long AbortIO (struct IORequest *ioRequest);
```

Funkcja usiłuje przerwać wykonywanie danego żądania. Parametr — jak w `SendIO ()`. Funkcja zwraca zero, jeśli przerwanie okazało się możliwe. Czasami jednak nie da się przerwać urządzenia (zależy to od konkretnej funkcji urządzenia, zaawansowania w wykonywaniu żądania itp.), wtedy funkcja zwraca kod błędu.

No, już prawie skończyłem tę teorię... W następnym numerze przedstawię jej końcówkę oraz przykłady w języku C.

Po długim wykładzie przejdźmy do praktyki. Zaraz będzie pierwszy przykład, muszę jeszcze tylko omówić użyte w nim struktury i funkcje.

Struktura `IOStdReq` jest nieco rozszerzoną wersją struktury `IORequest`. Ma ona, oprócz pól już omówionych, pola:

```
ULONG io_Actual; /* Liczba bajtów odczytanych lub zapisanych */
ULONG io_Length; /* Liczba bajtów do odczytania lub zapisania */
APTR io_Data; /* Adres pamięci, gdzie znajdują się dane */
ULONG io_Offset; /* Offset bajtów do odczytania lub zapisania */
```

Pola `io_Actual` i `io_Offset` są bardzo różnie wykorzystywane przez różne funkcje urządzeń. Pole `io_Data` to wskaźnik na obszar pamięci, gdzie znajduje się bufor z danymi (lub na dane). Pole `io_Length` opisuje zazwyczaj, ile bajtów liczy sobie bufor wskazywany przez `io_Data`.

Przykłady napisałem w języku C. Mogłem je napisać w assemblerze, uważam jednak, że język C jest znacznie bardziej przejrzysty, a o to przecież przy tłumaczeniu chodzi... Przykłady napisałem w taki sposób, że każdy kompilator powinien sobie z nimi poradzić (może poza jakimś archaicznym, jak np. Aztec v3.4). Zmian mogą wymagać tylko nazwy plików "include" (tzw. inkluzy).

Przejdźmy do przykładu 1. Zajmuje się on odczytem 0. bloku dyskietki, czyli części tzw. bootblocku. Do odczytu użyłem urządzenia `trackdisk.device`. Posłużyłem się dwoma jego funkcjami:

```
CMD_READ
```

Funkcja powoduje wypełnienie bufora wskazywanego przez `io_Data` danymi zawartymi na dysku (odczytuje minimum jeden blok, czyli 512 bajtów). Wymaga (poza wyżej wymienionymi polami) ustawienia pola `io_Offset`, od którego bajtu dysku funkcja ma zacząć odczyt. Liczba ta musi być podzielna przez 512. Jeżeli nastąpił błąd odczytu, to w polu `io_Error` znajdzie się odpowiedni kod błędu. Funkcja `CMD_READ` po zakończeniu swej działalności nie wyłącza silnika stacji. Trzeba go wyłączyć samemu — robi się to funkcją:

```
TD_MOTOR
```

Funkcja włącza lub wyłącza silnik stacji. Wymaga ustawienia pola `io_Length` na 0, jeżeli chcesz wyłączyć silnik lub inne wartości, które spowodują włączenie.

Po wykonaniu tej funkcji ustawione jest pole `io_Actual` — 0, jeżeli silnik był wcześniej wyłączony; inne wartości — jeżeli był włączony.

Poza tym chcę też zwrócić uwagę na to, że jako bufora stacji używam pamięci CHIP. Jest to niezbędne w systemie 1.3, jednak w nowszych systemach pamięć ta może być dowolnego typu.

Przykład 2. jest również oparty o "trackdisk.device". Powodem jest on zapisanie bloków 100 i 101 zerami. Przed uruchomieniem

przykładów 2. i 3. radzę się upewnić, czy w stacji DF0: nie ma jakiegos ważnego dysku — programy mogą spowodować utratę danych na dysku! Po uruchomieniu tych programów radzę wyjąć dysk ze stacji i ponownie włożyć — wynika to z pewnych problemów przy współpracy z Amiga DOS-em. W przykładzie 2. użyłem następujących, nie omówionych wcześniej, funkcji trackdisk.device:

TD_PROTSTATUS

Zasadniczym zadaniem tej funkcji jest sprawdzenie, czy dysk w stacji jest zabezpieczony. Można jednak za jej pomocą stwierdzić również, czy w stacji w ogóle jest dysk. Funkcja nie wymaga ustawiania żadnych pól struktury IORequest (oczywiście poza io_Command...).

Po wykonaniu tej funkcji ustawione są pola:

- io_Actual — 0, jeżeli dysk jest odbezpieczony; inne wartości, jeżeli jest zabezpieczony.
- io_Error — TDERR_DiskChanged, jeżeli nie było dysku w napędzie.

CMD_WRITE

Powoduje zapisanie na dysk danych zawartych w buforze wskazywanym przez io_Data. Funkcja wymaga ustawienia takich samych pól, jak CMD_READ. Jeżeli wystąpił błąd zapisu, to w polu io_Error znajdzie się o tym odpowiednia informacja.

CMD_UPDATE

Funkcja CMD_WRITE nie zawsze powoduje natychmiastowe nagranie danych na dysk. Funkcja CMD_UPDATE wymusza od trackdisk.device, aby się "pospieszył". Należy jej zawsze użyć przed zakończeniem zapisu. Wymaga tych samych argumentów, co CMD_WRITE. Ustawia pole io_Error w tej samej sytuacji, co CMD_WRITE.

I, aby już zakończyć z omawianiem trackdisk.device — przykład 3. Jest to program formatujący dyskietki. Użyłem w nim funkcji:

TD_FORMAT

Funkcja formatuje dysk. Pola struktury IORequest ustawia się analogicznie jak w CMD_WRITE, z jedną różnicą: wartość wpisana w pole io_Length MUSI być podzielna przez 5632 (512x11). Idzie za tym konieczność zajęcia bufora większej wielkości. Ta restrykcja wynika z faktu, że nie da się sformatować jednego bloku, tylko cały sektor. Funkcja ta formatuje dysk BEZ weryfikacji.

Ponieważ funkcja TD_FORMAT nie weryfikuje swojego działania, zrobimy to sami. Po prostu po zapisie sektora jest on następnie odczytywany, a jego zawartość sprawdzana (powinny być same zera). Program ten nie nagrywa później bootbloku i rootbloku, nie możesz więc z tego dysku korzystać — musisz go czymś "zquickformatować" (ach, co za piękne słowo...).

I to już na dziś wszystko. W następnym odcinku postaram się opisać jeszcze dwa urządzenia — timer.device i audio.device.

```
#include <exec/io.h>
#include <exec/memory.h>
#include <devices/trackdisk.h>
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#ifdef AZTEC_C
#include <functions.h>
#else /* Dice, Lattice, SAS - Inne inkludy */
#include <proto/exec.h>
#endif
struct MsgPort *ioport=NULL;
struct IOStdReq *ioreq=NULL;
long *bufor=NULL;
/* Funkcja pomocnicza - zwalnia wszystko, co zostało zajęte */
void wyjscie (int retkod)
```

```
{
    if (ioreq)
        DeleteStdIO (ioreq);
    if (ioport)
        DeletePort (ioport);
    if (bufor)
        FreeMem (bufor, 512L);
    exit (retkod);
}

int main (int argc, char *argv [])
{
    long blad;
    if (!!(ioport=CreatePort (NULL, 0L)))
    {
        printf ("Brak pamieci na port!\n");
        wyjscie (20);
    }
    if (!!(ioreq=CreateStdIO (ioport)))
    {
        printf ("Brak pamieci na IORequest!\n");
        wyjscie (20);
    }
    /* Zajmuję pamiec na jeden blok */
    if (!!(bufor=AllocMem (512L, MEMF_CHIP)))
    {
        printf ("Brak pamieci na bufor!\n");
        wyjscie (20);
    }
    /* Otwieram napęd 0 */
    if (blad=OpenDevice ("trackdisk.device", 0L,
(struct IORequest *)ioreq, 0L))
    {
        printf ("Czyżby nie miał stacji DF0?! (blad nr
%ld)\n", blad);
        wyjscie (20);
    }
    ioreq->io_Command=CMD_READ; /* Odczyt dysku */
    ioreq->io_Offset=0L; /* Zaczniij od bloku 0 */
    ioreq->io_Data=(APTR)bufor; /* Adres, gdzie wczytać dane */
    ioreq->io_Length=512L; /* Odczytaj 512 bajtów (jeden blok) */
    if (DoIO ((struct IORequest *)ioreq))
        printf ("Bład odczytu nr %ld!\n", ioreq->io_Error);
    else
    {
        char *nap;
        switch (*bufor)
        {
            /* W pierwszym długim słowie bootbloku →
jest zapisany tzw. DosType - system zapisu dysku */
            case 0x444f5300L:    nap="1.3 OPS";
                break;
            case 0x444f5301L:    nap="1.3 FFS";
                break;
            case 0x444f5302L:    nap="2.04 OPS →
International";
                break;
            case 0x444f5303L:    nap="2.04 FFS →
International";
                break;
            case 0x444f5304L:    nap="3.0 OPS →
International (DirCache)";
                break;
            case 0x444f5305L:    nap="3.0 FFS →
International (DirCache)";
                break;
            default:            nap="Nieznany";
        }
        printf ("Dysk w napędzie DF0: jest zapisany w →
systemie '%s'\n", nap);
        /* Wylaczam silnik */
        ioreq->io_Command=TD_MOTOR;
        ioreq->io_Length=0L;
        DoIO ((struct IORequest *)ioreq);
    }
    CloseDevice ((struct IORequest *)ioreq);
    wyjscie (0);
}
```

```
#include <exec/io.h>
#include <exec/memory.h>
#include <devices/trackdisk.h>
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#ifdef AZTEC_C
#include <functions.h>
#else
#include <proto/exec.h>
#endif
struct MsgPort *ioport=NULL;
struct IOStdReq *ioreq=NULL;
```

```

long *bufor=NULL;
void wyjscie (int retkod)
{
    if (ioreq)
        DeleteStdIO (ioreq);
    if (ioport)
        DeletePort (ioport);
    if (bufor)
        FreeMem (bufor, 1024L);
    exit (retkod);
}
int main (int argc, char *argv [])
{
    long blad;
    if (!!(ioport=CreatePort (NULL, 0L)))
    {
        printf ("Brak pamieci na port!\n");
        wyjscie (20);
    }
    if (!!(ioreq=CreateStdIO (ioport)))
    {
        printf ("Brak pamieci na IOREquest!\n");
        wyjscie (20);
    }
    /* Zajmuję pamięć "czystą", tzn. same zera */
    if (!!(bufor=AllocMem (1024L, MEMF_CHIP|MEMF_CLEAR)))
    {
        printf ("Brak pamieci na bufor!\n");
        wyjscie (20);
    }
    if (blad=OpenDevice ("trackdisk.device", 0L, (struct
    IOREquest *)ioreq, 0L))
    {
        printf ("Bład otwarcia urządzenia nr %ld\n",
        blad);
        wyjscie (20);
    }
    /* Najpierw sprawdzę, czy jest dysk w stacji i czy
    jest odbezpieczony */
    ioreq->io_Command=TD_PROTSTATUS;
    DoIO ((struct IOREquest *)ioreq);
    if (ioreq->io_Error==TDERR_DiskChanged)
        printf ("Brak dysku w napędzie!\n");
    else
        if (ioreq->io_Actual)
            printf ("Dysk jest zabezpieczony!\n");
        else
        {
            ioreq->io_Command=CMD_WRITE; /* Zapis dysku */
            ioreq->io_Offset=100L*512L;
            /* Zaczniij od bloku 100 */
            ioreq->io_Data=(APTR)bufor;
            ioreq->io_Length=1024L;
            /* Zapisz 1024 bajty (2 bloki) */
            if (DoIO ((struct IOREquest *)ioreq))
                printf ("Bład zapisu nr %ld\n", ioreq->io_Error);
            else
            {
                /* Nagranie bufora trackdisk.device */
                ioreq->io_Command=CMD_UPDATE;
                if (DoIO ((struct IOREquest *)ioreq))
                    printf ("Bład zapisu nr %ld\n", ioreq->io_Error);
                else
                {
                    ioreq->io_Command=TD_MOTOR;
                    ioreq->io_Length=0L;
                    DoIO ((struct IOREquest *)ioreq);
                }
            }
            CloseDevice ((struct IOREquest *)ioreq);
            wyjscie (0);
        }
    }
}

```

```

#include <exec/io.h>
#include <exec/memory.h>
#include <devices/trackdisk.h>
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#ifdef AETEC_C
#include <functions.h>
#else
#include <proto/exec.h>
#endif
struct MsgPort *ioport=NULL;
struct IOStdReq *ioreq=NULL;
long *bufor=NULL;
void wyjscie (int retkod)
{
    if (ioreq)
        DeleteStdIO (ioreq);
    if (ioport)

```

```

DeletePort (ioport);
if (bufor)
    FreeMem (bufor, 512L*11L);
exit (retkod);
}
int main (int argc, char *argv [])
{
    long blad;
    if (!!(ioport=CreatePort (NULL, 0L)))
    {
        printf ("Brak pamieci na port!\n");
        wyjscie (20);
    }
    if (!!(ioreq=CreateStdIO (ioport)))
    {
        printf ("Brak pamieci na IOREquest!\n");
        wyjscie (20);
    }
    if (!!(bufor=AllocMem (512L*11L, MEMF_CHIP|MEMF_CLEAR)))
    {
        printf ("Brak pamieci na bufor!\n");
        wyjscie (20);
    }
    if (blad=OpenDevice ("trackdisk.device", 0L, (struct
    IOREquest *)ioreq, 0L))
    {
        printf ("Bład otwarcia urządzenia nr %ld\n",
        blad);
        wyjscie (20);
    }
    ioreq->io_Command=TD_PROTSTATUS;
    DoIO ((struct IOREquest *)ioreq);
    if (ioreq->io_Error==TDERR_DiskChanged)
        printf ("Brak dysku w napędzie!\n");
    else
        if (ioreq->io_Actual)
            printf ("Dysk jest zabezpieczony!\n");
        else
        {
            long licznik;
            ioreq->io_Data=(APTR)bufor;
            ioreq->io_Length=512L*11L;
            /* Jeden sektor */
            /* Poniższa liczba 160 jest liczbą ścieżek na OSU
            stronach dysku */
            for (licznik=0; licznik<160L; licznik++)
            {
                short bladweryf=0;
                /* Po 'Formatuje' są DWIE spacje */
                printf ("Formatuje sektor
                %ld - strona %s...\n", licznik/2,
                (licznik % 2 ? "gorną" :
                "dolna"));
                ioreq->io_Command=TD_FORMAT; /* Format dysku */
                ioreq->io_Offset=licznik*11L*512L;
                DoIO ((struct IOREquest *)ioreq);
                ioreq->io_Command=CMD_READ; /* Odczyt dysku */
                /* Poniższe znaki \013 powodują przejście do poprzedniej linii */
                printf ("\013Weryfikuję\n\013");
                if (DoIO ((struct IOREquest *)ioreq))
                    bladweryf=1;
                else
                {
                    short liczwew;
                    for (liczwew=0; liczwew<1408 /* 312*11/4 */; liczwew++)
                        if (bufor [liczwew]) /* Powinny być zera! */
                            bladweryf=1;
                            break;
                }
                if (bladweryf)
                {
                    /* Po '!' jest 10
                    spacji - aby wymazały poprzedni napis */
                    printf ("Bład weryfikacji sektora %ld!
                    \n", licznik/2);
                    break;
                }
                if (licznik==160L) /* Dysk udało się
                zformatować */
                    /* Po '!' jest 5 spacji */
                    printf ("Formatowanie zakończone sukcesem!
                    \n");
                    ioreq->io_Command=TD_MOTOR;
                    ioreq->io_Length=0L;
                    DoIO ((struct IOREquest *)ioreq);
                }
                CloseDevice ((struct IOREquest *)ioreq);
                wyjscie (0);
            }
        }
    }
}

```

TEST GENLOCKA G-LOCK

Andrzej Bobek

Amiga jest komputerem nadającym się głównie do zastosowań graficznych. Do owych zastosowań niezbędne jest natomiast pewne urządzenie, nazwane swego czasu "genlock". Podstawowym jego zadaniem jest synchronizacja dwóch źródeł sygnału, a konkretnie narzucenie Amidze zewnętrznej synchronizacji (jest to dużo łatwiejsze niż na przykład narzucenie synchronizacji Amigi całemu studiu telewizyjnemu), co jest absolutnie niezbędne przy zastosowaniu Amigi w studiu. Druga funkcja każdego genlocka to mieszanie obrazu komputera z obrazem ze źródła zewnętrznego (tutaj także synchronizacja jest niezbędna, aby oba obrazy się nie "rozjeżdżały"). Tak można pokrótce opisać funkcje genlocka, urządzenia doskonale przystosowanego do współpracy z Amigą i z takim trudem dostosowywanego do współpracy z innymi komputerami. Artykuł ten jest opisem testu urządzenia o nazwie G-Lock, produkowanego przez znaną amerykańską firmę GVP, a przekazanego nam do testowania przez jej polskiego dealera, firmę ARAM (telefon w Warszawie 295499). Jak nietrudno domyślić się ze wstępu, to



urządzenie to właśnie genlock.

Instalacja

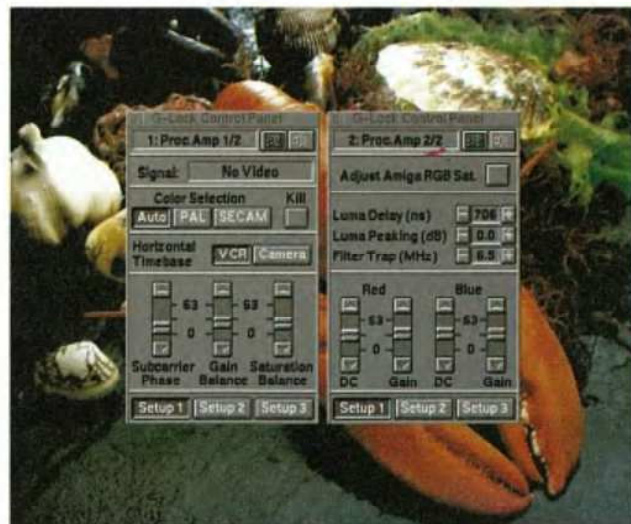
G-Lock zapakowany jest dość starannie. Możliwość uszkodzenia w czasie transportu jest więc ograniczona do minimum. Estetyce opakowania również nic nie można zarzucić. Oprócz genlocka w pudełku znajdziemy dyskietkę z oprogramowaniem, instrukcję obsługi oraz kartę rejestracyjną. Sposób podłączania genlocka do Amigi i innych urządzeń jest dość jasno opisany w instrukcji (ogólnie bardzo dobrej, przejrzyście wyjaśniającej wszystko, co jest do wyjaśnienia). U niektórych pewną dezorientację może wywołać jedynie nieco niestandardowe opisanie gniazd (CVBS 1/2 zamiast zwyczajowego VIDEO IN), to już jednak kosmetyka. Po podłą-

czeniu genlocka do Amigi można już rozpocząć zabawę. Na tym etapie zauważymy, że G-Lock różni się nieco od typowych genlocków. Jego nieodłączną częścią jest bowiem oprogramowanie. Zaraz po włączeniu Amigi genlock pracuje wyłącznie jak czarno-biały modulator. Amiga nie jest synchronizowana, obraz na wyjściu genlocka jest dokładnie taki sam, jak z gniazda MONO w Amidze 500. G-Lock jest po prostu nieaktywny. To bardzo dobrze przemyślane rozwiązanie, nie zawsze bowiem genlock jest potrzebny, a trzeba pamiętać, że gdy jest aktywny, modyfikuje pracę Amigi (genlocków nie tolerują na przykład niektóre flicker-fixery). Aby G-Locka pobudzić do życia, należy uruchomić jego oprogramowanie, które następnie resetuje Amigę (oczywiście najpierw pyta, czy

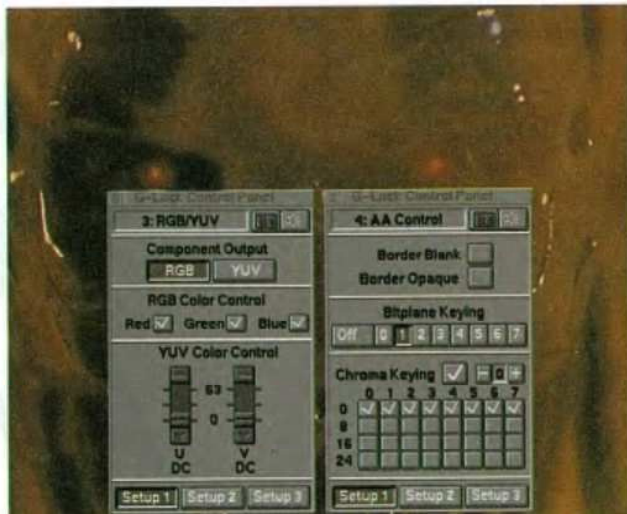
jesteśmy na to zdecydowani), co jest z kolei niezbędne z uwagi na specyfikę współpracy Amigi z genlockiem (gdy jest on aktywny, na przykład wszystkie systemowe copper-listy różnią się nieco od normalnych).

Nieco praktyki

Po resetie komputera genlock jest już aktywny, sygnał staje się kolorowy, nam zaś pozostaje wczytanie oprogramowania (nie używającego na szczęście żadnych nietypowych bibliotek) i ustawienie wszystkich parametrów pracy. O ich mnogości można się zorientować na podstawie zamieszczonych ekranów z sześcioma panelami sterującymi, używanymi przez oprogramowanie G-Locka. Dwa podstawowe, umieszczone na pierwszym ekranie, służą do ustawienia podstawowych parametrów pracy genlocka. Te parametry to: określenie, z którego gniazda pobierany jest sygnał, w jaki sposób jest mieszany z obrazem z Amigi (patrz tabela) oraz jak korygowany jest dźwięk (głośność, basy i soprany) i obraz (jasność, kontrast, jaskrawość kolorów, tzw. hue). Wszystkie parametry można nagrać na dysk. Przy odczytywaniu z dysku można wybrać jedną z trzech nagranych wcześniej konfiguracji.



Pozostałe panele sterujące określane są jako "advanced" (czyli zaawansowane) i dostępne są w programie tylko wtedy, gdy uruchamiając go podamy mu komendę MENUS=ADVANCED (w ikonie albo w CLI/Shell). Na tym etapie napotyka się kilka opcji bardzo specjalizowanych i fachowych, więc aby uniknąć zamieszania, część z nich po prostu opuszczę (zainteresowani i tak zauważą na zdjęciach możliwość ich ustawienia). Panel pierwszy pozwala więc na wybranie trybu rozpoznawania systemu telewizyjnego na wejściu (odbywa się to automatycznie, lub też możemy zmusić genlock do założenia, że jest tam PAL albo SECAM). Istnieje też możliwość wyłączenia koloru, co wbrew pozorom nie jest zupełnie zbędną opcją. Ostatnia z interesujących zwykłych śmiertelników opcji w tym panelu to możliwość wyboru trybu traktowania synchronizacji. Może ona być traktowana jako niestabilna (właściwa wszystkim nieprofesjonalnym magnetowidom, zwanym przez Amerykanów VCR-ami) lub stabilna (z kamery, magnetowidu studyjnego lub po prostu przepuszczona przez urządzenie korygujące). Włączenie tej opcji zwiększa po prostu tolerancję genlocka (podobnie jak w starszych telewizorach, gdzie obraz wskutek takiej, a nie innej, synchronizacji skakał lub gwałcił się u góry). Panel trzeci umożliwia nam kontrolę nad tym, w jakim standardzie będzie podawany sygnał na złącze RGB (RGB lub YUV), a także, które składowe (czerwona, zielona lub niebieska) są przepuszczane. Ta ostatnia opcja to właśnie splitter, niezbędny do współpracy z prostszymi digitalizatorami. Proces digitalizacji może się odbywać ręcznie (po zdigitalizowaniu każdej składowej wyłączamy ją w panelu trzecim i włączamy następną) lub też automatycznie, za pomocą skryptu w ARexxie, dostawanego do G-Locka. Panel czwarty służy do sprawdzania, czy ramka (border) ma być traktowana tak samo jak ekran, czy też ma być wygaszana, a także do sterowania bitplane keyingiem i chroma keyingiem. Brzmi to strasznie, jest to jednak opcja zupełnie niegroźna. W przypadku bit-



plane keyingu z obrazu Amigi nie jest wycinany kolor zerowy, lecz tylko te punkty, które definiuje wybrany bitplan (a dokładnie bity w nim ustawione). W starszych Amigach maksymalna liczba bitplanów to sześć, w A1200 i A4000 (na której zgrywane były ekrany) — osiem. Chroma keying z kolei oznacza, że wycinane będą punkty o wybranych kolorach. Nie chodzi tu jednak o kolory definiowane za pomocą wartości składowych, ale o kolejne kolory w poszczególnych trybach graficznych Amigi, czyli kolor zerowy (tła), pierwszy itd. Na przykład, zaznaczenie wyłączenia koloru zerowego da dokładnie taki sam efekt, jak ustawienie genlocka w zwykłym trybie. Za pomocą myszki zaznaczamy te kolory (do wyboru mamy 32

w starszych Amigach i 256 w A1200 i A4000), które mają być wycinane. Aby jednak nikt się zbyt nie zapalał, muszę dodać, że bitplane keying i chroma keying działają TYLKO na wyświetlony za pomocą oprogramowania G-Locka obrazek, czyli są po prostu realizowane programowo. Mimo tego dość istotnego ograniczenia, opcja ta może się przydać, wyłącznie jednak przy grafikach nieruchomych, program genlocka nie potrafi bowiem wyświetlać animacji (ich obróbka byłaby zbyt czasochłonna). Warto tu jeszcze omówić jedną ciekawą cechę G-Locka, a mianowicie możliwość pracy w trzech różnych systemach telewizyjnych. Jeśli ustawimy Amigę (Amigę, a nie genlock) na trybie NTSC (na przykład za pomocą

preferencji systemowych), to genlock automatycznie przestawi się na NTSC i sygnał w tym właśnie standardzie pojawi się na jego wyjściach. W tym trybie praca z systemami PAL lub SECAM nie jest możliwa, ze względu na zbyt duże różnice pomiędzy poszczególnymi systemami. Gdy Amiga jest ustawiona na pracę w PAL-u (oczywiście w sensie rozdzielczości obrazu i częstotliwości jego wyświetlania), na ten system przestawia się również G-Lock. Jeśli podamy mu sygnał w PAL-u, praca będzie przebiegała normalnie, jeśli zaś doprowadzimy sygnał w systemie SECAM, genlock przerobi go sobie na PAL i podda zwykłej obróbce. Jest to funkcja raczej dość rzadko spotykana, jako że reguła jest nieprzystosowanie genlocków do pracy w SECAM-ie. Jak łatwo się domyślić, G-Lock może służyć jako urządzenie do przerabiania (transkodowania) trybu SECAM na PAL.

... i nieco wrażeń

Obowiązkiem testującego jest przyłączenie się do czegoś. O ile najczęściej jest to łatwe, o tyle tym razem było dość trudno. Nie ma jednak urządzeń bez wad. G-Lock ma bowiem irytujący zwyczaj odłączania zewnętrznej synchronizacji przy jakichkolwiek większych jej przeskokach. Trzeba wtedy wywołać z pamięci lub wczytać z dysku jego oprogramowanie i ponownie wybrać źródło sygnału w odpowiednim panelu. Druga wada dotyczy dziwnej pracy bez zewnętrznej synchronizacji. Jeżeli więc zainicjalizujemy genlock bez jej dostarczenia, to kolory będą dziwnie poprzysuwane, dopóki nie przełączamy w programie kilka razy gadżetów wybierających gniazdo, z którego brany jest sygnał (na wejściach nie jest potrzebny żaden sygnał). Od tego momentu wszystko jest OK. Druga sprawa to fakt, że gdy w pamięci nie ma drzemającego programu sterującego, a genlock używa zewnętrznej synchronizacji, to należy się liczyć z tym, że w momencie gdy ją odłączymy, zawiesi się system (genlock nie przełącza się na własną synchronizację, a Amiga jest w trybie, w którym musi jakąś synchronizację dostać). Z os-

Zestawienie cech G-Locka

- Praca w PAL-u lub NTSC.
- Programowo przełączalne wejścia: dwa typu Composite Video i jedno Y/C (standardy Hi-8 lub SVHS).
- Jednocześnie występujące sygnały na wyjściach Composite Video, Y/C oraz RGB.
- Wyjście RGB nie pełni jedynie roli "przelotki", podawany jest na nie pełny sygnał, łącznie z miksowanym obrazem.
- Możliwość przełączenia wyjścia RGB na standard YUV.
- Programowa kontrola takich parametrów, jak kontrast, jasność, nasycenie itd.
- Możliwość selektywnego "przepuszczania" poszczególnych składowych (czerwonej, zielonej i niebieskiej), a także uzyskania obrazu czarno-białego.
- Możliwość zastosowania w roli splittera ze starszymi digitalizatorami, jak na przykład Digi-View. * Pozwala na konwersję systemu SECAM na PAL.
- Możliwość miksowania obrazu zewnętrznego i Amigi na cztery sposoby.
- G-Lock pracuje także jako minimikser dwóch monofonicznych źródeł dźwięku, daje możliwość kontroli głośności oraz tonów wysokich i niskich.
- Pracuje z większością flicker-fixerów.
- Wszystkie funkcje genlocka są kontrolowane wyłącznie programowo, za pomocą dostarczonego oprogramowania lub też z użyciem ARexxa.
- Dostęp do wielu funkcji oprogramowania sterującego za pomocą klawiatury (tzw. hot-keys).
- Genlock pobiera zasilanie z Amigi, w którym to celu używany jest port joysticka.

Tryby mieszania obrazu

- **Extern** — na wyjścia podawany jest wyłącznie obraz ze źródeł zewnętrznych.
- **Amiga** — podobnie, ale dla obrazu Amigi.
- **Overlay** — w miejsce koloru tła (czyli "zerowego") Amigi wstawiany jest obraz ze źródła zewnętrznego.
- **Inverse** — odwrotność trybu poprzedniego, widać tylko kolor tła, w miejsce reszty wstawiany jest obraz ze źródła zewnętrznego.

tatnich informacji przysyłanych przez GVP wynika jednak, że w najnowszych egzemplarzach G-Locka wyżej opisane niedogodności są już usunięte. Poza wspomnianymi niewielkimi wadami, genlock jest naprawdę urządzeniem wartym swej ceny. Wykonany jest bardzo porządnie, jego obsługa jest prosta, możliwości zaś, jak na sprzęt tej klasy, ogromne. Odrębnym zagadnieniem jest jakość uzyskiwanego z G-Locka sygnału. Nie jest to oczywiście jakość studyjna, choć z użyciem tego genlocka robi się w naszej telewizji kilka programów, choćby Muzyczną Jedynkę. Dla zastosowań nie krańcowo profesjonalnych jest ona jednak ab-

solutnie wystarczająca. Z czystym sumieniem mogę G-Locka polecić wszystkim, którzy za spore pieniądze chcą kupić dobry sprzęt.

G-Lock

Producent: GVP

Dystrybutor: ARAM, ul. Śniadeckich 17, 00-654 Warszawa, tel. 295499

Zalety:

- + wysoka jakość wykonania
- + uniwersalność, wynikająca z bardzo dużych możliwości
- + możliwość pracy z systemem SECAM
- + bardzo dobra instrukcja obsługi

Wady:

- "buntowanie się" w przypadku zmian zewnętrznej synchronizacji - dość wysoka cena

Słowniczek

- **Bitplane** — na informację o kolorze punktu ekranu składa się kilka bitów, które nie są jednak grupowane w pamięci pod względem określonego punktu, lecz w zależności od ich numeru; tak więc zerowe bity wszystkich punktów tworzą w pamięci jeden blok (bitplane, czyli płaszczyznę bitową), bity o numerze jeden, dwa itd.
- **Color splitter** — urządzenie pozwalające na "odfiltrowanie" dowolnie wybranych dwóch składowych kolorów z obrazu, czyli w efekcie uzyskanie obrazu czerwonego, zielonego lub niebieskiego. Splitter ma zastosowanie w pracy z prostszymi digitalizatorami obrazu — pracują one bowiem na tej zasadzie, że muszą oddzielnie digitalizować każdą składową, by potem dopiero złożyć z nich ostateczny obraz.
- **Copper-lista** — program dla koprocatora Amigi o nazwie Copper, z wykorzystaniem którego definiuje się wszystkie parametry obrazu Amigi (również to, czy synchronizacja ma być brana z zewnątrz).
- **Flicker-fixer** — urządzenie podwajające częstotliwość pionową obrazu Amigi (z 15,5 kHz do 31 kHz), dzięki czemu obraz taki, oglądany na monitorze (SVGA lub multisync, wolny jest od drgań (nie migocze wskutek włączenia trybu interlace)).
- **Hot-keys** — możliwość korzystania z funkcji programu bez użycia jakiegokolwiek menu ani innego rodzaju interfejsu użytkownika, opierająca się na znajomości zdefiniowanych kombinacji klawiszy odpowiadających owym funkcjom.
- **Keying** (pol. kluczowanie) — wstawienie w miejsce, zdefiniowanych w określony sposób, elementów jednego obrazu, odpowiadających im położeniem, elementów drugiego obrazu. Określenie, które punkty obrazu mają być zamienione, może odbywać się na kilka sposobów: na podstawie ich koloru, na podstawie tego, które bitplany biorą udział w ich definiowaniu (bitplane keying), albo na takiej zasadzie, na jakiej działają wszystkie genlocki w Amidze — "wycinany" jest kolor tła (Color0).
- **Luminancja** — informacja o jasności poszczególnych punktów obrazu.
- **RGB** — metoda przesyłania danych o obrazie jako trzech oddzielnych informacji dla każdego punktu — składowej czerwonej (R), zielonej (G) i niebieskiej (B). Za pomocą owych kolorów zmieszanych w odpowiednich proporcjach, można uzyskać bowiem jakikolwiek inny kolor.
- **VCR** (Video Cassette Recorder) — amatorski (domowy) lub pół-profesjonalny magnetowid.
- **VTR** (Video Tape Recorder) — profesjonalny magnetowid studyjny.
- **YUV** — oparta również na idei trzech składowych metoda przesyłania danych o kolorze, działająca jednak na zupełnie innej zasadzie niż RGB, umożliwiającą oszczędność na szerokości pasma transmisji. Przesyła się tutaj luminancję (Y), a także dwie różnice: B-Y (U) oraz R-Y (V).

MIDI DLA AMIGI

Niestety, na nasze nieszczęście Atari ST jest kojarzone z MIDI. Zawdzięcza to bardzo prozaicznemu faktowi — ma wbudowane odpowiednie złącza. Dlatego też powstały do tego komputera takie perełki oprogramowania jak Cubase 3.0 czy Steinberg 24. Posiadacze Amigi nie zostali jednak na lodzie, gdyż rozbudowa komputera o złącza MIDI jest bardzo prosta i tania, a przy tym nie ogranicza użytkownika tak jak w ST, które samo z siebie nie potrafi obsłużyć więcej niż jednego instrumentu...

Rafał Wiosna

Interfejs MIDI, podobnie jak sampler, jest jedną z rzeczy tak prostych do zrobienia, że od dawna można go kupić na każdej giełdzie komputerowej. Pozwala on na połączenie i sterowanie komputerem instrumentów muzycznych, oczywiście tych, które również mają odpowiednie złącza MIDI. Komputerem można zastąpić wielościeżkowy magnetofon, który jest podstawą nagrywania "poważnej" (to znaczy nieamatorskiej) muzyki. Jeden z takich interfejsów otrzymaliśmy od warszawskiej firmy Amiga s.c. (tel. 022/256031 w. 102, 103) mieszczącej się w klubie Stodoła. MIDI produkowane jest przez znaną firmę Elsat. Zestaw składa się z interfejsu, jednego (!) kabla MIDI (normalny, pięciobolcowy DIN) oraz dyskietki ze stosownym oprogramowaniem. Zaczniemy od głównego "dania", czyli urządzenia.

Jak widać na zdjęciu, jest ono umieszczone w uniwer-

salnej czarnej obudowie z jaskrawoczerwoną naklejką. (To przykre, że jeszcze nikt znany redakcji nie postarał się o zamówienie specjalnego plastikowego pudełka, ale chyba zbyt dużo żądam od wytwórcy — po co ma ładnie wyglądać, skoro działa, jak powinno?...). Powracając jednak do obudowy, to na jednej z pionowych ścianek znajdują się trzy gniazda oznaczone OUTPUT (MIDI out), THRU (MIDI thru) i INPUT (MIDI in). Gdyby nie naklejka, nie można by było odróżnić tych gniazd od siebie! (Poza THRU, gdyż to znajduje się w środku, ale bez naklejki, nie pozostałoby nam nic innego, jak metoda prób i błędów...) Gniazda są przykręcone do obudowy śrubami. Gwarantuje to, że nie będzie problemów nawet przy silnym wrywaniu kabli.

Ze ścianki przeciwległej do ścianki z gniazdami wychodzi kabel łączący urządzenie z komputerem, zakończony kolejnym gniazdem, tym razem typu DB25, które łączymy z wtyczką oznaczoną SERIAL

w komputerze. Gniazdo jest solidne, wyposażone w śrubki, które można po podłączeniu dokręcić, tworząc tym samym bardzo silne i stabilne łącze z komputerem. Nie muszę wspominać, że to jest o wiele bardziej bezpieczne niż normalne gniazdo, które może w każdej chwili wyskoczyć i spowodować nawet uszkodzenie Amigi.

Najgorszy w tym wszystkim jest sam kabel. Po pierwsze jest on dość krótki, około 42 cm. Jeżeli MIDI podłączymy do instrumentu muzycznego (za pomocą dołączonego kabla MIDI), to odległość od komputera do naszego "kazia" będzie wynosiła około 170—180 cm, co jest, przynajmniej podczas testu, w większości wypadków niewystarczające. Przydałoby się zwiększyć długość kabla komputer-MIDI do CO NAJMNIEJ metra, a i więcej nie zaszkodzi. W takim wypadku urządzenie może spokojnie leżeć na stole z dala od pętania kabli i dysków.

Drugim dość ważnym powodem, z którego nieszczęsny kabel mi się nie podoba, jest jego zamocowanie. Po utworzeniu obudowy można sobie wyobrazić, jak na skutek silnego szarpnięcia może nastąpić wyrwanie wnętrzości, a jeżeli mamy szczęście, tylko przerwanie przewodów wychodzących z płytki elektroniki. Na ratunek przychodzą tu jednak te 42 cm, które właściwie uniemożliwiają takie działanie, no, chyba że ktoś ma kilkuletniego brata/siostrę z aktywną wyobraźnią i smykałką pana Słodowego. Przydałoby się tu banalne zabezpieczenie, stosowane w sędziwych walkmanach, w których słuchawki były niewymienialną, integralną częścią zestawu — kabel przewleczony w kształcie litery U przez dwie dziurki w płytce drukowanej.

Jeżeli już rozebraliśmy całość, rzuca się w oczy prostota elektroniki. Naliczyłem dokładnie cztery scalaki (jeden malutki), osiem oporników, jedną diodę, dwa kondensatory i coś, co przypomina scalak z dziurawym skrzydełkiem (stabilizator napięcia 5 V). Zapewne układ taki wykonać może każdy, kto jest nawet początkującym elektromagikiem, ale dla wielu osób (m.in.



dla autora), dla których cyna to jedynie miękki metal, łatwiejsze będzie kupno gotowego już produktu i to w obudowie! Przy okazji warto wspomnieć, że płytka przytwierdzona jest do obudowy w taki sposób, że bardzo łatwo można ją odłączyć i pozostawić elektronikę własnej gratyfikacji.

Następnym elementem w zestawie jest kabel łączący interfejs z instrumentem. W egzemplarzu, który otrzymałem jest taki kabel tylko jeden. Dzięki temu można albo połączyć komputer z "kaziem", albo odwrotnie, a nam zwykle chodzi o to, aby oba elementy mogły się ze sobą komunikować. Pozostaje zdobyć drugiego takiego kabla. Producent twierdzi, że w niektórych zestawach są już dwa kable.

Trzecim elementem produktu jest dyskietka AMIGA MIDI. W cywilizowanych krajach na takich dyskietkach znajdują się albo programy PD, względnie shareware, albo wersje demonstracyjne produktów komercyjnych, mające zachęcić do ich zakupu. Przykładem naszego radosnego folkloru pirackiego jest to, że na dysku znalazł się jeden program PD (Startrekker), jeden shareware (MED) oraz... jeden komercyjny — Bars & Pipes (tu figurujący jako Barss&Pipe). Ten ostatni nie powinien się znaleźć przy sprzedawanym sprzęcie. Trochę jednak uspokaja fakt, że na "MIDI disk by AMIGAMAN"

(tak brzmi nazwa dysku) znajduje się niepełna wersja tego bardzo przyjemnego sekwencera. Poza tym użytkownicy systemu 2.0 i wyższych głęboko się rozczarują, gdyż zaraz po ujrzeniu mniej lub bardziej udanego obrazka tytułowego, dysk obrazuje się na użytkownika i za nic nie będzie chciał pokazać menu (swoją drogą, jest to menu jakby rodem z 1988 roku — programy uruchamia się "pod" klawiszami funkcyjnymi). Niestety, dysk zostawił trwałą wyrwę w mojej świadomości, którą można skwitować jednym zdaniem "Ktoś tu powinien sprawdzić, co sprzedaje, albo co jest dodawane do jego produktów...".

Warto zwrócić uwagę na to, że nie ma ŻADNEJ instrukcji montażu! Niedoświadczony, zielony użytkownik na początku może mieć trudne chwile. A niby skąd ma wiedzieć, że MIDI podłącza się pod port równoległy?

Tyle pierwszych wrażeń, teraz wrażenia kolejne i końcowe. MIDI sprawowało się poprawnie, czyli działało. Testowane było z Rolandem D-10, który na pewno obrazili się za określenie "kazio" — wszystkie operacje były wykonywane bez problemu. Powstaje jednak pytanie, czy można podłączyć coś jeszcze "większego". Technicznie nie ma przeciwwskazań, ale to wyłącznie zdanie teoretyków. Tak na chłopski rozum, kto kupi Yamahę SY-77 czy Roland D-70, aby pobrzdakać

sobie na Amidze? Zwykle sprzęt "półprofesjonalisty" to jeden instrument z klawiaturą oraz kilka tzw. ekspanderów bez klawiszy, czyli modułów generujących dźwięk. Niestety, testowany interfejs MIDI nie umożliwia podłączenia kilku instrumentów, gdyż ma tylko jedno gniazdo wyjściowe (MIDI out). Dedykowane jest amatorom, którzy mają jeden instrument i traktują muzykowanie wyłącznie jako ludowe hobby.

Co bym zmienił? Na pewno długość kabli, zawartość dyskietki, a także dodałbym diody LED, które informowałyby o przepływie danych przez MIDI. To bardzo pomaga w stresujących sytuacjach. Ale jak na model "Standard" wystarczy to, co jest. Jeżeli nie jesteś wymagającym użytkownikiem, to jest to produkt właśnie dla Ciebie.

Zalety:

- + łatwy montaż
- + prostota obsługi
- + spełnia oczekiwania

Wady:

- skape okablowanie
- możliwość podłączenia tylko jednego instrumentu
- brak instrukcji
- tylko jeden kabel MIDI
- nieakceptowalna zawartość dyskietki

Cena: 290 tys. zł

Ocena: 3 z minusem (3 plus bez dyskietki)

Dystrybutor: Amiga s.c., ul. Bato-rego 10 (w klubie studentckim Stodola), Warszawa, tel. 022/256031 w. 102, 103

DIGITAL SOUND STUDIO

Marek Pampuch

Znana firma Great Valley Products, której generalnym dystrybutorem w Polsce jest ARAM, stale poszerza swoją ofertę. Jednym z produktów GVP (powstałym przy współpracy z firmą CIS) jest właśnie Digital Sound Studio. Do tej pory znałem DSS wyłącznie z folderów reklamowych i z artykułów w innych gazetach. Postanowiłem sprawdzić, czy pochlebne recenzje, jakie w nich otrzymał, są prawdziwe.

Pierwsze wrażenie

DSS otrzymujemy w estetycznym opakowaniu, w którym znajdujemy: sampler, dyskietkę z programem, dość grubą instrukcję i wtyczkę przejściową minijack-cinch. Przy okazji należy zauważyć, że firma ARAM dba o swoich klientów. Podobnie jak przy innych produktach oferowanych przez tę firmę, oprócz oryginalnej instrukcji otrzymujemy także jej tłumaczenie. A instrukcja w przypadku DSS-u jest dość ważna. Bez niej można wykorzystać jedynie niewielką część możliwości DSS-a.

Nie ma jednak róży bez kolców. Zdziwiło mnie to, że w zestawie nie ma kabla typu cinch-cinch umożliwiającego podłączenie na przykład magnetofonu. Kabel taki otrzymuje się z innymi samplernami, tu natomiast trzeba go dokupić. Niby niewielka (i tania) rzecz, a jednak szkoda. Wtyczka przejściowa nie zawsze kontaktuje. Na szczęście zarówno kabel, jak i wtyczkę przejściową można nabyć tanio w dowolnym sklepie elektronicznym.

Instalacja

Instalacja sprzętu jest bardzo prosta. Wkładamy sampler do gniazda równoległego (parallel port) Amigi, a następnie dokupionym osobno kablem łączymy go ze źródłem dźwięku (przypominam, że wszystkie operacje muszą być wykonane przy wyłączonym komputerze).

Podczas testu korzystałem z następujących urządzeń:

Od firmy ARAM otrzymaliśmy do testów urządzenie o nazwie Digital Sound Studio. Na pierwszy rzut oka przypomina ono zwykły sampler. Nie jest to jednak wyłącznie urządzenie służące do wczytywania dźwięku do Amigi. Dostarczone wraz z samplernem oprogramowanie pozwala na dużo więcej. Na co — o tym dowiedzie się z tego artykułu.



- miniwieża Diara (w zestawie: wzmacniacz WS 354, magnetofon deck MDS 456, tuner AS 952, tuner TV SAT TSA 8081S),

- odtwarzacz kompaktowy Philips,

- gramofon "klasyczny" g-1100 Daniel,

- mikrofon stereofoniczny MD 249a,

- wyjście audio out magnetowidu Sanyo VHR 1100-EE,

- wyjście audio out telewizora Sony KV 14VX1MT,

- syntezatory Casio CPS 720 i CT 240 (przy okazji: protestuję przeciwko nazwaniu ich, a zwłaszcza CPS 720, przez kolegę Mobiusa piszczałkami),

- gitara elektryczna Defil,

- Amiga.

(To ostatnie nie jest błędem drukarskim. Podczas testów na A1200 jednym ze źródeł dźwięku była A2000 i na odwrót. Według producenta DSS

może być również podłączony do stołu mikserskiego i do wyjścia line out z CDTV czy magnetofonu DAT (Digital Audio Tape). Niestety, podczas testów nie dysponowałem tymi urządzeniami.

Minimalne wymagania dotyczące Amigi, z którą ma współpracować DSS są następujące:

- system operacyjny w wersji 1.2 lub wyższej,

- 1 MB pamięci RAM.

Producent zaleca także twardy dysk lub dodatkową stację dyskietek i rozszerzenie pamięci. Nie oznacza to jednak, że nie można pracować na konfiguracji minimalnej, tyle tylko, że nie będziemy mogli uzyskać długich sampli. Ale na instrumenty do trackerów zupełnie wystarczy.

Jeśli mamy tylko stację dyskietek, wówczas nie musimy instalować oprogramowania.

Wystarczy włożyć dostarczoną wraz z samplernem dyskietkę i zabootować Amigę. Posiadać twardego dysku czeka natomiast praca polegająca na przekopiowaniu oprogramowania na "twardziela". Można to zrobić na dowolny (z możliwych) sposobów — producent zaleca jednak otwarcie okna DSS i przeniesienie ikony DSS z dyskietki do tego okna. Operacja ta odbywa się z poziomu Workbench'a.

Możliwości oprogramowania DSS

Oprogramowanie składa się z trzech modułów:

- programu samplującego (co to jest — nie muszą chyba nikomu tłumaczyć),
- trackera (uwaga jak wyżej),
- edytora.

Wszystkie trzy moduły mogą ze sobą współpracować. Oznacza to, że zsampłowany utwór możemy "ulepszyć" za pomocą edytora, a następnie wrzucić go do trackera. Tu jednak musimy ostrzec potencjalnych uczestników "music-competition" na copy party. DSS ma trzy formaty zapisu: standardowy IFF (8SVX), odmianę IFF-a zastosowaną w programie Sonix i tak zwany format surowy RAW. Jeśli chcemy otwierać nasze sample za pomocą popularnych trackerów niekomercyjnych (na przykład Protracker), musimy zapisać sampla w tym ostatnim formacie. W przeciwnym bowiem razie może nas spotkać niespodzianka. Przykładowo, zsampłowany z Casio CPS 720 za pomocą DSS, dźwięk pianina zapisany w formacie IFF odtworzony trackerem DSS brzmi jak pianino, odtworzony zaś Protrackerem 3.0 — jak gitara elektryczna z chorem. Nie ma jednak tego złego, co by na dobre nie wyszło. Można przecież w ten sposób uzyskiwać dodatkowe i zaskakujące efekty muzyczne. Natomiast nie ma przeszkód przy odtwarzaniu "odwrotnym". O ile tylko utwór wykonany na przykład Protrackerem nie jest dłuższy niż 128 KB lub przy zapętleniu — 256 KB, instrumenty zaś nie są samplowane z częstotliwością wyższą niż 28,867 kHz



i można je bez problemów utworzyć na trackerze DSS-owskim.

Co umożliwiają nam trzy wymienione wyżej moduły?

SAMPLER

Pozwala na wczytanie do Amigi dźwięku z dołączonego urządzenia. Możemy sampaować stereofonicznie lub monofonicznie (określając, czy ma to być lewy, czy prawy kanał). Można dobrać cały szereg parametrów samplingu, jak:

- Filtr dolnoprzepustowy — zarówno filtr amigowski, jak i dodatkowy filtr programowy. UWAGA: nie można używać obu filtrów jednocześnie.

- Oddzielna regulacja wzmocnienia samplingu dla każdego kanału.

- Dopasowanie do rodzaju dźwięku (przełącznik LINE/mic).

- Częstotliwość próbkowania (do 51 kHz mono lub 44 kHz stereo). UWAGA: Na Amigach z procesorem 68000 przy próbkowaniu z częstotliwością wyższą niż 39 kHz mono lub 25 kHz stereo mogą wystąpić niekształcenia. Aby uzyskać dobrą jakość dźwięku, należy przyjąć, że częstotliwość próbkowania powinna być co najmniej dwukrotnie wyższa niż sampaowany zakres częstotliwości.

Oznacza to, że na Amidze 500 będziemy mogli sampaować bez obaw dźwięki do 19,5 kHz. Zakres dźwięków słyszalnych przez ludzi to teoretycznie od 20 Hz do 20 kHz, jednak ponad 70% mieszkańców Ziemi nie słyszy tonów o częstotliwości wyższej niż 16,5 kHz. Częstotliwości te ograniczone są także jakością źródła dźwięku, i tak:

- odtwarzacz CD przenosi (podobno) od 25 Hz do 22 kHz,
- dźwięki generowane przez Amigę mieszczą się w zakresie 32 Hz — 14,95 kHz),
- dobre magnetofony kasetowe (przy stosowaniu taśmy metalowej) odtwarzają częstotliwości z zakresu 40 Hz — 16 kHz.

Z powyższego zestawienia wynika, że oferowany przez DSS zakres częstotliwości jest w większości przypadków najzupełniej wystarczający.

- HiFi recording — włączenie tej opcji pozwala na uzyskanie sampla rzeczywistej wysokiej jakości, jednak tak zsampaowany dźwięk zabiera bardzo dużo miejsca na dysku (ponad dwukrotnie więcej niż dźwięk zsampaowany "normalnie").

Podczas samplingu możemy monitorować zarówno parametry wzmocnienia i dosterowa-



nia, jak i sampaowany dźwięk (w postaci "oscylskopowej" lub "spektralnej").

A oto przykładowe wielkości zbiorów powstałych podczas samplowania za pomocą modułu samplera DSS:

- Dźwięk C4 (piano) z syntezyzatora Casio CPS 720 (wyjście liniowe, średnia dynamika, do pełnego wybrzmienia, próbkowanie stereo, 44 kHz) — 29857 bajtów.

- Akord G-dur z gitary elektrycznej Defil (podłączonej do gniazda mikrofonowego wzmacniacza, potencjometry gitary ustawione na połowę, do pełnego wybrzmienia, mono, 51 kHz) — 24322 bajty.

- Utwór "Ballada listopadowa" (z repertuaru grupy "Browar Żywiec", czas trwania — 2 minuty 28 sekund, z taśmy magnetofonowej, próbkowanie stereo 33 kHz, przy włączonej opcji kompresji) — 3 278 324 bajty.

EDYTOR

Pozwala on na obróbkę utworów wczytanych za pomocą samplera i ma wyjątkowo dużo możliwości pozwalających na wiele, między innymi na zmiane:

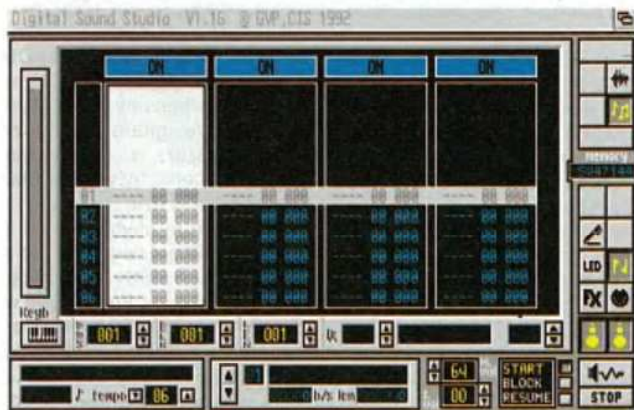
- Wzmocnienia.
- Częstotliwości sampla. Jeśli na przykład stwierdzimy, że

zsampaowany utwór zajmuje nam zbyt dużo miejsca na dysku — wówczas opcja RE-SAMPLE z obniżoną częstotliwością pogorszy wprawdzie nieco jakość dźwięku, ale zmniejszy wielkość zbioru z samplera.

- Dodanie efektów, takich jak: pogłos czy echo z regulowanym opóźnieniem i czasem wybrzmiewania.

- Edycję zsampaowanego dźwięku przez wycinanie, kopiowanie czy doklejanie fragmentów. DSS oferuje ponadto coś, czego nie dają nam inne programy tego typu, mianowicie możliwość ręcznego poprawiania kształtu fali dźwiękowej. Odbywa się to za pomocą rysowania na ekranie, w sposób bardzo podobny jak w programie Deluxe Paint. Daje to nam wprost niewyobrażalne możliwości. Możemy w ten sposób stworzyć dowolny dźwięk, nawet jeśli nie dysponujemy żadnym źródłem tego dźwięku. Nie oznacza to jednak, że wystarczy machnąć elektronicznym ołówkiem po ekranie i natychmiast uzyskamy brzmienie jak w filharmonii. Edycja ręczna wymaga dość dużej wprawy.

- Zapętlenie sampla.
- Powiększanie wykresu fali



dźwiękowej sampla ułatwiającej analizę i poprawianie jej kształtu.

■ Gadżety "przewijania" umożliwiające łatwe poruszanie się po samplu podczas edycji.

■ Zamiana kanałów sampla stereo (pożyteczna na przykład wtedy, gdy podczas samplowania odwrotnie podłączyliśmy kable).

■ Przekształcanie sampli monofonicznych na stereofoniczne. Może to się odbywać na dwa sposoby: albo przez rozdzielanie pojedynczego sampla mono na dwa kanały, albo przez połączenie dwóch (nawet całkiem różnych) sampli mono.

■ Konwersja sampla stereo na mono lub mono na pseudostereo (tu nie przez rozdzielanie, a przez powielenie tej samej fali dźwiękowej w drugim kanale).

■ Przetworzenie sampla na "grany od tyłu".

■ Wyciszanie lub pogłaśnianie sampla.

■ Miksowanie (łączenie) kilku sampli ze sobą.

TRACKER

Jest to typowy 4-ścieżkowy program sekwencyjny pozwalający na wprowadzenie utworu za pomocą nut zapisanych w sposób cyfrowy. DSS-owski tracker działa na podobnej zasadzie, jak popularne niekomercyjne trackery typu Protracker. Różni się jednak od nich kilkoma cechami:

■ Wpisane nuty można podać działaniu różnych efektów i filtrów.

■ Stworzony trackerem utwór można przesłać do opisanego wyżej edytora i obrabiać nim w dowolny sposób.

■ Wybierając odpowiedni gadżet można natychmiast przetransponować cały sampl, wybraną ścieżkę lub oznaczony blok.

■ Można wypełnić ścieżkę określonym wzorcem nutowym.

■ Producent zapewnia, że w kolejnej wersji oprogramowania będzie można odtwarzać utwory na instrumentach wyposażonych w interfejsy MIDI. Oprócz wspomnianych funkcji, służących do obróbki dźwięku, oprogramowanie DSS oferuje nam cały szereg funkcji pomocniczych, takich jak:

■ zapisywanie i odczyt z dysku,

■ bazę sampli (jednocześnie w pamięci może znajdować się do 31 sampli),

■ umieszczanie sampli w pamięci Chip,

■ sprawdzenie poziomu przesterowania sampla (mini-oscyloskop),

■ ostrzeżenie o braku pamięci,

■ możliwość wyłączenia Workbencha (przydatna dla Amig z małą ilością pamięci).

Podczas testu do porównania wykorzystałem tylko jeden utwór, a mianowicie "Everything I do" w wykonaniu Briana Adamsa. Uznałem, że utwór ten, zawierający zarówno partie ciche, jak i o większej dynamice, będzie niezłym materiałem porównawczym (rapa, techno i NKOTB nie cierpię), a zatem puściłem go zewsząd, skąd tylko się dało (compact disk, TV SAT (MTV/RMF), magnetofon, adapter klasyczny, tuner stereo (RMF FM)). Ten sam utwór po zsampłowaniu z CD odtworzyłem na Amigach, wykonałem przy drugim powtórzeniu nie z tunera TV SAT, a z wyjścia telewizora, jednocześnie nagrywając na magnetowid, co posłużyło jako ostatnie źródło dźwięku.

Nie mogłem, niestety, zaprosić Briana Adamsa do współuczestniczenia w testach, w związku z czym dźwięk syntezatorów, gitary i mikrofonu musiałem "zaemułować" sam, usiłując wykonać rzeczony leitmotiv z "Robin Hooda". Nie cieszy się jednak z góry. Tych trzech ostatnich sampli na pewno nie będzie ani na żadnym dysku typu public domain, ani nawet na komercyjnym.

Po przeprowadzeniu testów uważam (jest to oczywiście mój subiektywny sąd, choć przed testem dobrze umyłem uszy), że kolejno najmniejsze zniekształcenia dawał odtwarzacz kompaktowy, następnie Amiga 2000, tuner TV SAT, tuner stereo, Amiga 1200, magnetofon, syntezator podłączony przez interfejs MIDI, adapter Daniel, mikrofon, syntezator podłączony przez wyjście liniowe, gitara elektryczna, telewizor, a największe zniekształcenia były z dźwięku na magnetowidzie.

Wynikało to chyba jednak z jakości źródła dźwięku, a nie z winy samego DSS. Zaskakująco niska pozycja Amigi 1200 w stosunku do A2000 nie oznacza wcale tego, że nowa Amiga jest dźwiękowo gorsza. Sytuacja ta ma prozaiczny powód.

Dźwięk wysyłany z A2000 mógł być samplowany na A1200 (z procesorem 68EC020) z jakością o wiele wyższą niż przy operacji odwrotnej (gdy samplując przebiegał na A2000 z procesorem 68000). W przypadku syntezatorów Casio — wyższa pozycja MIDI wynika z "bezpośredniej" transmisji i możliwości ustawienia kanałów. Przy przekazywaniu dźwięku liniowo takich możliwości nie ma i w większym stopniu dają o sobie znać różnice w sygnale (układ PCM w Casio jest 12-bitowy, a sampler i dźwięk generowany przez Amigę tylko 8-bitowy).

Co z tego wynika? Nie jest źle. Odtwarzacz kompaktowy czy magnetofon znajdują się w domach wielu z Was, Amigę zaś, która także znalazła się w czołówce, można pożyczyć od kolegi.

DSS i reszta świata

Postanowiłem także sprawdzić, jak zachowa się hardware DSS we współpracy z innymi programami oraz software DSS we współpracy z innymi samplerami. W tej części testu wykorzystałem:

■ sampler stereo HDP,

■ programy: Scala Multimedia, Digiton i Audition IV.

Okazało się, że sampler DSS współpracował bez zarzutu z innymi programami. Sampler HDP sprawiał niewielkie problemy (nie działały niektóre opcje) podczas pracy z oprogramowaniem DSS-a. Wprawdzie na podstawie tak niewielkiej próbki trudno jest generalizować opinię, jednak z lektury innych artykułów dowiedziałem się, że DSS współpracuje bez problemów także z programami, których nie miałem możliwości sprawdzić (choć nie jest wykluczone, że mogą zdarzyć się jakieś wyjątki potwierdzające regułę). Wynikająca z tej części testu uniwersalność jest, moim zdaniem, bardzo dużą zaletą DSS-a, może się bowiem okazać, że w pewnym momencie chcemy skorzystać z jakiejś opcji, której nie ma w oprogramowaniu DSS lub że (odpuścić) padła jakaś kość w samym samplerze i musieliśmy go oddać na dwa tygodnie do serwisu, a czeka nas praca niecierpiąca zwłoki. W tym ostatnim przypadku wystarczy pożyczyc od kogoś dowolny sampler, i już możemy pracować korzystając z oprogramowa-

nia, do którego zdążyliśmy się przyzwyczaić.

Podsumowanie

Moim zdaniem, DSS wraz ze swoim oprogramowaniem jest zdecydowanie najlepszym dostępnym na polskim rynku samplerem 8-bitowym. Niestety, pełnię swoich możliwości wykazuje dopiero przy odpowiedniej konfiguracji sprzętowej (procesor 68020 lub wyższy albo karta przyspieszająca z takim procesorem, co najmniej 2 MB pamięci i twardy dysk). Amiga 1200 w takiej konfiguracji kosztuje około 14 mln zł. (Dla porównania: specjalizowany sampler studyjny oferujący naprawdę niewiele więcej widziałem za 90 mln zł. UWAGA: Nie chodzi mi tutaj o sampler-pudełko wpinane do Amigi, lecz o urządzenie o takiej samej nazwie będące w istocie połączeniem samplera z kilkoma układami do obróbki dźwięku.) Nie jest to zatem wygórowana cena dla tych, którzy chcą uzyskać rzeczywiście dobrą jakość dźwięku. Oczywiście, należy pamiętać o tym, że nadal jest to dźwięk 8-bitowy, jednak dźwięk wysokiej klasy. Z posiadanych przeze mnie informacji wynika, że DSS jest używany w Polsce w wielu stacjach radiowych i telewizyjnych oraz przez kilku znanych muzyków. Postaramy się namówić kogoś z profesjonalistów, aby podzielił się z Czytelnikami swoimi wrażeniami na temat tego sprzętu. Osobiście uważam, że każdy, komu zależy na tym, aby jego stworzone na Amidze utwory miały przyzwoity poziom, powinien zaopatrzyć się w DSS-a.

Digital Sound Studio

Producent: Great Valley Products Inc.

Generalny dystrybutor: ARAM, Warszawa, ul. Śniadeckich 17, tel./fax 0-22/295499

ZALETY

- + doskonale i proste w obsłudze oprogramowanie
- + możliwość współpracy oprogramowania z dowolnym samplerem, a samplera z dowolnym oprogramowaniem
- + czytelna instrukcja.
- + dołączone tłumaczenie instrukcji

WADY

- brak kabla cinch-cinch w zestawie i nie najlepsza jakość dołączonego złącza przejściowego
 - zależność jakości działania od procesora Amigi
- Ocena ogólna: bardzo dobra

Marek Pampuch

Jak już kiedyś napisałem, CineMorph uruchomi się na dowolnej Amidze z systemem operacyjnym 1.3 lub wyższym, mającej minimum 512 KB pamięci Chip i 512 KB pamięci Fast. Oczywiście przy tej minimalnej ilości pamięci nie wszystkie opcje programu będą mogły być użyte. Dodatkowym wymogiem jest odpowiednia ilość miejsca w pamięci masowej (na dyskietkach lub twardym dysku). Najprostsza metamorfoza zajmuje ponad 100 KB na dysku, te najbardziej skomplikowane zaś nawet i do 8 MB. CineMorph można wprowadzić uruchomić z dyskietki, jednak wydłuży to znacznie czas pracy i tak już dość powolnego programu. Nie można jednak tej "szybkości" mieć mu za złe, gdyż liczba obliczeń, jakie należy wykonać podczas prostego nawet przekształcenia, jest wprost niewyobrażalna. Pełnię swoich możliwości CineMorph pokaże nam dopiero przy 3 MB Fast RAM-u. Pożądanym urządzeniem jest także twardy dysk. Cyfry zamieszczone przy opisach poniżej pozwolą się zorientować, jak wielkie są zbiory metamorfóz, i sprawdzić, czy zmieszczą się one na dyskietce. Nie należy się jednak od razu zniechęcać. Efekt, jaki uzyskamy, wart jest zachodu.

CineMorph pozwala na trzy rodzaje metamorfóz. Użytkownicy dysponujący najmniejszą pamięcią mogą wykonać sobie tylko pierwszą z nich — to znaczy przekształcenie poje-

Już nie tylko Michael Jackson...

CINEMORPH

Firma ARAM, (autoryzowany dealer GVP), Warszawa, ul. Śniadeckich 17, tel. 295499 — przekazała nam do testowania program o nazwie CineMorph. Czy pamiętacie jeszcze słynny teledysk Michaela Jacksona, w którym twarze zmieniały się jak obrazy w kalejdoskopie? Teledysk ten był przygotowywany przez zespół specjalistów na pięciu komputerach SUN i to przez ponad cztery miesiące. Teraz podobne przekształcenia możecie wykonać sobie sami na Amidze za pomocą CineMorpha, i to w znacznie krótszym czasie.

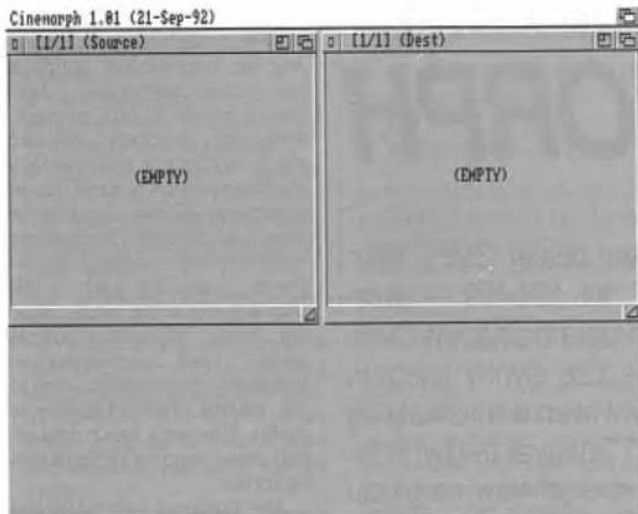


dynczego obrazka. Można na przykład zdeformować komuś nos lub sprawić, że wyrosną mu "urbanowe" uszy. Jeśli mamy około 2 MB pamięci, wówczas możemy pokusić się o wykonanie metamorfozy wyższego stopnia, czyli przekształcenie jednego obrazka w drugi, na przykład mężczyzny w kobietę czy na odwrót. Posiadacze zalecanej ilości 3 MB (lub więcej) będą mogli zająć się także "najwyższą szkołą jazdy", czyli najciekawszym rodzajem metamorfóz. Jest to tak zwane przekształcenie w ruchu. Omówmy teraz dokładniej poszczególne rodzaje metamorfóz.

Aby dokonać najprostszego przekształcenia zwykłego obrazka w obrazek zdeformowany, należy dysponować zdigitalizowanym zdjęciem obiektu, jaki zamierzamy przekształcić. Jeżeli nie mamy takiego zdjęcia, można wykorzystać w tym celu obrazek narysowany programem rysunkowym. Jednak zarówno zdjęcie, jak i rysunek muszą być 24-bitowe. Istnieją już programy pozwalające na wykonanie i zapis takich rysunków (jak choćby ImageFX).

Jeśli nie dysponujemy takimi programami, można próbować przekształcić zwykłe grafiki 8-bitowe (na przykład za pomocą ADPro). Jednak ten ostatni sposób wpływa na znaczne pogorszenie jakości rysunków. Podczas testu korzystałem zarówno z przykładowych digitalizacji znajdujących się na dysku z programem, jak i z obrazków zdigitalizowanych za pomocą Digi LAB-a (HDP) opisywa-

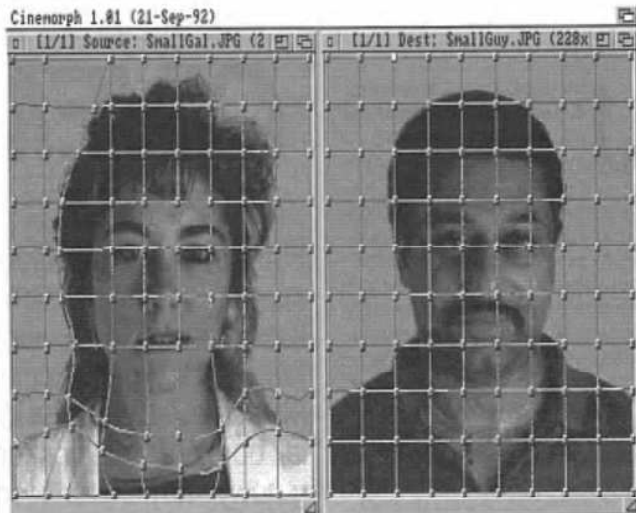




nego w numerze 6/93 Magazynu AMIGA.

Wykonywanie metamorfozy polega na odpowiednim ustawieniu siatki pokrywającej rysunek, zarówno na rysunku początkowym, jak i końcowym. Siatka taka może być złożona albo z linii prostych, albo z krzywych wektorowych (splines). Kształtujemy ją przez odpowiednie ustawienie myszką punktów przecięcia siatki. Program proponuje nam siatkę złożoną z 10 linii pionowych i tyluż poziomych, co daje 100 punktów przecięcia. Możemy dołożyć dodatkowe linie, co spowoduje zwiększenie liczby punktów przecięcia. Im więcej takich punktów, zwanych węzłami, tym lepszą otrzymamy metamorfozę, jednak wydłuży to znacznie czas obliczeń. Jeżeli nie zmienimy zaproponowanego nam przez komputer prostokątnego układu siatki, wówczas zamiast pełnej

metamorfozy otrzymamy tylko przenikanie. Siatki na pośrednich klatkach metamorfozy można wykonać samemu (ręcznie) lub "złocić" to Amidze. Ten drugi sposób, choć wygodniejszy i zdecydowanie mniej czasochłonny, nie zawsze jednak da takie rezultaty, jakich oczekujemy. Cóż, bez pracy nie ma kołaczy. Przykładowa deformacja pojedynczego kolorowego obrazka zajmuje na dysku minimum 40 KB, czarno-białego zaś co najmniej 15 KB na jedną ramkę (im więcej ramek, tym ładniejsza i płynniejsza jest metamorfoza). Maksymalna liczba ramek wynosi 32767. Generowanie sekwencji 15 ramek trwało około 17 minut na Amidze 1200, wyposażonej w rozszerzenie pamięci 32-bitowej, a na Amidze 2000 (bez dopalacza) zajęło godzinę i 27 minut. Do tego należy jeszcze doliczyć czas potrzebny na ustawianie siatek

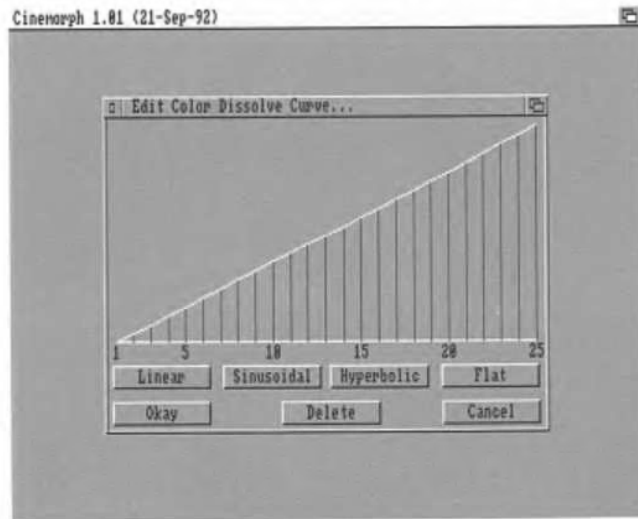
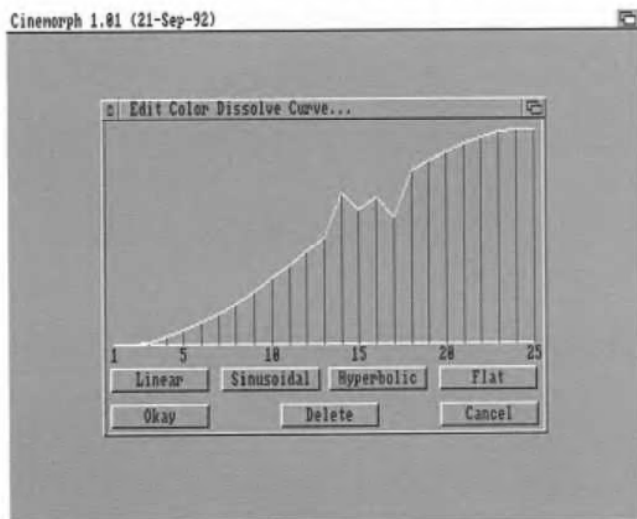


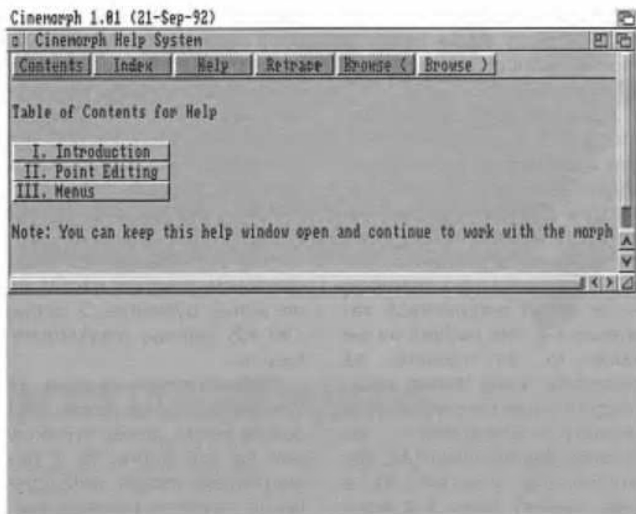
na pierwszym i ostatnim rysunku (w tym bardzo prostym przykładzie, z wykorzystaniem lekko przetworzonej siatki domyślnej, zajęło to około 20 minut).

Metamorfoza pozwalająca na przekształcenie jednego obrazka w drugi różni się tylko tym, że potrzebujemy dwóch obrazków. Nieco inna jest też technika wykonywania metamorfozy. Aby uzyskać realistyczną metamorfozę, oba obiekty powinny być mniej więcej tej samej wielkości. W przeciwnym bowiem razie najmniejszy błąd przy ustawianiu siatki spowoduje widoczne przenikania niepokrywających się fragmentów obrazków przy odtwarzaniu, a nie jest to zbyt piękne. Błędy w ustawieniu siatki (wynikające ze zbyt pośpiesznej pracy) mogą spowodować także powstawanie barwnych pasków na klatce. Paski takie da się

wprowadzić usunąć, obrabiając daną klatkę na przykład programem ImageFX, ale zajmie to więcej czasu niż prawidłowe ustawienie siatki. Przykładowa metamorfoza jednego obrazka w drugi zajmuje co najmniej 95 KB na ramkę (obrazki kolorowe) lub minimum 20 KB na ramkę (obrazki czarno-białe). Sekwencja 20 kolorowych 24-bitowych ramek stworzona była na Amidze 1200 około 36 minut, na A2000 zaś prawie sześciokrotnie dłużej.

Trzeci rodzaj metamorfoz wymaga posiadania dwóch zbiorów z animacją (w formacie ANIM-5). Animacje takie można uzyskać drogą digitalizacji lub programów do tworzenia animacji (na przykład DeLuxe Paint IV). Jak już wspominałem, do zabawy tego rodzaju potrzeba minimum 3 MB pamięci RAM oraz co najmniej 6 MB wolnego miejsca na dysku. Wprowadzić wymagania te





są ogromne, ale otrzymany efekt można bez przesady nazwać profesjonalnym. Tu, po ustawieniu siatek na Amidze 2000, mogłem spokojnie oddać się oglądaniu filmu "Doktor Żywago" (2 godziny 54 minuty). Także i Amiga 1200 potrzebowała na to nieco czasu. Tym razem była tylko czteropółkrotnie szybsza. Liczba ramek, jaką mamy do dyspozycji, w tym przypadku jest nieco mniejsza — wynosi bowiem 25. Obsługa metamorfozy "w ruchu" jest znacznie bardziej skomplikowana od dwóch opisanych powyżej rodzajów, a ponadto jest w instrukcji objaśniona chyba najslabiej, jednak po nabraniu odpowiedniej wprawy nie sprawia większych kłopotów.

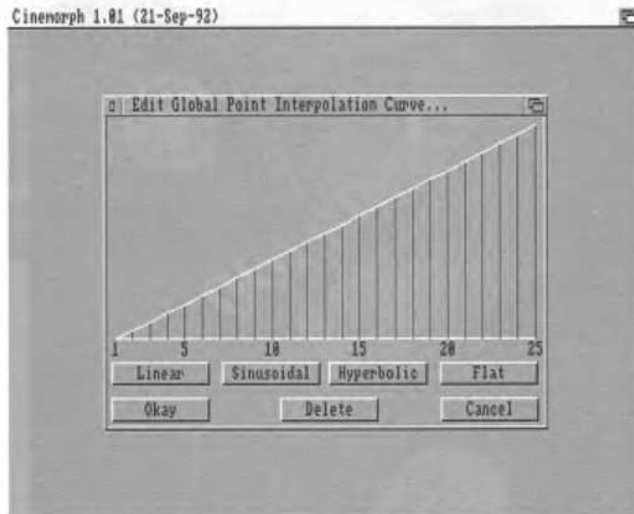
Metamorfozy możemy przeliczać jako normalne (do tyłu) lub jako ping-pong (to znaczy najpierw do przodu, a potem do tyłu). Wykonaną sekwencję

można prerenderować na różne tryby i formaty graficzne (Amiga, HAM, HAME, DCTV).

CineMorph jest, jak każdy produkt GVP, programem bardzo dobrze dopracowanym. Jest ponadto bardzo szybki. To

Nazwa programu	CineMorph	MorphPlus
system operacyjny	1.3.2.0,3.0	2.0
minimalna pamięć	1 MB	3,5 MB
czas obliczeń (metamorfoza 2 obrazków, kolor, A2000)	67 min	139 min
zbiór wyników (metamorfoza jak wyżej)	1,3 MB	2,4 MB
cena (około)	250 DM	560 DM
jakość (1-6)	4,5	5

ostatnie stwierdzenie może wydać się śmieszne, zwłaszcza w zestawieniu z podanym powyżej czasem. Spróbujcie jednak wykonać te same metamorfozy konkurencyjnym MorphPlus. Wprowadź jakość tych ostatnich będzie minimalnie lepsza, ale czy się to opłaca?



Aby to ocenić — spójrzcie na tabelkę.

Wydaje mi się, że nie ma się nad czym zastanawiać. Wróćmy do opisu pozytywnych cech CineMorpha. Program jest bardzo prosty w obsłudze, ci zaś,

bkie i łatwe nauczenie się obsługi programu.

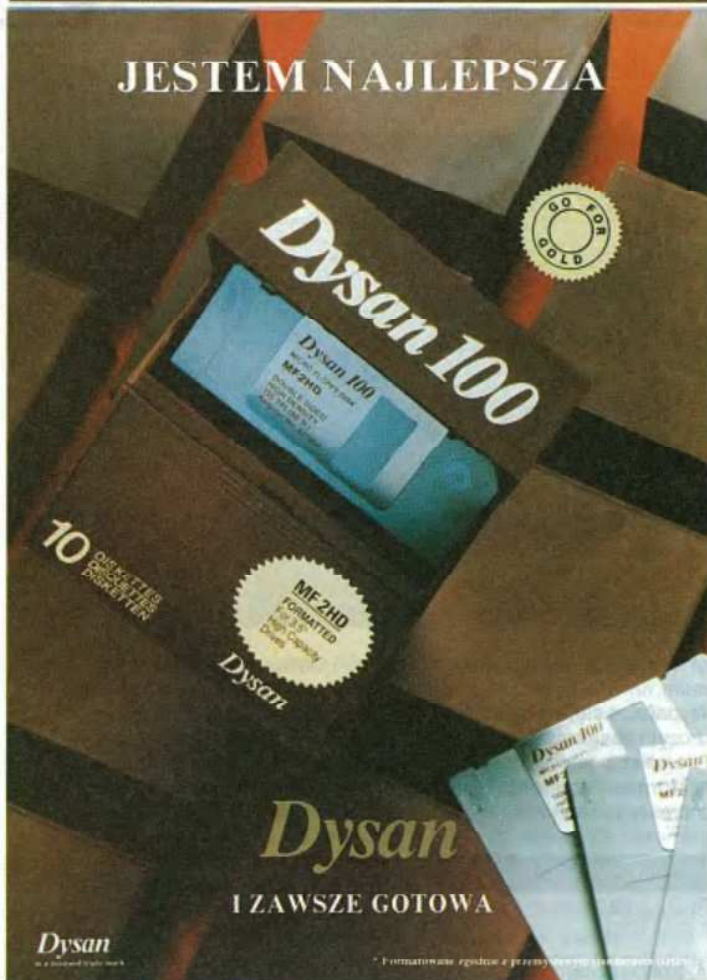
Bardzo ciekawą możliwością sterowania przebiegiem metamorfozy i szybkością jej poszczególnych etapów daje opcja ustawiania krzywych przebiegów pośrednich i przenikania. Przez umiejętne ustawienie kształtu tej krzywej można dojść do niesamowitych wręcz efektów. Podoba mi się też opcja PREVIEW, pozwalająca na podglądanie poszczególnych etapów metamorfozy podczas generowania poszczególnych klatek. Pozwala to na szybkie ustalenie miejsc, w których metamorfoza wygląda nie tak, jak byśmy chcieli.

Nie oznacza to jednak, że program jest całkowicie bez wad. W CineMorph nie podoba mi się to, że metamorfoza może być tylko liniowa lub tylko krzywoliniowa. Nie ma możliwości przekształcenia części

którzy nie lubią czytać instrukcji, przez cały czas pracy mają do dyspozycji ściągę programową (help).

W naszych polskich warunkach niebagatelną zaletą jest to, że firma ARAM dołącza do swojego produktu tłumaczenie instrukcji. Pozwala to na szy-





Dlaczego Dysan 100?

.....Koncern Dysan Magnetics jest jednym z największych światowych producentów nośników magnetycznych, takich jak taśmy video, taśmy magnetofonowe, taśmy do streamerów a przede wszystkim dyskietki komputerowe. Prace badawcze naszej firmy są szeroko znane na całym świecie, i jest ona prekursorem najnowszych technologii. Firma Dysan Magnetics jako pierwsza wprowadziła dyskietkę 5,25" (był to rok 1976), która obecnie jest standardem przemysłowym na całym świecie i od tego czasu ciągle doskonalili swoje produkty, a jej szczytowe osiągnięcie to właśnie dyskietka Dysan 100.

Co ją wyróżnia z innych dyskietek dostępnych na rynku?

Koncern Dysan Magnetics tworząc dyskietkę Dysan 100 myślał o bezpieczeństwie danych i wygodzie przyszłych użytkowników. I dlatego:

- jest to dyskietka formatowana - na każdym pudełku zyskujesz do 20 min. i masz zawsze gotową do pracy dyskietkę.
- jest pakowana w wysokiej jakości plastikowe pudełko, co zabezpiecza ją przed uszkodzeniem i znacznie ułatwia pracę.
- jest powleczona specjalną (chronioną patentem) powłoką polisyntetyczną, która chroni ją przed urazami mechanicznymi i znacznie przedłuża żywotność.
- jest w 100% kontrolowana po formatowaniu, co pozwala na kontrolę zarówno ścieżek jak i przestrzeni między ścieżkami.
- jej poziom odcięcia przekracza wszystkie światowe normy (Dysan 100 ma go na wysokości 75% przy 40% poziomie przemysłowego) co pozwala na odczytanie danych nawet przy niedokładnie ustawionej głowicy napędu.
- każda dyskietka jest poddana fabrycznemu testowi antywirusowemu, a to oznacza pełne bezpieczeństwo Twojego twardego dysku.
- dyskietki posiadają gwarancję na cały okres użytkowania.

**Dysan 100 to pamięć absolutna!
Jeżeli zdecydujesz się na najwyższą jakość zadzwoń do nas!**

**Przedstawiciel koncernu
Dysan Magnetics
oraz wyłączny dystrybutor
jego wyrobów**

**Przedsiębiorstwo Handlowe
A & B WROCLAW**
53-611 WROCLAW
ul. Strzegomska 6
tel. (0-71) 55 84 92,
tel. (0-71) 55 80 17 w. 56, 57
tel. (0-71) 55 81 24,
fax (0-71) 55 11 15.

rysunku siatką złożoną z prostych, a reszty siatką krzywoliniową, co mogłoby dać ciekawy efekt.

Początkujący użytkownicy mogą też mieć sporo kłopotów z odpowiednim dobraniem wielkości przekształcanych obiektów. Program nie jest odporny na niektóre bezsensowne działania użytkownika, który nie zapoznał się z instrukcją — w takich przypadkach zawieszają się. Nie podoba mi się także to, że niektóre, na szczęście mniej ważne opcje programu (jak renderowanie w niektórych formatach) — zadziałają dopiero wówczas, gdy uruchomimy program nie z jego własnej ikony, a z ikony CMIFX w programie ImageFX. Czyżby firma GVP zastosowała niezbyt ciekawy sposób zmuszania do zakupu o wiele droższego ImageFX w formie sprzedaży związanej? (Według folderu reklamowego CineMorph jest programem całkowicie niezależnym, który MOŻNA wykorzystywać razem z ImageFX.) Do tej pory nie ma też wersji CineMorpha, która wykorzystywałaby możliwości graficzne nowych kości AGA, choć "powiązany" z nim ImageFX już to potrafi.

Jako ciekawostkę przytoczę wypowiedź głównego autora programu — Thomasa Krehbiela: "Miałem już tak dość roboty, że w przerwach pomiędzy ImageFX, a CineMorphem dla odprężenia zacząłem pisać procedurkę Rend 24".

Wspomniana przez T.K. procedura pozwala na oglądanie obrazków 24-bitowych osobom nie posiadającym kart graficznych ani programów przekształcających formaty grafiki. Jest to program SHAREWARE, który zajął drugie miejsce w konkursie czasopisma Amiga WORLD na najlepszy program PD/Shareware w 1992 r. Znajduje się on na dysku SHAREWARE Magazynu AMIGA (drugi dysk dla prenumeratorów) i był opisany w naszym Magazynie (nr 6/93).

Z każdej klatki sekwencji metamorfozy można wygenerować obrazek (na przykład w formacie IFF). Tą metodą uzyskałem ilustracje zamieszczone w artykule. Takie "zdjęcia z ekranu" nie oddają jednak w pełni metamorfozy. To trzeba koniecznie zobaczyć na ekranie Amigi. Ale w jaki

sposób? CineMorph nie ma opcji odtwarzania. Nic nie stoi jednak na przeszkodzie, aby odtworzyć animację na przykład Deluxe Paintem (program pomocniczy DLP Player) lub procedurą typu ShowAnim, czy jakąkolwiek inną procedurą obsługującą format ANIM-5.

Przy tych wszystkich możliwościach program mieści się na jednej dyskietce, z czego 130 KB zajmują przykładowe rysunki.

Podsumowując uważam, że CineMorph jest na pewno wart swojej ceny. Jakość wyników jest na tyle dobra, że z powodzeniem można wykorzystać je nawet w telewizji, niewielkie zaś niedociągnięcia nie mogą wpłynąć na obniżenie oceny programu.

Dziękuję Andrzejowi za udostępnienie zbiorów "piesek" i "pig1", które wykorzystałem w teście.

CineMorph

PRODUCENT: GVP
DEALER: ARAM,
00-654 WARSZAWA,
ul. Śniadeckich 17
tel./fax 0-22/295499

ZALETY:

- + relatywnie niska (w stosunku do możliwości programu) cena
- + duża szybkość obliczeń
- + niewysokie (w stosunku do innych programów tego typu) wymagania sprzętowe
- + niezbyt skomplikowana obsługa
- + wbudowany help
- + dobra jakość uzyskanych metamorfóz
- + możliwość generowania obrazków z poszczególnych etapów metamorfozy
- + możliwość "podglądania" etapów pośrednich
- + możliwość kształtowania przebiegu metamorfozy
- + instrukcja w języku polskim

WADY:

- brak możliwości wykorzystania kości AGA
- sztywne ustalenie sposobu metamorfozy
- brak opcji odtwarzania

OCENA OGÓLNA:

piątka z minusem

AMIGA

Play

KODY DO GRY HUMANS

etap 1 — DARWIN	etap 41 — BONUS
etap 2 — ANDIE PANDY	etap 42 — BOUNCING
etap 3 — GET A LIFE	etap 43 — NO MONEY
etap 4 — CARLOS	etap 44 — ASF
etap 5 — HOWIE	etap 45 — VISION
etap 6 — MOOBLE	etap 46 — SISTERS
etap 7 — CSL	etap 47 — FAST FASHION
etap 8 — THE HUMBLE ONE	etap 48 — CARGO
etap 9 — PIXIE	etap 49 — RAB C NESBITT
etap 10 — MILESTONE	etap 50 — RANGERS
etap 11 — WAR WAR WAR	etap 51 — RAINBOW
etap 12 — J MACKINNON	etap 52 — DOODY
etap 13 — UNLUCKY	etap 53 — MIGHTY BAZ
etap 14 — BLUE MONKEY	etap 54 — TIRED
etap 15 — RED DWARF	etap 55 — CONSOLIDATED
etap 16 — BAD TASTE	etap 56 — STAY HAPPY
etap 17 — THE KITCHEN	etap 57 — AMERICA
etap 18 — CJ	etap 58 — ANOTHER DAY
etap 19 — SORT IT OUT	etap 59 — ISOLATION
etap 20 — SMART	etap 60 — PROMISED LAND
etap 21 — VILLA 3 BOROZ	etap 61 — DEMONS LATE
etap 22 — EARLY MORNING	etap 62 — BIG RAB
etap 23 — EASY LIFE	etap 63 — MIAMI VICE
etap 24 — EASY LIFE	etap 64 — MARGARET M
etap 25 — JIMS TIES	etap 65 — A34732473
etap 26 — PARKVIEW	etap 66 — HELP ME
etap 27 — NICENEASY	etap 67 — THE EXILES
etap 28 — GREEN CADR	etap 68 — EIGHTLANDS
etap 29 — COOKIE	etap 69 — WINE AND DINE
etap 30 — MALCY MALC	etap 70 — NIN
etap 31 — RAVING BURK	etap 71 — TECHNOPHOBE
etap 32 — YOU GOT IT	etap 72 — GETTING THERE
etap 33 — SGNIMMEL	etap 73 — TIME IS
etap 34 — MINISTRY	etap 74 — RUNNING OUT
etap 35 — MAD FREDDY	etap 75 — LORDS OF CHAOS
etap 36 — BIZARRE	etap 76 — NOW ITS DONE
etap 37 — FREE SCOTLAND	etap 77 — IM OUT OF HERE
etap 38 — APPLE JUICE	etap 78 — HERES TO A
etap 39 — PAYDAY	etap 79 — BETTER LIFE
etap 40 — BANANA MOON	etap 80 — BYE BYE BYE

Bartek Siwek

KRAJOWA

TOP LISTA

Pozycja	Poprzednio	Program	Wydawca
1	1	Skarabeusz	TSS
2	4	Twój Pierwszy Angielski	Alderan
3	5	Wieża Hanoi	TSS
4	-	Emulator 1.3	Alderan
5	-	AmiSłownik A-P 1.3	TSS

GRUPY

TOP LISTA

Pozycja	Poprzednio	Grupa
1	7	Spaceballs
2	-	Anarchy
3	1	Sanity
4	-	Anarchy
5	9	Silents
6	8	TRSI
7	-	Mad Elks
8	-	W.F.M.H.
9	5	Union
10	10	Investation

TOP LISTA

Pozycja	Poprzednio	Program	Producent
1	1	X-Copy Pro	Cachet
2	-	Directory Opus	INOVAtronic
3	3	Protracker 3.x	Cryptoburners
4	-	Kick Pascal	Himpel Soft
5	5	Deluxe Paint IV for AGA	Electronic Arts
6	-	Virus Expert 1.x	Alcomp
7	-	Super Base Pro	Precision Soft
8	-	MED 3.0	-
9	-	Deluxe Paint III	Electronic Arts
10	9	Amos Pro	Mandarin

DEMA

TOP LISTA

Pozycja	Poprzednio	Demo	Grupa
1	3	Starte Of The Art	Spaceballs
2	-	Flower Power	Anarchy
3	1	W.O.C. Demo	Sanity
4	-	In The Kitchen	Anarchy
5	-	Hardwired	Silents
6	10	W.O.C. Demo	TRSI
7	-	DOS	Andromeda
8	-	Technological Death	Mad Elks
9	8	Fugazi	Old Bulls
10	6	Software	W.F.M.H.

NIELEGALNY DOPING

LOTNISKA (A320)

Aby rozpocząć lot w grze AirBus A320, należy najpierw wypełnić tabelę lotów. Dwie pierwsze jej rubryki (FROM i TO) wymagają określenia lotniska startowego i docelowego za pomocą kodu danego lotniska. Kody te mogą być trzy- lub czteroliterowe.

1. Dla USA North-East:

CYUL, CYMX, CYYZ, CYOW, FFO, OSC, SYQB, KADW, KRME, KWRI, XBOS, XBWI, XCLE, XDTW, XEWR, XIAD, XIND, XJFK — Nowy Jork (lotnisko Kennedy'ego), XMDW, XMKE, XORD, XOSH, XPHL — Filadelfia, XPIT — Pittsburgh, XYIP.

2. Dla USA West Coast:

BAB, CVC, CYVR, EDW, KGNZ, KNZY, KRIV, KSUU, KTCM, KTND, MER, MHR, NID, SBD, VBG, XLAS, XLAX, XLBG, XMWH, XOAK, XPAE, XSEA, XSFO.

Nie zapomnijcie zatankować benzyny. Miłych lotów życzy

Bartek Pampuch

ROME 92

Do tej gry istnieje kilkanaście kodów mogących ułatwić lub utrudnić grę. Trzymając naciśnięty klawisz [Alt] należy jednocześnie — w zależności od tego, na którym jesteśmy etapie i co chcemy zrobić — wpisać jedną z poniższych liczb:

ETAP 1. — HERKULANUM

- 764 — oddala burzę,
- 826 — wybucha wulkan,
- 293 — dajesz obywatelowi złoto,
- 119 — dostajesz od niego tożę,
- 275 — zmuszasz statek do pozostania w porcie,
- 472 — przechodzisz do następnego etapu.

ETAP 2. — RZYM po raz pierwszy

- 792 — gubisz sakiewkę z pieniędzmi,
- 442 — nadchodzi wieczór,
- 443 — zapada noc,
- 624 — rozpoczęcie gry w kości,
- 426 — trafiasz na targ niewolników (jako kupujący),
- 608 — kupujesz niewolnicę,
- 719 — kupujesz niewolnika,
- 857 — cesarz przemawia,
- 682 — przechodzisz do następnego etapu.

ETAP 3. — WIELKA BRYTANIA

- 232 — zaczyna padać,
- 234 — nadchodzi noc,
- 235 — wschodzi słońce,
- 868 — zdobywasz plan strategii przeciwnika,
- 490 — przechodzisz do następnego etapu.

ETAP 4. — RZYM po raz drugi

- 102 — lista kandydatów do Senatu jest otwarta,
- 103 — wpisujesz się na tę listę,
- 436 — wybory (jesteś wybierany),
- 437 — wybory (wybierasz innych),
- 792 — duży dopływ złota (do Twojej kieszeni),
- 114 — kupujesz niewolnika,
- 551 — otrzymujesz w prezencie niewolnicę,
- 362 — przechodzisz do następnego etapu.

ETAP 5. — EGIPT

- 661 — ogrywasz przeciwnika w karty,
- 809 — przechodzisz do następnego etapu.

ETAP 6. — RZYM po raz trzeci

- 792 — otrzymujesz złoto,
- 434 — kupujesz niewolnika,
- 624 — zostajesz cesarzem.

AMIGA Magazin 6/1993
Tłum. Bartosz Pampuch

HUMAN RACE (HUMANS 2)

Kody do etapów:

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1 — WHEELS ON FIRE | 16 — KATE |
| 2 — ROLLING DOWN | 17 — SNESSY |
| 3 — THE ROAD | 18 — OLDHAM8BORO1 |
| 4 — SKIVE OFF | 19 — FROG AND TOAD |
| 5 — DAYTRIP | 20 — DANSPAM |
| 6 — GIRAFFES | 21 — SAVERRANCER |
| 7 — MAKE UP | 22 — 19ACOPY |
| 8 — FLYING AVENGER | 23 — M LOVE BONE |
| 9 — WIBBLE | 24 — ASYLUM |
| 10 — BILL AND BEN | 25 — WINOPUSCKA |
| 11 — SPITFIRE | 26 — ALICEINCHAINS |
| 12 — DESERT ANGEL | 27 — ABSOLUTELY |
| 13 — NOONEKNOWSUS | 28 — FABULOUS |
| 14 — APRIL 1993 | 29 — ED AND PATS |
| 15 — ALMONDBURY | 30 — SWEETIES |

AMIGA Magazin 6/1992

SLEEPWALKER

Można sobie ułatwić życie w wersji gry przeznaczonej dla Amigi 1200. W momencie gdy na ekranie tytułowym (z napisem Sleepwalker) pojawi się Ralph (czyli pies), należy wpisać hasło:

DINGADINGDANGMYDANGALONGLINLONG

(UWAGA: jeśli macie Amigę z klawiaturą niemiecką, wówczas zamiast litery Y należy w powyższym hasle wpisać literę Z.)

Jeżeli wpisaliście hasło prawidłowo, nosy Ralpa i Lee staną się zielone. Od tego momentu:

- Klawisz [Return] naciśnięty podczas gry powoduje przejście do następnego etapu;
- Klawisz tabulatora zwiększa "senność" Lee. Jeśli masz mniej niż 9 "żyć", tabulator zwiększa ich liczbę. Ponadto tabulator wypełnia napis COMIC, który daje Ci dostęp do poziomu bonusowego i zabawnych scenek przedstawiających kawały robione przez Ralpa swemu panu;
- Klawisz z literą [M] pokazuje mapę danego etapu w dowolnym momencie gry;
- Help — zatrzymuje, a naciśnięty ponownie wznowia grę.

AMIGA Magazin 6/1992
Tłum. i uzup. Bartosz Pampuch

CO W GRACH PISZCZY?

Na londyńskich targach gier komputerowych w tym roku zjawilo się ponad 100 wystawców. Jakich nowości mogą się w najbliższym czasie spodziewać fani joysticka? Być może (na skutek naszego cyklu wydawniczego i operatywności giełdowych swapperów) niektóre z tych gier już znacie. Ale na pewno nie wszystkie!

- Sim City III, Sim Earth, Sim Life (ta ostatnia tylko na A1200/A4000) — firmy Twilight Design.
- Wonder Dog (czyli kontynuacja Curse of Enchantia), Bubba'n'stix — Core Design (ci od Chuck Rocka).
- Sensible Soccer, Ruff & Tumble i Uridium II — Bitmap Brothers.
- Ambermoon (dalsza część Amberstar) — Thalion.
- Ishar II — Silmarils.
- The legend of Ragnarook, Return to the lost World (vel Humans 3), (dwie wersje: na stare i nowe Amigi) — Mirage.
- Hired Guns, Creepers — Psygnosis/DMA Design.
- Apocalypse, Canoon Fodder — Miracle Games.
- Goal (Kick Off 3) — Dino Dini.

Bartosz Pampuch

Co "chodzi" na A1200?

Zapewne interesuje Was także, które ze starszych gier działają na Amigach wyposażonych w nowe układy AGA. Przy opisie stosowałem następującą konwencję: jeśli gra działa bez dodatkowych zabiegów, wówczas "TAK" napisane jest dużymi literami, jeśli wymaga emulacji układów ECS przy bootowaniu, wtedy "tak" napisane jest małymi literami. Małe "tak" z gwiazdką znaczy, że grę można uruchomić z poziomu Workbench'a (nie przez bootowanie dyskietki). Małe "nie" oznacza, że gra działa, ale ekran jest nieco zdeformowany (na przykład tło lub niektóre sprajty), co znacznie utrudnia grę. Duże "NIE" — oznacza, że gra wcale nie zadziała na nowych Amigach. "NIE!" oznacza, że próba uruchomienia tej gry w jakikolwiek sposób zawiesi Amigę tak, że pomoże tylko wyłączenie komputera.

UWAGA: Nie wszystkie programy bootowane "z ikony" mają własną ikonę. Trzeba użyć opcji SHOW/ALL FILES i domyślić się, która pseudoikona odpowiada loaderowi.

AMEGAS	tak
APPETIZER TILE	tak*
ART OF GO	TAK*
BATTLE SQUADRON	nie
BALLISTIX	NIE
BABY JO	NIE
BARBARIANS 2	nie
BILLARD SIMULATOR	NIE
BLADY WARIOT (BLADE WARRIOR)	NIE
BLOODWYCH	TAK
BOWLS	TAK*
CAPTIVE	tak
CENTERFOLD SQUARES	tak*
CHAMBERS OF SHAOLIN	NIE
CHESSMASTER 2000	tak
CLASS BOARD GAMES	tak*
CLIC CLAC	tak
CONFLICT EUROPE	TAK
CROSSWORD	tak*
CYBER ASSAULT	NIE
DIABOLIK	TAK
DUCK TALES	tak*
DYLAN DOG	TAK
EMERALD MINE	tak*
GEM-X	nie
GILBERT	NIE

GRAND PRIX	NIE!
HEIMDALL	nie
INDIANA JONES 3	NIE
INDIANA JONES 4	tak
IT CAME FROM THE DESERT	nie
JET	NIE
KICKOFF	tak*
KICKOFF 2	tak*
KICKSTART II	NIE
KILLING GAME SHOW	nie
LOGICAL	tak*
MARIA X-MAS	nie
OUTRUN EUROPE	NIE
OVERLANDER	NIE
PANG	nie
PINBALI MAGIC	NIE
PORTS OF CALL	NIE!
POWERSTIX	nie
PRINCE OF PERSIA	tak
REEL FISHING	tak
RISK	TAK*
ROADWARS	NIE
ROCK'N'ROLL	NIE
SIM CITY	TAK*
SHERMAN	tak
SLIDEM	tak
SLIDING	NIE
SUPER HANG-ON	NIE
SURGEON	TAK
THE THREE STOOGES	tak
THE ROMULUS	tak
VECTOR SOCCER	NIE
WELLTRIS	TAK*
WHO FRAMED R.RABBIT	tak*
WORD ATLAS	NIE!
XENON	tak
ZOMBI	tak

Jak widzicie, nie jest wcale tak źle, jak mogłoby się wydawać. Większość gier, których nie da się uruchomić, ma pirackie intra. Najgorzej kodują pod tym względem intra Bamiga Sector One i Katharsis. W kilku przypadkach właśnie na tych intrach o mało nie eksplodowała mi stacja dysków. Nie zawsze jednak da się zrobić takie "intro by K.K.". Za miesiąc — dalsze tytuły gier, a także dema i programy użytkowe.

AMIGĘ 1200 męczył Bartosz Pampuch

KUPON

W związku z zainteresowaniem Czytelników archiwalnymi numerami Magazynu AMIGA zamieszczamy kupon umożliwiający zamówienie poszczególnych egzemplarzy, oczywiście tylko tych, których numery zostały umieszczone w kuponie, nakład pozostałych jest wyczerpany. W odpowiedniej kratce należy wziąć w kółeczko numer egzemplarza, który chcą Państwo otrzymać, wpisać drukowanymi literami swój adres i wysłać kupon (lub jego odbitkę kserograficzną) do redakcji. Ważne jest, aby dołączyć do kuponu kopię wpłaty pocztowej na konto:

LUPUS sp. z o.o.
PKO BP IX O/Warszawa
1599-318121-136

1/93	2/93	3/93	4/93
5/93	7/93		

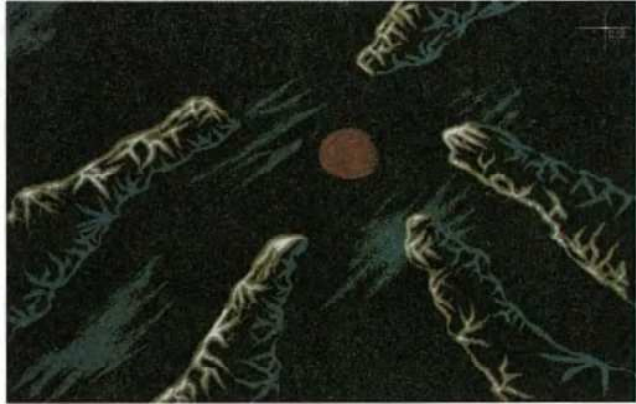
SUMA:..... zł

Imię i nazwisko lub nazwa firmy:

Adres:

Data:

Podpis:



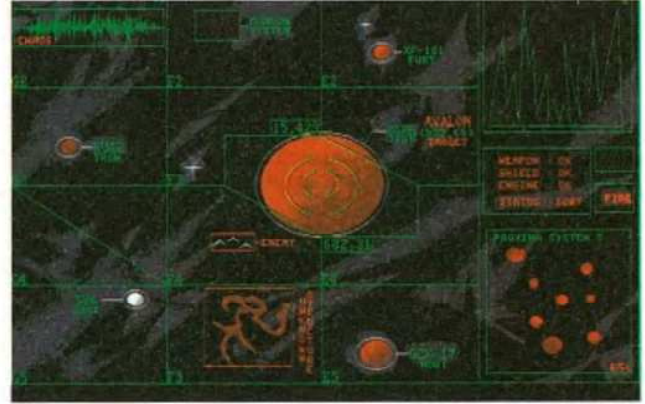
AVALON

Firma Twin Spark Soft udostępniła nam rozpowszechnianą przez siebie grę *Avalon*. Jest to gra logiczna polegająca na przesuwaniu kolorowych kwadraczków. Kwadraciki te należy ułożyć na planszy po lewej stronie ekranu tak, aby wyglądała ona tak samo, jak plansza po prawej stronie (ułożona przez komputer). Kwadraciki przesuwamy klikając na strzałkę w kierunku przesunięcia. Strzałki te znajdują się na obrzeżach planszy. Wszystko robimy na czas. Jeśli nie zdążymy, wówczas na naszej planszy pojawi się budzik oznajmiający o upływie czasu przeznaczonego na ukończenie gry.

Gra tylko na pierwszy rzut oka wydaje się prosta. Poziom pierwszy (DWA RUCHY) jest bowiem rzeczywiście bardzo łatwy. Po przejściu kilku etapów tego poziomu zaczynają się "schody". Nie będę Wam mówił, na czym polegają, aby nie zepsuć przyjemności. Jeśli chcecie, możecie wpisać sobie kody do kolejnych poziomów. Oto one: DWA RUCHY, TRZY KOLORY, SZACHOWNICA, PENTAGRAM, FINAŁ. Możecie zatem spróbować swoich sił od razu, od końca. Aby wpisać kod, należy grę zatrzymać, a podczas pauzy trzeba wybrać myszką z wyświetlonego alfabetu litery tworzące nazwę etapu, na który chcemy się dostać. W ten sam sposób można wznowić grę od dowolnego miejsca.

Grafika w wykonaniu Michała Pierewicza i Grzegorza Wiśniewskiego jest wprawdzie prosta, ale może to i dobrze, gdyż w tego typu grach zbyt wystrzałowa grafika mogłaby uniemożliwić skupienie się na istocie programu. Pojawiające się na ekranie rysunki są wykonane przyzwoicie, choć może występuje zbyt duży kontrast pomiędzy ekranami gry a rysunkami, które pojawiają się w nagrodę za przejście poszczególnych etapów. Te ostatnie rysunki są, moim zdaniem, zbyt ciemne. Są to fragmenty większego obrazka. Po przejściu pięciu etapów danego poziomu zobaczymy obraz galaktyki z gwiazdą Avalon, od której powstała nazwa gry.

Muzyka Bartka Gudowskiego zaczyna mnie nudzić. Ten sam schemat muzyczny, te same instrumenty, co w innych grach



TSS-u. Czyżby "naczelnemu muzykowi" TSS zbrakło weny twórczej? Na szczęście gra ma możliwość wyłączenia muzyki i zastąpienia jej ciszą (zwaną przez autorów efektami dźwiękowymi). Efekty występują jedynie pod koniec czasu przeznaczonego na grę. Przez ostatnie 10 sekund dzwoni przypominają graczowi, że ma się pośpieszyć.

Grę można zatrzymać, można też ją wznowić od dowolnego momentu. W tym celu podczas pauzy należy wybrać myszką z wyświetlonego alfabetu litery tworzące nazwę etapu, na który chcemy się dostać.

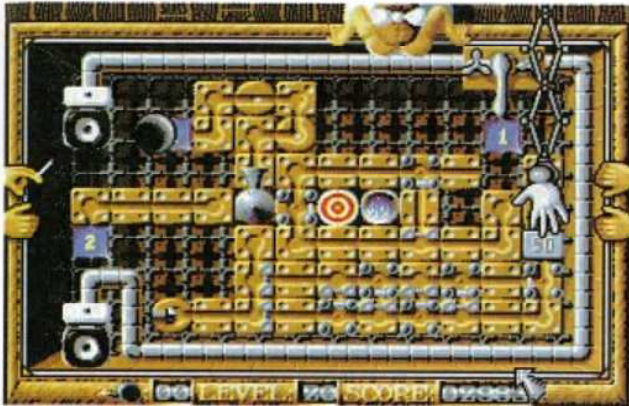
Avalon napisany jest w coraz bardziej popularnym AMOS-ie, co powoduje denerwujące niekiedy oczekiwanie na załadowanie się gry, niemniej napisany jest dobrze. Nie udało mi się zawiesić komputera, jak zdarzało się to w przypadku innych programów AMOS-owych (mimo że bardzo się starałem). Szukając dziury w całym, znalazłem jednak dwa błędy ortograficzne w instrukcji.

Gra jest zabezpieczona przed kopiowaniem w dowcipny, specyficzny dla firmy TSS, sposób. Muszę przyznać, że przykuła mnie do Amigi na dość długo. Polecam ją wszystkim, których boli już ręka od ciągłego naciskania FIRE, i tym, którzy chcą mieć prawdziwą satysfakcję z powodu ukończenia gry nie polegającej na masakrowaniu wroga.

Bartosz Pampuch



AVALON		Liczba
Twin Spark Soft		
Grafika	★★★★★	6
Dźwięk	★★★	3
Pomysł	★★★★★	8
Atrakcyjność	★★★★★	8
Ogólnie	★★★★★	8



Sympatycznym gadżetem jest natomiast mechaniczna ręka, która losowo rozrzuca pola bonusowe — co czasem pomaga. W tych ciężkich warunkach długo by się bowiem nie pograło, gdyby co parę poziomów nie było specjalnych plansz bonusowych. Na nich nic nie przeszkadza nam zbierać punkty i

wisienki. Jedynym ograniczeniem jest to, że nie mamy na te przyjemności zbyt wiele czasu.

Gra jest bardzo wciągająca, a nie wymaga ślęczenia nad opasłą instrukcją i wielogodzinnych sesji, jakie trzeba odbywać na przykład przy grach z serii "role-playing" czy strategicznych. Zapisana jest w formacie AmigaDOS. Można ją uruchamiać spod WB, CLI albo z samoczynnie uruchamiającej się dyskietki, a także zainstalować na twardym dysku. Gra działa na Amigach z układami AGA w trybie emulacji kości ECS. Zajmuje jedną dyskietkę.

Andrzej Wróblewski

BOSTON BOMB CLUB		Liczba
Silmaris		
Grafika	★★★★★★★★	8
Dźwięk	★★★★★★	6
Pomysł	★★★★★★	7
Atrakcyjność	★★★★★★	8
Ogólnie	★★★★★★	8

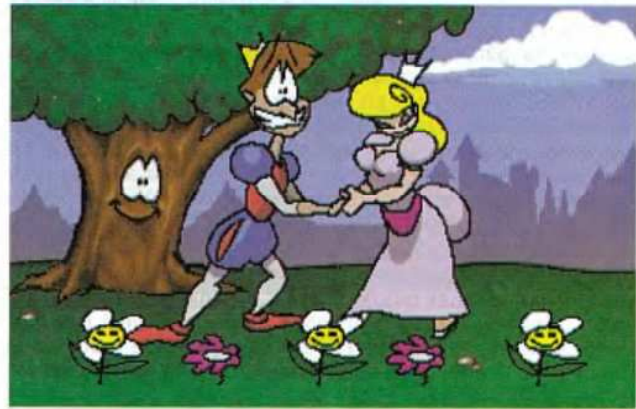
SUPERFROG

Wszystko było takie piękne. Byłeś księciem z bajki i miałeś za narzeczoną najpiękniejszą z księżniczek. Tuż przed ślubem wybraliście się na romantyczną przechadzkę. Niestety, goryle z Biura Ochrony Księcia zasnęli i wstrętna wiedźma porwała księżniczkę, a na dodatek zamieniła Cię w najzwyklejszą żabę. Życie straciło sens. Postanowiłeś się utopić. Wprowadzie to rzecz trudna dla żaby, ale w grze komputerowej wszystko może się zdarzyć. Udałeś się w tym celu nad Rzekę Desperatów, gdy wtem nadpłynęła butelka dziwnego płynu Lucozady. Nie mając nic do stracenia, wypijeś ją. I nagle poczułeś, jak zamieniasz się w żabę-Supermana. Postanowiłeś uwolnić ukochaną.

W tym momencie kończy się czołówka. Zarówno podkład muzyczny, jak i animacja wydają się dziwnie znajome. Ależ tak! Muzykę skomponował, uważany za najlepszego muzyka komercyjnego jeszcze w czasach C-64, Martin Galway. Twórcą zaś dowcipnej animacji jest sam Erik Schwartz. Skończyła się czołówka i zapewne skończyły się finanse właścicielom firmy Team 17 Software. Dalsza część gry napisana jest bowiem przez mniej znanych twórców.

Niektórzy z Was mogą znać tę grę z konsoli SEGA Megadrive, gdzie miała ona nazwę "Sonic".

Droga do księżniczki nie jest łatwa. Na początku musisz przebyć pięć światów. Aby przebrnąć przez nie, należy pokonać cztery etapy. Drzwi do następnego etapu otworzą się w momencie, gdy zbierzesz odpowiednią ilość pieniędzy. Ilość mamony, jaka jeszcze pozostała do zebrania, widoczna jest w prawym dolnym rogu ekranu. Jeśli pojawi się tam napis EXIT,



wówczas możesz szukać wyjścia. Przy okazji sprawdzisz, czy rzeczywiście jesteś aż taką superżabą, za jaką się uważasz. Do oceny służą punkty, które uzyskujesz za zebrane przedmioty: jewelled crown (korona z kamieniami szlachetnymi), crown (korona), diament (diamond), szmaragd (emerald), ametyst (bluestone), kwarc (tigers eye), klejnot (gemstone), czereśnia (cherry), jabłko (apple), banan (banana).

Przy okazji możesz znaleźć różne gadżety ułatwiające przejście etapu. Umożliwiają one: niewidzialność (wyłączenie wszystkich kolizji z wyjątkiem kolców i wody), niszczenie stworków, uzyskanie dodatkowych pieniędzy, zwolnienie lub przyspieszenie poruszania się i podskakiwania. Możesz także





znaleźć skrzydła. Na każde życie masz cztery energie. Wpadnięcie na kolce i do wody powoduje utratę życia, pozostałe kolizje — utratę energii. Możesz jednak to odrobić. Znalaziona butelka z Lukozadą zwiększy Twoją energię, natomiast po zebraniu każdych 3000 punktów otrzymujesz dodatkowe życie. Po zebraniu 200 000 punktów uzyskasz specjalny bonus.

Po każdym etapie masz do wyboru opcję COLLECT (przejdź do następnego etapu) lub GAMBLE. Jeśli wybierzesz tę drugą, na ekranie pojawia się automat do Black Jacka. Jeśli uda się na nim ustawić trzy puszkę z Lucozadą, wówczas zostaniesz poinformowany o kodzie do następnego etapu. Jeśli nie udało Ci się, to po uzyskaniu odpowiedniej (innej, narysowanej na ekranie) kombinacji możesz przystąpić do losowania. Wybieramy gadżet GAMBLE i czekamy na tut szczęścia. Zależnie od tego, na czym zatrzyma się maszyna losująca, możesz zyskać: dodatkowe punkty lub życie (extra life), kod (level code), podwojenie punktów (2 x score). Osoby nie lubiące ryzykować mogą zamiast GAMBLE wybrać START COLLECT, i wówczas komputer pomoże w losowaniu. Przy kombinacji "dzwonek puszkę jeżyna" w oknie hi-lo pojawia się liczba. Możemy teraz przytrzymać bębny maszyny jednorękiego bandyty — łatwiejsze będzie uzyskanie potrzebnej kombinacji. Credit (określa, ile razy możemy pociągnąć za rączkę joysticka, czyli Black Jacka). Liczba ta zmienia się zależnie od etapu.

Uzyskane w ten sposób kody można wprowadzić, jeśli na początku zamiast START GAME wybierzemy OPTION. Można tam zmienić liczbę "życ" (Lives: 3, 5 lub 7), tryb gry (Game mode: Easy — łatwy, Normal — zwykły), sposób potraktowania wyniku (Hiscore: save — zapis na sformatowanej, osobnej, dyskietce, load — ładowanie z tej dyskietki).

Najpierw musisz przejść pięć światów: magiczne lasy (magic woods), zamek (castle), park zabaw (funpark), Egipt (ancient level), Antarktyda (ice world). To jednak nie wszystko. Po przejściu piątego świata trafiasz do rakiety kosmicznej, którą polecisz na Księżyc, tam bowiem wstrętna czarownica porwała Twoją księżniczkę.



Gra zajmuje 4 dyski, wymaga 1 MB i chodzi na wszystkich Amigach (1200 też). Fajna!

Aby nie narażać się na stresy przy losowaniu kodów, podaję poniżej:

KODY DO SUPERFROG:

Magic Woods

Pierwszy etap nie wymaga kodu

etap 2 — 234644

etap 3 — 447464

etap 4 — 747822

Castle

etap 5 — 392822

etap 6 — 446364

etap 7 — 984448

etap 8 — 477444

Fun Park

etap 9 — 343522

etap 10 — 882311

etap 11 — 992334

etap 12 — 091332

Ancient Level

etap 13 — 467464

etap 14 — 818234

etap 15 — 182394

etap 16 — 298383

Ice World

etap 17 — 452234

etap 18 — 984841

etap 19 — 383772

etap 20 — 093152

Space

I tu jest drobna pomyłka. Etap 21 można przejść tylko jako ciąg dalszy (po etapie 20). Jeśli wpisujemy kod dla tego etapu, znajdziemy się od razu w etapie 22. Nie wiem, czy jest to celowe zagranie programistów, czy ich błąd.

etap 21/22 — 387211

etap 23 — 981122

etap 24 — 017632

etap 25 — 398112

Po przejściu tego etapu czeka Cię przyjemna niespodzianka. Jaka — nie powiem, aby nie zepsuć przyjemności.

Bartosz Pampuch

SUPERFROG		Liczba
Team 17		
Grafika	★★★★★	7
Dźwięk	★★★★★	6
Pomysł	★★★★	4
Atrakcyjność	★★★★★	8
Ogólnie	★★★★★	7

A.S.E.JCOMMODORE & PC
FULL-SERVICE
tel./fax 10-65-38

Naprawa wszystkich typów komputerów Firmy COMMODORE od C-16 do AMIGI 4000; od PC-1 do PC-40 oraz Gary I i Texas Instrument (laptopy)
Udzielamy porad technicznych dotyczących posługiwania się sprzętem, możliwość jego rozbudowy, rozszerzenia i konfiguracji.

DZIAŁALNOŚĆ prowadzimy cały tydzień

Warszawa
ul. Burdzińskiego 5
Czynne PON.—PIĄT.
1100-1800

Giełda Komputerowa W-wa
ul. Grzybowska/Jana Pawła II
stanowisko 17 w białym Renault
czynne SOB.—NIEDZ. 900-1500

Warszawa
ul. Pasa 37
Przewidujemy uruchomienie
punktu z dniem 15.03.1993

WYKONUJEMY naprawy solidnie, szybko, tanio i terminowo
ZAPRASZAMY do naszej firmy w podanych punktach

FIRMA KOMPUTEROWA COMER

OFERUJE DO SPRZEDAŻY HURTOWEJ I DETALICZNEJ
SZEROKĄ GAMĘ PROGRAMÓW MUZYCZNYCH,
DEMONSTRACYJNYCH, EDUKACYJNYCH
ORAZ GIER NA COMPACT DYSKACH

DO KOMPUTERA AMIGA CDTV

ORAZ ADAPTER MYSZ-JOY DO CDTV
KATALOG PROGRAMÓW WRAZ Z CENAMI WYSYŁAMY
POCZTĄ PO UPRZEDNIM KONTAKCIE TELEFONICZNYM,
OSOBISTYM LUB LISTOWNYM

ZAMÓWIENIA PROSIMY KIEROWAĆ NA ADRES:

FIRMA KOMPUTEROWA
COMER

45-052 OPOLE, ul. OLESKA 10, TEL./FAX. 315-56

KABLECH

01-494 W-wa, ul. Sołtana 2/49, tel. 638-17-12
oraz sobota i niedziela - Giełda Komputerowa:
Warszawa, ul. Grzybowska, stoisko 16.

Oferuje posiadaczom komputerów:

ATARI: 65, 130, 800, ST
COMMODORE: 16, 64, 128
AMIGA: 500, 600, 1200, CDTV

IBM oraz sprzętu Audio-Video

wszelkiego rodzaju połączenia kablowe komputer - TV wej. w. cz.

- TV wej. Audio-Video
- TV wej. RGB
- Monitor (zielony, kolor RGB)
- Rozdzielacz sygnału z ATARI ST na dwa monitory.

Kable typu SERIAL, RS 232, COVOXY.

ORAZ Interface na 2 joysticki i myszkę do CDTV (cena 350 tys.)

Koszty przesyłki są wliczone w cenę.

FISHDISKS CHERRYSOFT s.c.

oferuje

- Dyski Public Domain *Freda Fisha*. Wszystkie numery od 1 do 870 oraz najnowsze!
- Dyski Public Domain angielskiej firmy *17-bit Software*. 17-bit Software jest największą firmą PD w Anglii, oferuje ponad 2500 dysków z programami oraz animacjami, samplami, obrazkami, modułami a także LICENCJONOWANE demal

Ceny:

1- 9 dysków: 30,000 zł
10 - 19 dysków: 28,000 zł
20 - 29 dysków: 26,000 zł
30 - 49 dysków: 24,000 zł
50+ dysków: 20,000 zł

Posiadamy własny BBS w Warszawie pod numerem 349532 działający w godzinach 20:00 - 07:00.
HST/V32B, logon: Cherry haalo: cherry. Wszystkie dyski są firmowe i w 100% sprawdzane.
Przesyłkę wysyłamy pocztą za zaliczeniem pocztowym doliczając jej koszt.

CHERRYSOFT s.c., ul. Reymonta 10a/111, 01-842 Warszawa

**TWIN SPARK SOFT™**

os. Kolorowe 9/16 tel. (012) 44-43-68
31-939 Kraków fax (012) 47-72-99
e-mail: getesnia@ifs.cyf-kr.edu.pl

FIRMA 3.0 NIŻ W SPRZEDAŻY!!!

Długo oczekiwana, nowa wersja FIRMY obsługująca VAT i generująca wszystkie wymagane przez Urząd Skarbowy dokumenty. Udoskonalona i rozbudowana zgodnie z sugestiami użytkowników starszych wersji, jest nieodzownym programem do zarządzania Twoim sklepem lub firmą. Cena: 900 tys. zł. upgrade: 300 tys. zł. (1 MB RAM).

SuperMemo

Wydanie konkursu SOFTWARE FOR EUROPE. COBITE2
Przebiega naszymi etapami SOFTWARE2 w Katowicach.
Nazwa: #B. SOFTWARE 93

SuperMemo jest programem wspomagającym uczenie się i zapamiętywanie informacji. Jest on przeznaczony dla każdego kto chce wykorzystywać swój komputer by szybciej opanowywać i skuteczniej pamiętać potrzebną mu wiedzę. Program jest komputerową implementacją metody opartej na przełomowych badaniach nad procesami uczenia się i zapominania. Program dostosowuje się do indywidualnych możliwości uczącego się i stopnia trudności opanowywanego materiału. SuperMemo jest niezastąpioną pomocą przy nauce języków obcych, może też wspomagać studiowanie nauk ścisłych i każdej wiedzy reprezentowalnej w formie tekstu lub grafiki.

SuperMemo pozwoli Ci:

- ☞ Uczyć się tak szybko jak tylko pozwalają na to indywidualne możliwości Twojego mózgu.
- ☞ Skutecznie pamiętać raz opanowaną wiedzę poświęcając na naukę i powtórki minimum czasu.
- ☞ Regulować szybkość nauki. Można wybrać między nauką szybką i polewną, a wolną i dogłębną.
- ☞ Modyfikować i rozbudowywać gotowe bazy danych oraz tworzyć i edytować własne bazy danych z zapamiętaną wiedzą.

Aktualnie dostępne bazy danych: Basic English, Business English, Esperanto, Turbo Pascal, Czasów, nieregularne jez. ang., Gramatyka jez. ang., Matematyka (szkoła średnia), Czasów, nieregularne jez. niem.
Cena: 390 tys. zł. (tu cenę wliczone są w/w bazy danych).

Programy: FIRMA i SuperMemo można otrzymać za zaliczeniem pocztowym. Wystarczy tylko wysłać zamówienie lub zadzwonić.

Klub komputerowy

STODOŁA

AMIGA s.c.

Zapraszamy codziennie

11.00 - 20.00

w soboty

10.00 - 15.00

- serwis sprzętu firmy Commodore
- literatura
- licencjonowane oprogramowanie
- akcesoria: twarde dyski, karty, kable, samplery, MIDI, rozszerzenia
- szeroka oferta akcesoriów do A1200
- najlepsze stacje dysków 5,25" do AMIGI (18 m-cy gwarancji, w cenie montaż bootselectora)
- biblioteka dysków PD (Fish, Kickstart, Amos)
- zewnętrzne rozszerzenia pamięci do A500 z kontrolerem twardego dysku AT-BUS
- stacje dysków 3,5" do AMIGI (18 m-cy gwarancji)

Warszawa, ul. Batorego 10
tel. (022) 25-60-31 w. 102,103



SHAREWARE

Jarosław Horodecki

SysInfo v3.18 jest programem przeznaczonym do testowania możliwości Amigę o niemalże dowolnej konfiguracji, począwszy od zwykłej A500 aż po najnowsze modele, w tym również Amigę 1200 i A4000. SysInfo podaje wszystkie podstawowe informacje, jak: rodzaj zamontowanego procesora oraz jego zegar, wielkość pamięci graficznej (chip), układ tworzący obraz (np. ECS, AGA) oraz tryb jego pracy (PAL, NTSC), także częstotliwości obrazu oraz na końcu stan poszczególnych funkcji procesora (ICache, DCache, IBurst, DBurst, CBack).

Oczywiście, nie jest to wszystko, co potrafi SysInfo. Może także sprawdzić szybkość działania testowanego komputera oraz porównać ją z innymi standardowymi modelami: A600, A2000, A2500, A3000 oraz A4000. Dodatkowo podawana jest jeszcze szybkość procesora w milionach instrukcji na sekundę (MIPS). Na głównym ekranie można także zapoznać się z zawartością pamięci. Pokazane są zapisane w RAM-ie biblioteki (LIBRARIES), sterowniki urządzeń (DEVICES), uruchomione zadania (TASKS),

Przy okazji wydania numeru, którego tematem wiodącym są gry komputerowe, postanowiłem również w rubryce Shareware zaprezentować kilka prostych, a zarazem atrakcyjnych gier, które nie są produktami komercyjnymi. Im właśnie poświęcona będzie druga część tego działu. Na początek jednak krótkie omówienie zawartości szóstego dysku z naszej kolekcji.

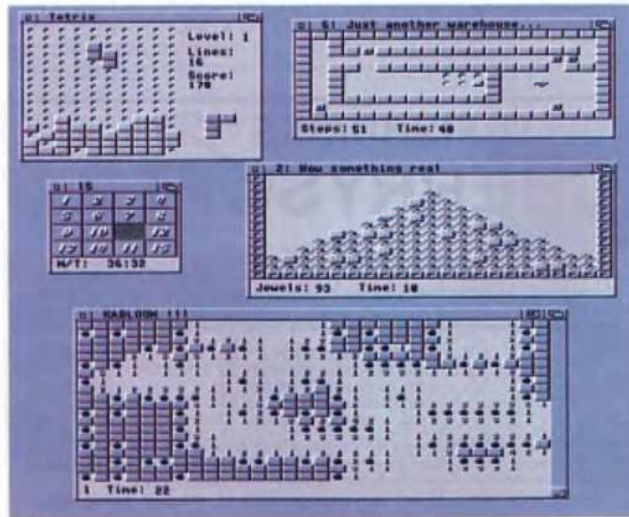
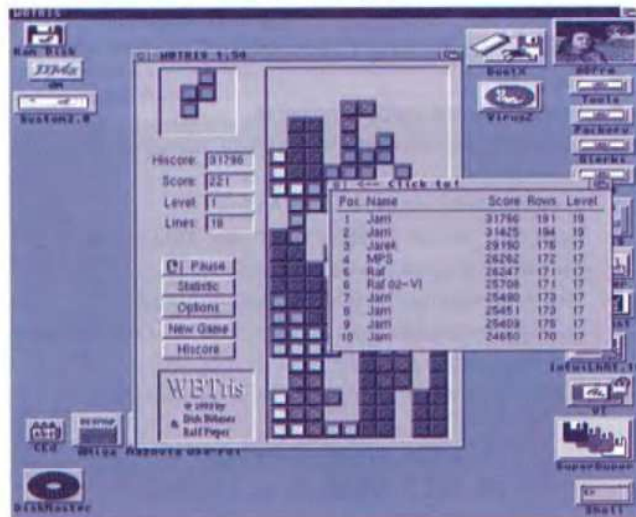
porty programów oraz urządzeń komunikacyjnych (PORTS), zasoby systemu (RESOURCES). SysInfo podaje także dokładne informacje o zainstalowanych w systemie rozszerzeniach (kontroler twardego dysku, dodatkowa pamięć), potrafi także określić prędkość transmisji pomiędzy Amigą a danym urządzeniem (stacja dysków, twardego dysku, CD ROM itp.). SysInfo jest obecnie najbardziej rozpowszechnionym programem wykorzystywanym do sprawdzania konfiguracji danej maszyny.

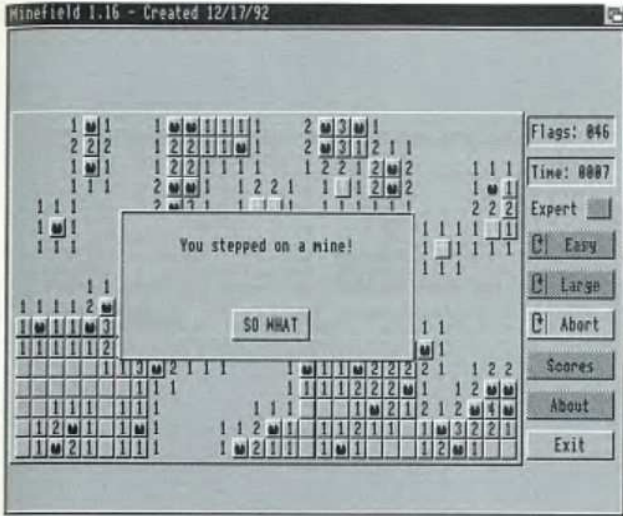
SuperDuper v2.1 to program nie wymagający chyba specjalnego omawiania. Jest obecnie jednym z najpopularniejszych programów kopiujących, i chyba jedynym jego realnym konkurentem na ry-

ku oprogramowania może zostać stale ulepszany X-Copy. SuperDuper jest chyba jednak nieco bardziej "przyjacielski" niż X-Copy. Jego obsługa jest bardzo prosta, sposób umieszczenia wszystkich opcji na ekranie jest przejrzysty i odnalezienie dowolnej z nich nie wymaga żadnego wysiłku. Istotną zaletą programu jest pełna i bezproblemowa współpraca z systemem. Podczas kopiowania dyskietki można zawsze korzystać z wielu innych równoległe uruchomionych programów. Na uwagę zasługują także wprowadzenie możliwości podejmowania kilkudziesięciu (maksymalnie 99) prób odczytania uszkodzonej ścieżki, dzięki czemu często możliwe jest skopiowanie dysku, którego początkowo Amiga nie chciała prawidłowo

odczytać. SuperDuper ma również jedną dość dużą wadę. Mianowicie dostępny jest jedynie tryb kopiowania zwykłych, nie uszkodzonych dyskietek. Kopier nie jest wyposażony w dodatkowe mechanizmy, jak na przykład nibble copy.

CliTools to zestaw zawierający kilka ciekawych komend, które można wykorzystać przy pracy z Amigą. Są to komendy: 1mBRAD, Avail (na górnej listwie obrazu Workbench wyświetla ilość wolnej pamięci Chip, Fast oraz całej pamięci); DED (wyświetla na ekranie krótki opis błędu AmigaDOS-u, którego numer został podany jako argument); DiskCleaner (program włącza na około 30 sekund wybrany napęd); Format (formatuje, weryfikuje i instaluje dyskietkę umieszczoną w wybranym napędzie); SystemInfo (podaje kilka podstawowych informacji o systemie, jak: procesor, wersja kickstartu, ilość i rodzaj pamięci oraz szybkość działania); TrackSwap (umożliwia przyporządkowanie dowolnemu napędowi dowolnego z czterech oznaczeń: DF0:, DF1:, DF2: oraz DF3:, wykonanie i zatwierdzenie zmian spowoduje, że nastąpi reset Amigi); VectorChecker (otwiera

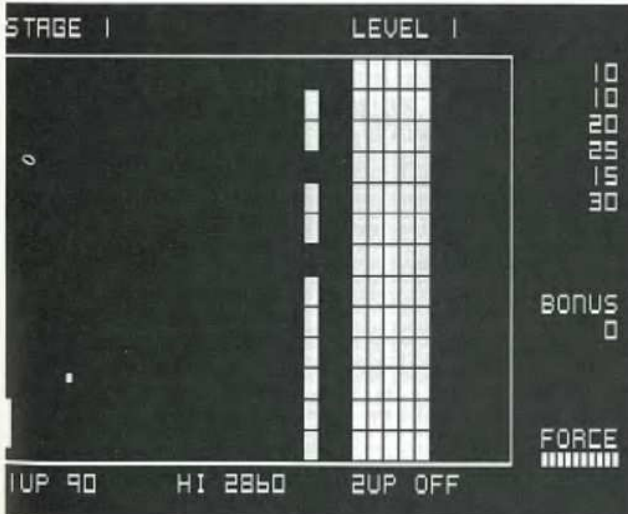




okno, w którym wyświetla zawartość najważniejszych wektorów systemu oraz konfigurację pamięci) oraz VirusProtector (sprawdza, czy w pamięci znajduje się jakikolwiek program rezydentny, a następnie umożliwia zmianę trybu pracy komputera — NTSC, PAL — przełączenie filtra audio oraz wybranie urządzenia, z którego uruchamiany będzie system).

VTShutz v2.52 jest obecnie uznany za najlepszy program antywirusowy przeznaczony dla dowolnego modelu Amigi. Do niedawna jego silnym konkurentem był z pewnością BootX, który jednak nie jest już wydawany przez jego autora. VTShutz ma jedną dość istotną wadę. Na rynku dostępna jest jedynie jego niemiecka wersja. Pozostaje jednak mieć nadzieję, że

autor najlepszego programu antywirusowego zdecyduje się w końcu na przetłumaczenie jego dokumentacji czy chociażby jego opcji na język angielski. VTShutz ma wszystkie najważniejsze funkcje, w jakie powinien być wyposażony dobry program antywirusowy, począwszy od sprawdzania środowiska systemu, a skończywszy na drobnej kontroli plików ze wskazanego katalogu lub też, oczywiście, bootblocków. Oprócz tego możliwe jest odczytanie informacji o znajdujących się aktualnie w pamięci bibliotekach, wykonywanych przez system zadaniach, czy też uruchomionych sterownikach urządzeń. Jak widać, VTShutz jest programem o ogromnych możliwościach, jego głównym atutem jest jego stałe udoskonalanie i uaktualnianie przez autorów.



UWAGA! Jeżeli napisałeś ciekawy program i chcesz, aby był on rozprowadzany na naszych dyskach Shareware, skontaktuj się z nami!!! Warunki są następujące: musi to być oryginalny program autora (niezbędne jest pisemne oświadczenie), redakcja nie odpowiada za skutki działania programu, autor nie otrzymuje żadnej zapłaty za rozprowadzane kopie. Oświadczenie, list oraz dyskietki z programem i dokumentacją w formie tekstu ASCII (znaki polskie w dowolnym systemie kodowania, najlepiej standard AmigaPL) prosimy przysłać na adres naszej redakcji. O dopuszczeniu programu do dystrybucji lub jego odrzuceniu poinformujemy autora listownie zwracając przy okazji nośnik magnetyczny. [rw]

Numer Dysku	Zawartość
1	AddAssign 1.04; Degradier 1.30; GVPInfo 1.39; Nightmare 1.0; VirusZ 3.00; Wasp 1.26
2	Słownik Angielsko-Polski 1.0
3	[OS2.0] AssignX 1.2; AutoCLI 2.09; Elements III; FontCacheX; PointerX 2.0; PowerSnap 2.1b; PSX 1.3; RemapInfo 1.1; Reorg 2.33; ToolsX 1.0; Viewtek 1.03; WindX 1.0
4	AIBB 6.1; SNAP 1.63
5	[OS2.0] BootX 5.23; DMSWIN 2.30; LHAWIN 1.11; ToolDaemon 2.0
6	CHtools (Imbrad; avail; dcd; diskcleaner; format; system info; trackswap; vectorchecker; virusprotector); VT Schutz 2.48; Super Dupper 2.10; SysInfo 3.01
7	Aquick 2.0b; Fastern 0.10; ModAns 1.1 Phonemaster 1.10; SuperZmodem library; TWC;
8	FileMaster 2.2; MandelMountains 2.0; Power Player 3.0; Surface Plot 2.0
9	DKBTrace Ray-Tracer V2.0; Module Player; Z80 Emulator V1.00
10	Cloud9; Smart Play 1.4a; ProANSI Editor 1.11; Noise Player 3.0
11	Gry dla Workbench 1.3 i 2.0; Minesfield 1.16; Pong 1.0; Gammon 1.2; WBGames (8 gier - Columns, 15, Boulder, Tennis, Mines, Boxman), WBTis 1.54; Dragon Tiles
Drivery	Dysk zawiera drivery w standardzie AmigaPL do najpopularniejszych w Polsce drukarek
Pren. 1	Dysk dla prenumeratorów nr 1. Zawiera KeyMapEd 1.0, Filemaster 2.2, SysInfo 3.01 oraz obrazki z galerii
Pren. 2	Dysk dla prenumeratorów nr 2. Zawiera ProTracker 3.01, Rend 24 oraz obrazki z galerii
Pren. 3	ABackup 2.42, CPU-Control 1.6, Degradier 1.30, EPU 1.4 oraz obrazki z galerii
Font 1	Dysk zawiera czarno-białe czcionki (fonty) public domain
Font 2	Dysk zawiera czarno-białe polskie czcionki w standardzie AmigaPL
Font 3	Dysk zawiera kolorowe polskie czcionki w standardzie AmigaPL

ZASADY ZAMAWIANIA DYSKÓW AMIGA SHAREWARE

- Wypełnić CZYTELNIIE kupon Amiga Shareware
- Wpłacić sumę pieniędzy określoną wzorem 40000 zł x liczba dyskietek na konto Wydawnictwa LUPUS:

**Wydawnictwo LUPUS,
PKO IX O/Warszawa,
1599-318121-136**

- Przesłać kupon i dowód wpłaty (lub ich kopie kserograficzne) na adres:

**Magazyn AMIGA
ul. Stępińska 22/30
PL 00-739 Warszawa**

z dopiskiem na kopercie "AMIGA - SHAREWARE"

- Przesyłka zostanie wysłana w terminie do 1 tygodnia od daty otrzymania przez redakcję zamówienia. Redakcja nie odpowiada za opóźnienia lub zniszczenie przesyłki zawinione przez pocztę.
- W razie reklamacji prosimy kontaktować się z redakcją Magazynu AMIGA listownie lub telefonicznie, tel. w Warszawie 415121 w godzinach 12 — 15. Proszę o skopiowanie następujących dyskietek (wpisz numer dysku)

Proszę o skopiowanie następujących dyskietek (wpisz numer dysku)	
1.	6.
2.	7.
3.	8.
4.	9.
5.	10.

Imię i nazwisko

Adres

Data złożenia zamówienia

SYSDINFO 3.18 An Amiga System Information Program Written in Assembler
 Nic Wilson Software P.O. Box 116 - Toowoomba Qld 4358 Australia

SYSTEM SOFTWARE INSTALLED		CLIBRARIES	INTERNAL HARDWARE MODES
kickstart	(S12K) \$00F00000 U37.175		Clock CLOCK FOUND
utility	FAST RAM \$00200154 U37.3		MM/Gfx ECS AGNUS - 2Meg
graphics	FAST RAM \$00203A68 U37.35		Mode PAL: High Res
keymap	FAST RAM \$00206638 U37.2		Display ECS DENISE
layers	FAST RAM \$00207AAB U37.7		CPU/MHz 68030 42.70
intuition	FAST RAM \$00207F4C U37.310		FPU NONE
dos	FAST RAM \$00211538 U37.44		MMU 68030 (DISABLED)
			VIR \$00000000
			Comment Smell the Rubber?
			Horiz KHz 15.60
			EClock Hz 789379
			Ransley rev N/A ICACHE ON
			Gary rev N/A DCACHE ON
			Card Slot NO IBURST ON
			Vert Hz 58 DBURST OFF
			Supply Hz 58 CBACK N/A

SPEED COMPARISONS		EXPAND	SWIFT
Drystone	5689	You	
A600	60000 7MHz	10.60	
B2000	60000 7MHz	8.82	
A1200	EC020 14MHz	4.39	
A2500	68020 14MHz	2.72	
A3000	68030 25MHz	1.21	
A4000	68040 25MHz	0.30	
CPU	Mips	5.85	
FPU	MFlops	N/A	
Chip Speed vs A600		1.89	

```

0 Vector Checker v. 1.5 (c) 1991-1992 Protec Systems
-----
Execbase.....$002007AD Uninitialized Interrupt...$00F09FC
Unauthorized Interrupt...$00F09FE Level 1 Interrupt.....$00F0107C
Level 2 Interrupt.....$00F01004 Level 3 Interrupt.....$00F01114
Level 4 Interrupt.....$00F0116C Level 5 Interrupt.....$00F0120C
Level 6 Interrupt.....$00F01256 Level 7 Interrupt.....$00F012AE
Software Interrupt.....$00F01704 Vertical Blank Interrupt...$00F01704
Cold Capture Pointer.....$00000000 Cool Capture Pointer.....$00000000
Kickthen Pointer.....$00000000 Kicklag Pointer.....$00000000
Max Internal Chip Memory:$00200000 Max Trapdoor Fast Memory:$00000000

4096 K-bytes of expansion memory (Type 517: FAST) at $00200020-$00200040
2048 K-bytes of chip memory (Type 771: FAST) at $00000120-$00200000
    
```

Wydanie Specjalne

TYLKO DLA GRACZY

Jarosław Horodecki

Zapewne jest wśród nas wielu miłośników mniej poważnych zastosowań komputerów. Potrafimy zmarnować kilka godzin lub nawet dni przesiadując bez przerwy przed monitorem, rozpracowując kolejną wspaniałą grę, mającą najczęściej znakomitą grafikę i efekty dźwiękowe. Istnieje jednak także bardzo wiele różnych krótkich i nieskomplikowanych gier, które też potrafią przyciągnąć gracza na całe godziny. Spora część

z nich to programy public domain oraz shareware. Kilka z nich, naszym zdaniem najciekawszych, umieściliśmy na specjalnym dysku z kolekcji naszego miesięcznika.

WBTris V1.54 to oczywiście kolejna odmiana wspaniałej gry polegającej na układaniu spadających do studni klocków o różnych kształtach, zawsze jednak składających się tylko z czterech identycznych, małych kwadracików. Wersja ta, autorstwa dwóch niemieckich programistów, nie odbiega w znacznym stopniu od oryginału, ani też nie ma

żadnych szczególnych udoskonaleń czy nowych rozwiązań. Jej podstawową zaletą jest możliwość uruchomienia z poziomu Workbench'a oraz równoległego korzystania z innych programów. Podczas gry prowadzona jest statystyka spadających elementów. Przed jej rozpoczęciem można wybrać początkowy poziom trudności oraz, co za tym idzie, szybkości spadania kolejnych elementów. Program określony jest jako "cardware". Jego autorzy, których adres podany jest w dokumentacji, życzą sobie, aby każdy, komu podoba się ich

wersja Tetrisa, przysłał wiadomość ze swojego miasta. Do archiwum dołączony jest także kod źródłowy programu.

DragonTiles, to gra oparta na dość dobrze już znanym pomysły zabawy polegającej na odnajdywaniu oraz łączeniu w pary identycznych obrazków znajdujących się w różnych miejscach na planszy. Pomysł zastosowany w programie DragonTiles jest o tyle inny, że identycznych elementów na każdej z plansz jest więcej niż dwa (oczywiście zawsze jest to liczba

SuperDuper 2.1 - 1992 Sebastiano Vigna

Source	df0:	df1:	df2:	df3:	KillSys	Elapsed:
					SC	0
Dest(s)	df0:	df1:	df2:	df3:	EC	79
Rtry:Err	0: 0	0: 0	0: 0	0: 0	Cpy#	0
Label	Empty	UDUnit#	0	Retry#	4	
Buffer	HDBuf	VDBuf	VDName			
Verify	Date	IncName	FFS_	Talk	Auto	
Stop	Go	Read	Check	Format	ARexx	

Speicher	Speicher->DD	Z-Zul	Bersl	FileTest	DFB: Btkd	LENDE
C:\BLK1 (D-00)	DFB: Devs	Sp->File->Sp	DFB: Devs	DOS0-DFS-00		
Insta. DF FF	DFB: Devs	BlockTest	BlockKette	S-Seq	Listen	Brack
NoBoot DF FF	DF->Speicher	DFB: Devs	DFB: Devs	RootDirTest	Tools	Prefs
0000	4415200	e320e73	00000370	42f002e	7c254ee	fdd91a0
0020	0022100	fe5231a	0110100	ff40000	7012040	2000016
0040	545722c	e575272	5172700	6571705	e725533	e22e259
0060	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000
0080	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000
00a0	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000
00c0	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000
00e0	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000
0100	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000
0120	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000
0140	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000
0160	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000
0180	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000
01a0	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000
01c0	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000
01e0	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000	0000000
0200	DOS...S...PC...ppN...J.g."E...			0020	"M.bc...N...J.g. & h..p.Wup.Wu	
0220	dos.library.expansion.library...			0040	.....
0240	.....			0060	.....
0260	.....			0080	.....
0280	.....			00a0	.....
02a0	.....			00c0	.....
02c0	.....			00e0	.....
02e0	.....			0100	.....
0300	.....			0120	.....
0320	.....			0140	.....
0340	.....			0160	.....
0360	.....			0180	.....
0380	.....			01a0	.....
03a0	.....			01c0	.....
03c0	.....			01e0	.....
03e0	.....			0200	.....



parzysta), tak więc decyzja o połączeniu, a tym samym usunięciu danych klocków, należy do gracza. Poszczególne klocki zawsze ułożone są w kilku warstwach, na wiele sposobów. Utrudnieniem jest to, iż korzystać można tylko z klocków znajdujących się na krańcu danego fragmentu układu oraz tylko tych z najwyższej warstwy. W grze nie ma żadnych ograniczeń czasowych, a jej celem jest jedynie usunięcie wszystkich klocków, co nie jest wcale łatwe.

Mine Field to gra dosyć trudna, wymagająca dobrej umiejętności liczenia oraz niezłego refleksu. Wymaga także od gracza dużego skupienia, gdyż popełnienie błędu jest równoznaczne z zakończeniem gry. Pomysł gry jest raczej prosty. Zabawa polega na oznaczeniu za pomocą chorągiewek wszystkich min znajdujących się na planszy. Zadanie to umożliwiają cyfry umieszczone na polach sąsiadujących z minami, a informujące o liczbie sąsiadujących z

danym polem min. Na oznaczenie wszystkich min nie ma określonego czasu, jednak czas, w jakim zadanie zostało wykonane, decyduje o pozycji w rankingu.

Poing jest bardzo prostą grą polegającą na odbijaniu za pomocą paletki piłeczki, która z kolei niszczy kolejne cegiełki ułożone w przeróżne wzorki. Niektóre z cegiełek znajdujących się na planszy mogą mieć specjalne znaczenie, jak na przykład "rozmnożenie" się piłek, dodatkowe życie czy szybkie przejście do kolejnej planszy. Jedną z głównych zalet tej gry jest jej bezproblemowa współpraca z systemem. Jak na program o tak nieznaczącej długości, jest również dość starannie wykonana.

Pong to gra oparta na niedużo popularnych grach telewizyjnych polegających na odbijaniu kwadratowej piłeczki dwoma prostokątnymi paletkami. Jest to więc program bardzo prosty, właściwie nie mający żadnej szaty graficznej oraz całkowicie pozbawio-

ny efektów dźwiękowych. Mimo niezaprzeczonego nieskomplikowania gry, potrafi ona wciągnąć na długi czas.

WBGames to zestaw sześciu różnych gier przystosowanych do współpracy z Workbenchem, na ekranie którego otwiera własne okienko.

Pierwsza z nich to gra **Columns**. Pomysł gry z pewnością zaczerpnięty został ze znanego współzawodniczącego Tetrisa. Tym razem jednak spadające części zawsze są jednakowe pod względem kształtu (pionowo ułożone trzy kwadraciki), jednak różnią się kolorami. Możliwe jest "przesuwanie" kolorów w ramach każdej ze spadających części. Zadanie gracza polega na takim ułożeniu elementów, aby w jednej linii znajdowały się co najmniej trzy stykające się ze sobą takie same kwadraciki. Celem gry jest ułożenie jak największej liczby taki połączeń.

Druga gra to kolejna wersja **Tetrisa**, nie różniąc się niczym szczególnym od oryginału, tak więc nie wymagająca specjalnego omówienia.

Także gra **Mines**, jest po prostu kolejną odmianą gry MineField, omówionej już wcześniej.

Ciekawą grą logiczną jest natomiast **15**. Zabawa polega na ułożeniu jak najmniejszą liczbą ruchów kwadratów zawierających cyfry od 1 do 15. Jest to właściwie kopia popularnych niegdyś tak zwanych przesuwanelek.

Najciekawszą chyba z zestawu WBGames grą jest **Boulder**, czyli kopia znanej chyba wszystkim gry Boulder Dash, polegającej na zbieraniu kryształów rozrzuconych w przeróżnych jaskiniach. Dodatkową atrakcją jest możliwość definiowania własnych poziomów, gdyż plany poszczególnych plansz są zapisane w formie pliku ASCII.

W ten sam sposób poziomy można zmieniać także w ostatniej z gier zestawu, zatytułowanej **BoxMan**. Jest to kopia również znanej gry pod tytułem Sokoban, polegającej na takim przesuwaniu pojemników, aby trafiły one na właściwe, wyznaczone, miejsce.

SPRZEDAM

AMIGA 500 (1,5 roku), rozszerzenie do 1 MB, modulator, 50 dyskiety, joystick, dodatkowa stacja 3,5 cala (3 miesięczna), myszka, mousepad — sprzedam pilnie za 5 mln zł. Wojtek Grzybowski, ul. Szewska 19, 87-100 TORUŃ, tel. 215-000 [ga 152]

AMIGA 500 v 1.3 — cena 4.500.000 zł Jacek Wasilewski, Waryńskiego 226, 16-400 SUWAŁKI, tel. 43-52 [ga 157]

AMIGA 500 (1 MB), monitor 1084S color, drukarka Schneider 180S printer, papier, 150 dyskiety, książki, gazety (komplet AMIGA MAGAZYN), 2 joysticki, mysz. Sprzęt roczny, mało używany. Cena kompletu 12,5 mln zł. Radosław Krawiecki, ul. Pomorska 4a/1, 78-460 BARWICE, woj. koszaliński, tel. 364-39 [ga 158]

AMIGĘ 500 w idealnym stanie, modulator TV, mouse-pad, joystick (Top Star), pokrywa na klawiaturę, literaturę. Cena 5 mln zł. Mariusz Zdzienko, ul. Wienińskiego 20c/8, 73-110 STARGARD SZCZECIŃSKI [ga 161]

AMIGĘ 500 (1 MB), przełącznik Kickstartów 1.3/2.0, bootselector, przełącznik Chip-Fast, modulator, joystick, ok. 100 dyskiety. Cena 7 mln zł Zbigniew Kitowski, 78-200 BIAŁOGARD, ul. Rolna 10 [ga 168]

AMIGA 500 PLUS (gwarancja do 12.93), 2 MB CHIP RAM, zegar, klawiatura USA, kable, oryginalny Workbench 2.0, literatura, joystick. Cena 7.000.000 zł. Adam Sokolowski, 78-600 WĄLCZ, os. Dolne Miasto 14/26 [ga 151]

AMIGA 500 PLUS, mousepad, pokrywa na klawiaturę, Kickstart 1.3 (program z Alderem) — cena 4.800.000 zł. Oktawiusz Nowakowski, Głogowska 94/9, 60-262 POZNAŃ [ga 153]

AMIGA 500 PLUS, 1 MB RAM z wbudowanym przełącznikiem Kickstartów do systemu 2.04 na 1.3, modulator, pokrywa, 2-lejnia, stan idealny. Cena 6.000.000 zł. Marian Gusztych, 41-907 BYTOM,

GIEŁDA AMIGI

Wróblewskiego 23/2, tel. 837533 [ga 154]

AMIGA 600 na gwarancji. Cena 4,5 miliona zł. Pilnel Franciszek Kwiatkowski, Hrubieszowska 19/3, 22-540 DOLHOBYCZÓW [ga 155]

AMIGA 2000 — 8 mln zł, karta RAM 2/8 70ns — 2 mln, Bridgeboard AT 286 z dyskiem 5.25" i kontrolerem HDD AT BUS Amiga/IBM — 3 mln zł, Flicker fixer do podłączenia monitora VGA — 2 mln, Action Replay MK II — 800 tys. zł. Krzysztof Mazanowski, WROCLAW, tel. (0-71) 25-26-41 w. 181 (od 8 do 14) [ga 133]

AMIGA 2000 + 2 stacje dyskiety + monitor mono — ok. 10 mln zł. Drukarka Star LC-20 — ok. 2,3 mln zł. Jacek Bandzmer, ul. Grabowskiego 11/18, 80-809 GDAŃSK, tel. 32-92-07 [ga 149]

DODATKOWĄ stację dysków 3,5" (Golden IMAGE) — 1,3 mln zł. Dariusz Wiczełek, ul. Kordeckiego 26, KIELCE 25-134, tel. 61-28-62, w godz. od 16:00 do 21:00 [ga 125]

STACJĘ DYSKÓW 5.25 cala do Amigi + około 270 dyskiety + dysk-boxy, sprzedam razem za 3.000.000 zł, lub osobno. Krzysztof Nadowski, ul. Niepodległości 4 m. 4, 38-300 GORLICE, tel. 221-90 [ga 159]

ACTION CARTRIDGE Super IV Pro from Game Works — 800.000 zł. Oktawiusz Nowakowski, Głogowska 94/9, 60-262 POZNAŃ [ga 153]

AMIGA ACTION REPLAY MK III (6 miesięcy gwarancji + 2 instrukcje, w tym polska) do Amigi 500 — 1.100.000 zł. Robert Nowak, ul. Św. Leonarda 65/22, 32-700 BOCHNIA [ga 156]

AT-once Classic. Chodzi to o Amigami 600/500/500+2000 [jest NA GWARANCJI] — 1.900.000 zł. Piotr Fibakiewicz, ŁÓDŹ, ul. E. Piłata 15/34, tel. (0-42) 573870 [ga 122]

Oryginalny FLICKER-FIXER Commodore

A2320 (do A2000). Cena 2 mln. Piotr Zadora, GŁIWICE, tel. (0-32) 319522 po godzinie 17:00 [ga 160]

MODULATOR TV do Amigi 500 — 250.000 zł. Jacek Wasilewski, Waryńskiego 226, 16-400 SUWAŁKI, tel. 43-52 [ga 157]

Półroczny MODULATOR TV A-520, cena 350.000 zł. Porębski Dominik, ul. Krzywoustego 738, 32-552 PLAZA, woj. katowice [ga 124]

Półroczny MONITOR kolorowy Commodore 1084 S-D1 z filtrem, cena 3,5 mln zł. Bartosz Hajduk, Kolobrzeka 42 E 77, GDAŃSK - Przymorze [ga 140]

MONITOR 1084 S, cena 4.500.000 zł. Oktawiusz Nowakowski, Głogowska 94/9, 60-262 POZNAŃ [ga 153]

Sprzedam rewelacyjne PIÓRO ŚWIETLNE do Amigi 500, A500 plus i A2000 wraz z oprogramowaniem. Cena tytuł 380 tys. zł. Pisz na adres: Jerzy Andrejski, 57-320 POLANICA, ul. Spółdzielców 10/3 [ga 167]

ROZSZERZENIE PAMIĘCI DO 1 MB z zegarem — 350.000 zł. Jacek Wasilewski, Waryńskiego 22/6, 16-400 SUWAŁKI, tel. 43-52 [ga 157]

ROZSZERZENIE PAMIĘCI 1,8 MB SLOW RAM do Amigi 500 — 1.200.000 zł. Robert Nowak, ul. Św. Leonarda 65/22, 32-700 BOCHNIA [ga 156]

SAMPLER TOMS (80 kHz mono, 40 kHz stereo). Oktawiusz Nowakowski, Głogowska 94/9, 60-262 POZNAŃ [ga 153]

STACJA DYSKÓW 3,5 cala LW2 — 1.300.000 zł. Oktawiusz Nowakowski, Głogowska 94/9, 60-262 POZNAŃ [ga 153]

OPROGRAMOWANIE (oryginalne): BIRDS OF

PREY — 280 tys. zł, AMISŁOWNIK 2.0 — 50 tys. zł, AMISŁOWNIK 3.0 — 90 tys. zł, POLIGLOTA 2.0 — 70 tys. zł, WORD TEACHER 2.0 — 70 tys. zł, PANDA PAKIET MATEMATYCZNY — 60 tys. zł, ORTOGRAFA — 50 tys. zł, CHEMIA v 2.0 — 45 tys. zł, ANTYVIRUS — 45 tys. zł, NOTES — 90 tys. zł. Dariusz Wiczełek, ul. Kordeckiego 26, KIELCE 25-134, tel. 61-28-62, w godz. od 16:00 do 21:00 [ga 125]

Oryginalną GRĘ "Amberstar" (wersja niemiecka) — 300.000 zł, oryginalną GRĘ "Shadoflands" (4 wersje językowe — GB, D, J, F) — 150.000 zł. Grzegorz Jaworski, ul. Roosevelta 4/5, 50-236 WROCLAW

Oryginalną GRĘ "Steel Empire" (IPS) cena 200.000 zł Grzegorz Stępniewski, ul. Jagiello 3/18, 41-106 SIEMIANOWICE ŚL. [ga 162]

KSIĄŻKI: Moja Amiga I-V (M.Pampuch) — 150.000 zł, Deluxe Paint IV — 50.000 zł, Page Stream i Sculpt 4D — 50.000 zł. Piotr Laszczyk, Szeliągówka 976, 34-511 KOŚCIELISKO [ga 150]

CZASOPISMA: AMIGOWIEC (0-1092) — po 9.000 zł za sztukę. Piotr Laszczyk, Szeliągówka 976, 34-511 KOŚCIELISKO [ga 150]

CZASOPISMA: Top Secret (numery 1,3,6-14) — cena 100.000 zł, Commodore i Amiga (numery 2-13) — cena 120.000 zł. Grzegorz Stępniewski, Jagiello 3/18, 41-106 SIEMIANOWICE ŚL. [ga 163]

CZASOPISMA ZACHODNIE: Amiga Magazin, Amiga DOS (język niemiecki) w cenie 30.000 zł za numer. Grzegorz Jaworski, ul. Roosevelta 4/5, 50-236 WROCLAW [ga 162]

KUPIĘ

LITERATURĘ o tematyce "Amiga-MIDI" (opisy i instrukcje programów, sprzętu, techniki, etc.). Kontakt: Jarosław Gruchalski, ul. Konstytucji 3 Maja 53/15, 72-600 ŚWINOUJŚCIE [ga 165]



Hyde Park

Dziś w Hyde Parku wybrane różne fragmenty z listów, jakie nadeszły do redakcji. Złamiemy tym razem regulamin i nieco sobie pokomentujemy. Kanikuła sprzyja takim odstępstwom.

... ludzie listy piszą...

● (...) proponuję zatem bojowe hasła, jakie powinien wznosić każdy szanujący się amigant:

"Atari — na safari!";

"Wrzuć peceta do klozeta!";

"Przerób Mace na macę, a Intoshe na kalosze!";

"Jak kto dobrze w głowie nie ma — niech se kupi IBM-a";

Dla równowagi: "To jest wyobraźnia chora fanatyka Commodore'a".

● Jakie są Wasze zalety — dobrze wiecie. Staracie się o tym dużo pisać, wybierając tendencyjnie listy czytelników wychwalające Was pod niebiosy.

W związku z tym zamieszczamy tendencyjnie, Panie Darku, fragment Pana ciekawego listu, który wbrew Pana obawom jednak przeczytaliśmy.

● (...) Amiga przeciw temu Wielkiemu (to chyba od rozmiarów) Niebieskiemu Bratu (ja bym się w życiu nie przy-

znał do takiego brata) lub przeciw komputerowi, którego "function keys" przypominają kluski kopytka, a znak firmowy osobę trzeźwą prowadzącą dwie pijane...

Coś pięknego! Przyznam, że nawet na trzeźwo nie wpadłbym na to nigdy. Brawo!

● Naokoło w każdym sklepie komputerowym — sami fanatycy. Przyjdzie "zielony" klient i mówi: "chciałbym jakiś komputer do gier...". A sprzedawca: IBM! Do grafiki... IBM!!!!, Do tworzenia muzyki... IBM!!!!!! (absurd), Do multimediiów... IBM!!!!!!!!!!!!!! (na to już nie mam słów).

My też...

● Na tej dyskietce znajduje się 5 moich wierszy, odczytać je można z bazy danych S.C. Alderan.

Panie Robercie, niestety nie mamy bazy danych s.c. Alderan. Nie dali nam, a na giełdę przecież nie pójdziemy. W związku z tym nie mogliśmy zapoznać się z Pana poezją.

● Pozdrowienia dla Mr. Guru z Software Failure Group. Jak

na swoje możliwości programowo-sprzętowe robi niezłe dema...

Panie Maćku, czy Mr. Guru, to przypadkiem nie Pan sam?

● Coraz lepiej Wam idzie ... "ani gazety, ani dyskietki". Ciekawe, co będzie w trzecim i czwartym kwartale. Czy te 100 km (...) tak utrudnia pracę.

Wolę nie myśleć, co będzie. Mnie osobiście trochę bardziej utrudnia pracę 298 km.

● Całej redakcji (...) życzę smacznego i kolorowego (w trybie HAM) jajka.

Dziękujemy. Tekst w nawiasie tendencyjnie pominięliśmy. Miejmy nadzieję, że nam to p. Artur wybaczy.

● 40 tys. to przegięcie (IMHO).

Panie Krzysku, co znaczy ten tajemniczy skrót? Nasza redakcyjna Amiga tak się zagrzała podczas prób rozszyfrowania, że musieliśmy ją wyłączyć. A z drugiej strony, czy 150 tys. za pewien program to nie odgięcio? TSS i Alderan mają taniej...

● Cykl o grafice w Amiga BASIC to też (IMHO) lekkie chybnienie.

No cóż, nie każdy jest taki genialny, aby schować się za drugimi drzwiami programu (Pan wiesz, a ja rozumiem).

● Poświęcanie cennych stron na to, żeby ktoś się mógł wygardiłowac (to o HP — przyp. red.), i to w komputerowym piśmie, to zdecydowanie zły pomysł (...).

Znacznie gorszym pomysłem jest zamieszczenie na tych cennych stronach gardłowania pana Krzyska.

● Proponuję otworzyć dział antyreklamy...

Chętnie, o ile zapewni nam pan, Panie Darku, przewidziane w preliniarzu wpływy z reklam. A może to Pana wcale nieźle kosztować. Tak na marginesie: Zyski z reklam pokrywają część kosztów druku Magazynu AMIGA, sprawiając, że nie kosztuje on 40.000 zł, a nie idę, jak Pan sądzi, do naszej kieszeni. Gdybyśmy zgodnie z Pana zaleceniami z listu odpowiadali za treść reklam, przeniesilibyśmy się w inne miejsce na Mokotowie (na Rakowiecką).

Mamy nadzieję, że relaksowy wakacyjny nastrój (Wy się byczycie, a my dla Was przygotowujemy gazetę) sprawi, że wybaczycie nam te drobne uszczypliwości. Przyrzekam, że coś takiego się już więcej nie powtórzy. A teraz nieco zmienimy nastrój. Mimo że nie zamierzam bawić się więcej w prof. Miodka, aby nie

zawieść całkowicie tych z WAS, którzy potraktowali problem "gęsi" poważnie...

...jeszcze tylko trochę...

...czyli najlepsze, a także (moim zdaniem) najdowcipniejsze propozycje na temat spolszczania Amigi:

click — pstryk

cracker — szperacz

sampler — ćwirik

cartridge — poszerzacz

brush — farbnik

menu — lista

(nad. Mafiozo & Slekiera)

brush — rozpylacz

raster — matryca

gadget — przełącznik

cycling — upłynnianie

interface — międzylączce

interlace — drganie

(nad. Andrzej)

backfile — plik archiwalny

backslash — znak "

bank memory — segment pamięci

boot block — blok uruchamiania

capture — utrwalenie

crossstalk — przesłuch

demo — pokaz

demo diskette — dyskietka pokazowa

desktop publishing (DTP) — poligrafia komputerowa

(nazwisko i adres nadawcy znane redakcji)

Mimo że zgodnie z zasadami HP, jako wielokrotnie napadnięty mógłbym się bronić osobiście, oświadczam, że rezygnuję z tego prawa, by nie zajmować miejsca, które można przecież poświęcić na Amiga Play, natomiast w zamian za to zamieszczam apel do wszystkich, którzy obdarzyli mnie czymś innym niż inwektywy:

Zakończmy tym tekstem ostatecznie rozważania na temat "gęsi". Obiektuję, że więcej na łamach miesięcznika, ku uciesze gawiedzi, do niego nie wrócimy, natomiast prywatnie skontaktuję się ze wszystkimi Autorami sensownych propozycji i być może samotnie poprowadzimy walkę z wiatrakami. Edison i Stephenson początkowo także byli wykpieni.

[mps]



** Rachmistrz dla pisarzy

Stanisław Węśławski

Wiadomo, że za pomocą ARexxa można robić różne rzeczy z CED-em. Nie mogę twierdzić, że znam doskonale ARexxa, ale metodą prób i błędów zmontowałem bardzo przydatny programik liczący słowa w napisanym CED-em tekście. Program jest oryginalny, tzn. nigdzie nie znalazłem czegoś podobnego, działa pod CED-em 3.0 (sądzę, że pod innymi wersjami też). Należy go wpisać jako makro, na przykład "COUNT.CED":

```
/* COUNT WORDS */
options results
address 'rexx_ced' status 19
suc=OPEN(dane,result,'R')
test=0
if suc=0 then exit
do until EOF(dane)=1
znaki=READLN(dane)
test=test+WORDS(znaki)
end
okayi 'Ilość wyrazów w **result** = ' test '
```

* Alias

Robert Litwiniec

Bardzo często początkujący użytkownicy systemu Amiga DOS są przerażeni liczbą rozkazów oraz często brzmiącymi dla nich nazwami. Dzięki rozkazowi Alias można bardzo ułatwić sobie życie, przypisując na przykład angielskim rozkazom ich polskie odpowiedniki. Również zamiast wpisywać rozkazy wraz z ich długą listą parametrów, można na przykład jednemu znakowi przypisać całą taką sekwencję, co znacznie skraca czas potrzebny na wpisanie rozkazu, na przykład:

```
Alias L List DATES HOWEAD FILES
```

Możemy nawet "zakryć" pewne rozkazy drugimi, na przykład po wpisaniu:

```
Alias Dir Sys:system/Format >NIL: drive dfo: name BardzoGłupiKawol
```

Ktoś nieświadom naszego sadyzmu, próbując wyświetlić

katalog dyskiety, po naciśnięciu klawisza [Return] sformatuje ją sobie.

Użytkownicy drukarek bardzo często nie potrafią wykorzystać nawet części możliwości swoich drukarek, które można bardzo łatwo wywołać dzięki poleceniu Alias, nawet spod zwykłego Shella. Wystarczy tylko całą listę przypisać umieścić w pliku Shell-startup w katalogu S:

Przykładowy taki zbiór poniżej. UWAGA: W miejscu, gdzie napisane jest [Esc], wciskamy klawisz [Esc], a tam gdzie napisane jest [Ctrl+G] — trzymając klawisz [Ctrl] naciskamy klawisz [G]. Tam gdzie występuje pojedynczy znak "[" na przykład [4m, należy wpisać kolejno znaki [, 4, m. Zbiór można wpisać dowolnym edytorem, na przykład Cygnusem:

Dla drukarki LC-20:

```
Alias Bell Echo >PAR: *[Ctrl+G]* NOLINE ;wyznacznik dzwinkowy
Alias X1 Echo >PAR: *[Esc] h0 [Ctrl+G]* NOLINE ;normalna wielkość znaków
Alias X2 Echo >PAR: *[Esc] h1 [Ctrl+G]* NOLINE ;podwójna wielkość znaków
Alias Zero0 Echo >PAR: *[Esc] -1 [Ctrl+G]* NOLINE ;zero przekreślone
Alias Zero0 Echo >PAR: *[Esc] -2 [Ctrl+G]* NOLINE ;zero bez przekreślenia
Alias N1 Echo >PAR: *[Esc] h0 [Ctrl+G]* NOLINE ;począdkowa wielkość znaków
Alias N1 Echo >PAR: *[Esc] -1 [Ctrl+G]* NOLINE ;zero przekreślone
Alias Elite Echo >PAR: *[Esc] -2 [Ctrl+G]* NOLINE ;zero bez przekreślenia
Alias Prop Echo >PAR: *[Esc] -1 [Ctrl+G]* NOLINE ;zero przekreślone
Alias Nprop Echo >PAR: *[Esc] -2 [Ctrl+G]* NOLINE ;zero bez przekreślenia
Alias SANS Echo >PAR: *[Esc] -1 [Ctrl+G]* NOLINE ;zero przekreślone
Alias COOR Echo >PAR: *[Esc] -2 [Ctrl+G]* NOLINE ;zero bez przekreślenia
Alias GRAT Echo >PAR: *[Esc] -1 [Ctrl+G]* NOLINE ;zero przekreślone
```

A dla prawie każdej drukarki:

```
Alias Bold Echo >PAR: *[Esc] [3m [Ctrl+G]* NOLINE ;pismo pogrubione
Alias Italic Echo >PAR: *[Esc] [3h [Ctrl+G]* NOLINE ;pismo pochylone
Alias Under Echo >PAR: *[Esc] [4m [Ctrl+G]* NOLINE ;pismo podkreślone
Alias Normal Echo >PAR: *[Esc] [0m [Ctrl+G]* NOLINE ;powrót do pisma normalnego
Alias Cond Echo >PAR: *[Esc] [4w [Ctrl+G]* NOLINE ;pismo zagęszczone
Alias McCond Echo >PAR: *[Esc] [3w [Ctrl+G]* NOLINE ;powrót do pisma normalnego
Alias HQ Echo >PAR: *[Esc] [7m [Ctrl+G]* NOLINE ;druk korespondencyjny
Alias Draft Echo >PAR: *[Esc] [12 [Ctrl+G]* NOLINE ;druk szybki
Alias PrePr Echo >PAR: *[Ctrl+G] [Esc] c [Esc] f1 NOLINE ;ustawienie drukarki w taki sposób jak w Preferencjach
Alias Kat Dir >PRT: [] all ;drukowanie na drukarce ka-talogu wraz z podkatalogami
```

Jeśli chcemy skorzystać z tego, co daje nam Alias, powinniśmy umieścić w sekwencji startowej następujące wiersze (w niektórych sekwencjach, na przykład "firmowej" już to jest — przyp. red.):

```
Mount HECOS:
RESIDENT CLI L:Shell-seg system pure add
RESIDENT C:ALIAS pure
```

A ponadto powinniśmy mieć zapisane na dyskietce następujące pliki:

- w katalogu L: Shell-seg i NewCon-handler,
- w katalogu C: Alias, Mount, Resident, NewShell (i oczywiście te rozkazy, które zamierzamy podłożyć pod alias),
- w katalogu DEVS: MountList.

Teraz wystarczy tylko otworzyć okno Shella, wpisać podstawiony przez nas Aliasem rozkaz i nacisnąć klawisz [Return].

* Jeszcze o AMOS-ie

Ksar

Jeżeli napisałeś program w AMOS-ie i chcesz go uruchomić z poziomu CLI, a nie masz kompilatora, to wystarczy, że napiszesz:

```
AMOS program
```

gdzie "program" oznacza nazwę Twojego programu wraz z pełną ścieżką dostępu. Analogicznie można uruchomić program w Amiga BASIC-u.



TANIE / LEGALNE

Muszę uspokoić wielbicieli dań z ryb. Dramatyczny apel Freda Fisha odniósł pożądany skutek i największa na świecie biblioteka public domain będzie kontynuowana. W chwili gdy piszę te słowa, wiadomo mi jest o 874 dyskach FF. Pocięszającym jest także to, że powoli zaczynają się pojawiać polscy dystrybutorzy dysków tej biblioteki. Jednym z nich jest Fundacja Edukacji Technologicznej, oferująca także opis dysków o numerach 1-840 (po angielsku) na dwóch dyskietkach.

A teraz rozwiązanie konkursu na znaczenie słowa "kompatybilność". Najbardziej przypadła mi do gustu propozycja może niezbyt odkrywcza, ale prosta: "zgodny" (nad. Mariusz Kazimierowicz z Koszalina), i takiego słowa, nie zważając na oburzone głosy anglofanów i obrońców makaronizmów, będę od tej pory używał. Specjalne wyróżnienie przyznałem też za propozycję najdowcipniejszą: PZPR (czyli Perfekcyjna Zgodność PProgramowa, nad. Krzysztof Garncański, Wałbrzych). Obaj wymienieni Czytelnicy otrzymują dyskietkę z programami Freda Fisha. Zostanie ona przesłana pocztą.

FISH DISK 598 (cd.)

FB-01 — Edytor dźwięku tworzony przez syntezator Yamaha FB-01. Wersja 1.25. [Program SHAREWARE. Autor: James M. Smith.]

PARSE — Ułatwia wyszukiwanie określonych łańcuchów alfanumerycznych we własnych programach. Rozróżnia duże i małe litery. Wersja 1.2. [Procedura i kod źródłowy. Autor: Andrew Martin, SciTech Software.]

TX81Z — Jeszcze jeden edytor dźwięku, tym razem dla syntezatorów Yamaha: DX-11 i TX81Z. Wersja 1.23. [Program. Autor: James M. Smith.]

FISH DISK 599

DBUFF — Dokleja do screenu dodatkowy ViewPort. Wersja 1.0. [Program i kod źródłowy. Autor: Andrew Martin, SciTech Software.]

INPUTVIEW — Ten niewielki program pomocniczy zaznacza prąd wprowadzania (Eigabestrom ???) od określonego przez użytkownika okresu i zapamiętuje go. Program można obsługiwać zarówno z klawiatury, jak i myszką. Można także zapisać wynik w postaci zbioru danych oraz skorzystać z wielu funkcji dodatkowych. Wersja 0.24. [Program i kod źródłowy. Autor: Uwe Roehm.]

MAILMERGE — Pozwala na połączenie tekstu listu i adresów. Zbiory zawierające powyższe dane muszą być w formacie TeX-owskim (o rozszerzeniu .tex). Powstający wydruk jest zgodny z LaTeX-em. Wersja 1.0. [Program i kod źródłowy w języku C. Autor: Andrew Martin, SciTech Software.]

MOG — Jest to wersja demonstracyjna komercyjnego programu z dziedziny grafiki molekularnej. Program ten jest zgodny z systemem operacyjnym w wersji 2.0. Sposób wyświetlania rysunków molekuł jest prawie dowolny. Program może korzystać z rysunków w formatach IFF, EPS i HPGL. Po rejestracji zakupujący może otrzymać wersję wykorzystującą koprocesor matematyczny. Wersja 1.03D. [Wersja demonstracyjna programu. Autorzy: SciSoftware.]

PRLABEL — Ułatwia wykonywanie etykiet za pomocą Amigi i drukarki laserowej. Procedura ta może być włączona w tekst innych programów. PrLabel jest jednocześnie demonstracją możliwości opisanej poniżej biblioteki o nazwie STSLib. Wersja 1.11. [Program i kod źródłowy w języku C. Autor: Andrew Martin, SciTech Software.]

RXILSHELL — Ułatwia uruchomienie ARexxa na Amigach nie wyposażonych standardowo w ten język programowania i jest ulepszoną wersją programu RXil (to samo z poziomu CLI — przyp. tłum.), który znajdował

się na dysku 299. Wersja 1.0. [Program i kod źródłowy w języku C. Autor: Andrew Martin, SciTech Software.]

STSLIB — Biblioteka ta jest kompatybilna z BLink i pozwala na kompilację programu PRLabel. [Biblioteka. Kod źródłowy i dokumentacja jest dostępna u autora, którym jest Andrew Martin z SciTech Software.]

FISH DISK 600

ENV — Wygodny program pomocniczy Env umożliwia zmianę zmiennych pobocznych i zastępuje rozkaz systemowy SetEnv. Program umożliwia dodawanie, kopiowanie, uaktywnianie i zamazywanie takich danych. Obsługę ułatwia sterowany myszką graficzny interfejs użytkownika. Można także obsługiwać go z klawiatury, a nawet ze zbiorów tekstowych z rozkazami (rodzaju startup-sequence). Program wymaga systemu operacyjnego w wersji 2.0. Wersja 2.08. [Program. Autor: Stefan Otto.]

MEMCHECK — Jest to kolejny program powstały w ramach walki z wirusami. Rozpoznaje i usuwa te wirusy, które gnieżdżą się w pamięci RAM. Dodatkowo czuwa nad bezpieczeństwem niektórych bibliotek i "device'ów". Wersja 5.0. [Program. Kod źródłowy dostępny u autora, którym jest Koen Peetermans.]

MULTI_PLAYER — Pozwala na załadowanie i odtworzenie różnych modułów dźwiękowych, na przykład w formatach: Soundtracker, Future-Composer, Intuitracker, Noisetracker, a także w siedmiu innych. Program odczytuje także moduły skompresowane PowerPackerem. Wersja 1.5 (rozszerzenie wersji 1.2 z dysku 509). [Program. Autor: Thomas Landspurg.]

NCODE — Szybki makroassembler na procesory Motorola 68000, 68010, 68020 i 68030. Rozpoznaje wszystkie nowe składnie rozkazów. Określa automatycznie, czy dany kod może być użyty na procesorze zainstalowanym w naszej Amidze. Wersja 1.2. [Program. Autor: Edgar Visser.]

PARAGON — Program oparty na ideal dawno znanej gry dla dwóch uczestników. Muszą oni ustawić pięć pionków w jednym rzędzie. Gracze mogą wybrać pomiędzy podkładem muzycznym a efektami dźwiękowymi. Umiejętności gry komputera są stałe. Program wymaga minimum 1 MB pamięci. [Gra i kod źródłowy w AMOS-ie. Autor: Volker Stepprath.]

ROTHELLO — Kolejna wersja dobrze znanej gry Othello, znanej także pod nazwą Reversi. Chodzi w niej o to, aby ułożyć na polu gry jak najwięcej własnych pionków, odbierając jednocześnie przeciwnikowi możliwości ruchu. Rothello rozszerza te zasady. Polega to na tym, że na polu gry o wymiarach 8 x 8 całe kolumny lub wiersze są obracane lub zamieniane. Wersja 1.0. [Gra SHAREWARE. Autorzy: Michael Koepke i Rolf Hermann.]

FISH DISK 601

APIPE — Ten sterownik nowego urządzenia logicznego uruchamia się przez podanie określonych danych w rozkazie Shella i przejmuje kontrolę nad procesem otwarcia. [Program. Autor: Per Bojsen.]

INTUISUP — W katalogu o tej nazwie znajduje się biblioteka zarządzająca gadżetami, menu, tekstem, ramkami, requesterami itp. Bibliotekę tę można zastosować w systemie operacyjnym wersji 1.3. Programowanie ułatwia wbudowany edytor. Program testowy i demonstracyjny, które również można znaleźć w tym katalogu, pozwalają nieźle poznać możliwości tej biblioteki. Wersja 3.0 (rozszerzenie wersji 2.0 z dysku 562). [Biblioteka. Autor: Torsten Juergeleit.]

PP — Nakładka ta jest równie znana, jak program kompresujący PowerPacker. Za pomocą PP można przeczytać skompresowane PowerPackerem dane bez konieczności ich wcześniejszego rozpakowywania. Pozwala to na oszczędzenie miejsca zarówno na dyskietkach, jak i na twardych dyskach bez zmniejszenia komfortu pracy. Wersja 1.4 (rozszerzenie wersji 1.3 z dysku 542). [Program i kod źródłowy. Autor: Michael Berg.]

FISH DISK 602

JM — JobManager kontroluje wielozadaniowość Amigi. Potrafi on wykorzystać każdy stan procesora lub użyć dowolnego stanu dla jednego zadania. Przy okazji może wypisać na ekranie wszystkie stany aktywne procesora i zapisać je w zbiorze danych, celem późniejszego



wykorzystania. Na dysku znajdują się programy w wersjach dla procesorów 68000, 68020, 68030 i 68040. Program wymaga systemu operacyjnego w wersji 2.04 lub wyższych. Wersja 1.0. [Program. Autor: Steve Koren.]

ATHSADV — Dzięki tej przyjemnej grze możesz stać się mistrzem matematycznym. Gracz przechodzi przez wiele pokoi, i w każdym z nich musi prawidłowo odpowiedzieć na pytanie z tego przedmiotu, aby móc iść dalej. Poziom trudności zwiększa się w każdym kolejnym pokoju. W taki elegancki sposób połączono naukę z zabawą. [Gra i kod źródłowy. Autor: Jason Lowe.]

MBPRESS — Rozkaz MBPress rozpoznaje, który guzik myszki został ostatnio naciśnięty. Doskonale nadaje się do zbiorów wsadowych (na przykład sekwencji startowej), tam gdzie będzie od Ciebie wymagana odpowiedź typu Tak/Nie. Wymaga systemu operacyjnego w wersji

PLOTLIB — Jest to biblioteka wspomagająca rysowanie wykresów funkcji na ploterze. Dzięki dużej liczbie rozkazów wewnętrznych i przyjemnej obsłudze za pomocą myszki będzie ułatwieniem dla tych użytkowników, którzy nie potrafili samodzielnie napisać programu obsługi plotera. Wynik działania może być wyświetlony na ekranie lub przekształcony na zbiór formatu HPGL. [Biblioteka i kod źródłowy w języku C. Autor: Silvano Oesch.]

FISH DISK 603

DUNGEONMAP — Miłośnicy labiryntówek szybko zaprzyjaźnią się z tym niewielkim programem pomocniczym. Potrafi on wygenerować labirynt podobny do tych, w jakich poruszają się śmiałkowie walczący ze smokiem. Tak utworzone mapy mogą być zapamiętane, zapisane na dysk, a także wydrukowane. Wersja 1.0. [Procedura. Autor: Bill Eliot.]

DYNACADD — DynaCADD jest komercyjnym programem do płaskich i przestrzennych rysunków inżynierskich (CAD). Prezentowane tutaj demo ma wszystkie możliwości pełnej (komercyjnej) wersji programu z wyjątkiem zapisu na dysk i odczytu z niego. Dla prawidłowego działania DynaCADD-u niezbędny jest minimum 1 MB pamięci i druga stacja dysków lub twardy dysk. Program DynaCADD zajmuje cztery dyskietki, a zatem, podobnie jak opisywane już wcześniej duże programy, musiał zostać podzielony. Na dysku 603 znajduje się część programu, na dysku 604 mamy drugą część wersji demonstracyjnej, trzecia zaś i czwarta część DynaCADD-u została ściśnięta na dysku 605. Nowością przedstawianego programu jest to, że oprócz wersji dla procesora 68000 są tu również odmiany programu dla procesorów 68020 i 68030. Wersja 2.04 (rozszerzenie wersji 1.84 z dysków 434 i 435). [Program demonstracyjny. Autorzy: Ditek International.]

ICONTROL — ... jest programem ułatwiającym pracę z ikonami. Pozwala na dopasowanie starych, używanych w systemie 1.3 ikon do systemu w wersji 2.0, między innymi poprzez wymianę kolorów. Oprócz tego ICONTROL pozwala na określanie nowej pozycji ikony, przez co staje się interesującą także dla użytkowników mających Amigę z systemem 1.3. Wersja 1.0. [Program. Autor: Stefan Winterstein.]

NOTIFY — Zbiór procedur napisanych w ARexxie. Podaje informacje dotyczące daty i czasu ostatniego zapisu uruchamianego programu. Można określić przedział czasowy dla programów, które chcemy usunąć z dysku lub poprawić. Można sobie zażyczyć wypisania na ekranie programów mających tę samą datę zapisu. Wbudowany zegar pozwala na zapisywanie programów w stałych odstępach czasu (kopia bezpieczeństwa). Wersja 1.01. [Program. Autor: Michael Tanzer.]

FISH DISK 604

ARPREQUEST — Ta niewielka procedura pokazuje, w jaki sposób można używać requesterów stworzonych za pomocą biblioteki arp.library, także i w programach napisanych w Amiga BASIC-u. [Program. Autor: Andresa Ackermann.]

DYNACADD — Jest to druga część opisywanego powyżej programu DynaCADD. Z powodu jego obszerności został podzielony na trzy dyskietki: część pierwsza jest na dysku opisanym powyżej, część zaś trzecia i czwarta na dysku 605. Wersja 2.04 (rozszerzenie wersji 1.84 z dysków 434 i 435). [Program demonstracyjny. Autorzy: Ditek International.]

MIDISTUFF — W tym katalogu znajdują się różne procedury i programy używające biblioteki MIDI.library, pozwalające na prawie pełne wykorzystanie jej możliwości. Pozwalają one na różne kombinacje

muzyczne. Wersja 2 Pre-Release Version. [Procedury. Autorzy: Bill Barton i Carl Loesch.]

RINGWAR — W tej grze sterujesz niewielkim działkiem. Twoim zadaniem jest takie wystrzelenie pocisku, aby przeszedł pomiędzy trzema obracającymi się pierścieniami i trafił w środek gwiazdy. Losowo pojawiające się miny i wrogie działko czynią walkę na każdym etapie gry trudniejszą. Możesz grać zarówno za pomocą joysticka, jak i naciskając odpowiednie klawisze. Ciekawy jest także sposób rejestracji: za nabycie praw do używania programu wpłacasz określoną kwotę na rzecz wybranej przez siebie organizacji charytatywnej. [Program SHAREWARE. Autor: Eric Bazan.]

FISH DISK 605

DYNACADD — Na obu opisanych powyżej dyskach 603 i 604 znajdują się 1. i 2. część programu CAD-owskiego o nazwie DynaCADD. Na tej dyskietce użytkownik znajdzie 3. i 4. część tego programu. Wersja 2.04 (rozszerzenie wersji 1.84 z dysków 434 i 435). [Program demonstracyjny. Autorzy: Ditek International.]

HDCLICK — Menu dla twardego dysku o nazwie HDClick ułatwia uruchamianie programów, które mogą być wybierane za pomocą dowolnie zdefiniowanego gadżetu. Nowością przedstawianej wersji jest to, że można korzystać z menu pomocniczych (lub submenów jak wół zwolennicy "czystości" języka komputerowego — przyp. tłum.), dowolnie ustawianie kolorów i zmiana gadżetów. Na dysku znajduje się zarówno wersja PAL-owska jak i NTSC. Dołączony jest także Config_Tool v 1.62 autorstwa Manfreda Gillerta. Za pomocą tego ostatniego można łatwo poprawiać dane dotyczące konfiguracji HDClick i dopasować ją do indywidualnych życzeń użytkownika. Wersja 2.0 (rozszerzenie wersji 1.21 z dysku 439). [Program SHAREWARE. Autor: Claude Mueller.]

FISH DISK 606

ALGORHYTHMS — Jest to program do komponowania. Wymaga syntetyzatora podłączonego do Amigi przez interfejs MIDI. Na ośmiokolorowym ekranie możemy komponować utwory nawet i dwudziestogłosowe. Zwykła Amiga z procesorem o taktowaniu 7 MHz otwiera utwory z prędkością do 330 nut na sekundę. (Od tłumacza: Nie widziałem tego programu, ale wydaje mi się to wszystko niezbyt prawdopodobne.) Wersja 2.0 (rozszerzenie wersji 1.0 z dysku 356). [Program, kod źródłowy i utwory przykładowe. Autor: Thomas E. Janzen.]

AUTOGRAF — ... a właściwie "kierowca" samochodu. Wszelkie potrzebne dane pojawiają się w formie graficznej na ekranie. Są to między innymi: cena paliwa, długość przejechanej trasy czy średnia prędkość. W efekcie otrzymasz wyniki pozwalające określić ekonomikę jazdy. Możliwości programu można ocenić po obejrzeniu załączonych zestawów przykładowych danych. Wersja 2.0 (rozszerzenie wersji 1.0 z dysku 166). [Program. Autor: Joel Swank.]

FILEMINDER — Program ten to procedury pomocnicze do zarządzania danymi i katalogami na twardym dysku. Dzięki przedstawieniu katalogów w strukturze "drzewiastej" można szybko poruszać się w ich gąszczu. Wersja 1.0. [Program SHAREWARE. Autor: Joel Swank.]

PRFRONT — Jeśli ktoś zbierze sobie większą kolekcję czcionek, nie jest rzeczą łatwą ich szybko przeglądnąć. PrFront ułatwi to zadanie w ten sposób, że wypisze na ekranie przykładowy tekst stosując wszystkie czcionki, jakie znajdują się aktualnie w katalogu FONTS. Tekst ten można także wydrukować na drukarce. Wersja 1.4 (rozszerzenie wersji 1.3 z dysku 305). [Program. Autor: Joel Swank.]

SPELLCHECK — Jeśli uczymy się jakiegoś języka obcego, wówczas za pomocą SpellCheck możemy sobie ułatwić naukę słówek. Wprowadzamy do programu wszystkie obce słowa wraz z objaśnieniami, a następnie komputer odpytuje nas z tych słówek i ocenia nasz stan wiedzy. Wersja 1.2. [Program. Autor: Torgeir Dingsoyr, Pantheon Softworks.]

FISH DISK 607 (cz. 1)

ANIMFADER — Nazwa programu określa dokładnie jego funkcję: AnimFader służy do zaślania i odsłaniania zawartości ekranu. Przydaje się podczas nagrywania komputerowych animacji na wideo. Wersja 1.0. [Program. Autor: Andreas Ackermann.]

PYTANIA O AMIGĘ 1200

1. Czy istnieje przełącznik Kickstartów 3.0 — 1.3?
2. Czy gry takie jak Dungeon Master i symulatory lotu lub programy użytkowe typu Amos Pro będą "chodziły" na Amidze 1200?
3. Czy do A1200 można dołączyć emulator PC KCS v4.5?
4. Czy razem z A1200 sprzedawany jest od razu dysk twardy czy tylko sam kontroler? Czy można do tego komputera dołączyć dysk 240 MB?
5. Czy osiągnięcia Amigi 1200 w dziedzinie grafiki i muzyki są porównywalne z osiągnięciami komputera klasy PC 386 z kartą SVGA.
6. Czy A1200 nadaje się do celów półprofesjonalnych?
7. Gdzie można kupić kartę turbo do A1200?

ad. 1. Zależy to tylko od firm produkujących przełączniki 1.3 — 2.0. Jeżeli jest to możliwe to na pewno takie urządzenie się pojawi. Mogą wystąpić jednak pewne trudności ze względu na to, że Amiga 1200 jest komputerem w pełni 32-bitowym.

ad. 2. To, czy program będzie działał na nowym modelu Amigi, uzależnione jest od sposobu jego napisania. Jeżeli programista (programiści) przestrzegali reguł ściśle określonych przez firmę Commodore dotyczących programowania pod systemem operacyjnym oraz wykorzystywania sprzętu specjalizowanego (np. blitter), to taki program powinien działać. W praktyce jednak wiele gier jest "lamanych" w sposób, który spowoduje niemożliwość uruchomienia kopii na komputerze chociażby wyposażonym w procesor 68020, nie mówiąc już o A1200, której architektura wewnętrzna (np. kości AGA) jest inna niż typowej "pięćsetki". Zdarzają się również przypadki, kiedy nawet oryginalne oprogramowanie nie chce działać, ale zdarza się to prawie

jąca wyłącznie na A1200/A4000(T).

ad. 3. Emulator ten jest przeznaczony do Amigi 500/+ oraz, po zakupieniu specjalnej "przejściówki", do A2000/3000(T). Firma KCS prawdopodobnie wypuści wersję KCS-a wyłącznie dla A1200.

ad. 4. Commodore nie rozprowadza w Europie modeli z wbudowanym HD (np. A600HD jest modelem przeznaczonym na rynek amerykański), ale niektórzy dealerzy montują dyski do środka podbijając przy tym niewspółmiernie cenę takiego zestawu. (Operacja ta nie oznacza utraty gwarancji). Takie też "ulepszone" tysiącdwusetki można kupić u nas w Polsce. Do środka komputera można włożyć dowolny dysk AT-Bus wielkości 2,5 cala, ale niestety należy liczyć się z tym, że są one zwykle droższe niż dyski 3,5-calowe. Oczywiście, oprócz samego napędu nie należy nic dokupywać, gdyż sterownik jest zintegrowany na płycie głównej komputera.

ad. 5. Myślę, że odpowiedź na to pytanie będzie poniższa tabelka.

Kryterium	PC 386	SVGA Amiga 1200
Maksymalna rozdzielczość	1024x768	1280x512 (bez overscanu)
Maksymalna liczba kolorów	256 z ponad 262,000	ponad 262,000 z ponad 16 mln
Dźwięk	1 kanał 1-bitowy (PC-beeper)	4 kanały 8-bitowe (przetworniki C/A)

wyłącznie przy wykorzystywaniu "wiekowego" oprogramowania, gdyż programiści otrzymują dokładne dane techniczne nowego systemu operacyjnego czy nowych rozwiązań sprzętowych o wiele wcześniej niż publicznie ogłasza to Commodore. (Oczywiście chodzi tu o zarejestrowanych u Commodore tzw. developers). Podsumowując: każda kopia programu może działać, jeżeli oczywiście jest dobrze napisana (lub, niestety, "złamana"). Jeżeli chodzi o Amos, to pojawiła się specjalna jego wersja dla kości AGA, a więc działa-

ad. 6. Najpierw należy uściślić pojęcie "cel półprofesjonalny". Głównym atutem A1200 jest grafika, więc na tej dziedzinie się skoncentrujemy. Jeżeli trzeba wykonać niezbyt skomplikowaną animację w trybie HAM8, to oczywiście nie będzie problemów, zwłaszcza że mamy do dyspozycji wbudowane "kolorowe" gniazdo composite video. Jednakże do ray-tracingu przydałby się koprocesor matematyczny 68881. Podobnie w zastosowaniach multimedialnych czy pokazowych, Amiga 1200 jest bezkonkurencyjna. Jeżeli nato-

miast chcemy stworzyć skomplikowaną i długą animację, to nie polecałbym A1200 — o wiele lepiej nadaje się do tego A4000 ze swoim ultraszybkim 68040. Jeżeli chodzi o muzykę, to 8-bitowy dźwięk rodziny komputerów Amiga jest niewystarczający do zastosowań

nawet półprofesjonalnych (no, może oprócz emulowania automatu perkusyjnego). Należy poczekać na układ DSP z ośmioma kanałami 16-bitowymi.
ad. 7. Kilka modeli kart rozszerzeń i trubo rozprowadza firma ARAM. tel./fax w Warszawie 295499.

PYTANIA O AMIGĘ CDTV

1. Czy komputer CDTV jest w pełni kompatybilny z Amigą 500 lub 600?
2. Czy CDTV ma możliwość pracy pod kontrolą systemu Kickstart 2.1, a nie 1.3.3?
3. Czy w komputerze tym znajdują się kości graficzne ECS?
4. Czy jest możliwość zainstalowania w CDTV dysku twardego?
5. Czy dostępne jest w Polsce oprogramowanie na dyskach optycznych?
6. Czy CDTV nadaje się do gier, nauki i pracy (arkusze kalkulacyjne)?

ad. 1. Amiga CDTV to po prostu Amiga 500 z 1 MB pamięci typu Chip, ze zmienioną obudową i wbudowanym napędem CD-ROM. Ponadto nie można bezpośrednio do CDTV podłączyć joysticka ani myszy, interfejsów wykorzystujących szynę systemową z boku Amigi 500 (jednakże wszystkie urządzenia korzystające ze złącz równoległych oraz szeregowych powinny działać, oprócz interfejsu MIDI, który do CDTV jest już wbudowany).

ad. 2. Najpierw wyjaśnienie. 2.1 i 1.3.3 to wersje WORKBENCH, a nie KICKSTARTU, które odpowiednio mają numery 2.04 i 1.3. Kickstart 2.04 można zamontować w CDTV, jednak, dopóki nie pojawi się CDTV z 2.04 lub 3.0 wbudowanym na stałe, może się okazać, że część oprogramowania MOŻE NIE DZIAŁAĆ, gdyż standardowym wyposażeniem "kompaktowej" Amigi jest KS 1.3. O to, czy przełącznik będzie działał z CDTV, należy zapytać PRODUCENTA urządzenia. (Odradzamy pytanie o takie sprawy dealerów, gdyż mogą po prostu nie wiedzieć i odpowiedzieć niezgodnie z prawdą).

ad. 3. Tak.

ad. 4. Jest taka możliwość, jednak interfejsy od normalnej

A500 nie będą pasowały, gdyż wykorzystują one szynę systemową tego komputera, której w CDTV nie ma. Rozwiązania są dwa. Albo możemy poszukać specjalnego interfejsu sterownika AT-Bus lub SCSI do CDTV, albo zainstalować sterownik "wewnętrzny", np. AdIDE, który instaluje się cały we wnętrzu Amigi 500. Obie te metody są bardzo zawodne, gdyż jeżeli istnieje sterownik HD do CDTV, to sprawdzić go jest bardzo trudno, a osprzęt od A500 NIE MUSI działać na Amidze CDTV.

ad. 5. Mamy sygnały, że dystrybutorem dysków optycznych do CDTV jest firma JTT.

ad. 6. CDTV nadaje się do wykorzystania we wszystkich wymienionych dziedzinach. Po podłączeniu drukarki praca na edytorze tekstu i arkuszu kalkulacyjnym będzie bardzo wydajna. Gry są silną stroną komputerów z rodziny Amiga, więc i CDTV będzie świetnie spełniał to zadanie — jednakże należy pamiętać, że "joystick" (a właściwie klawisze kierunkowe) wbudowany w pilota jest bardzo niewygodny. Natomiast edukacja jest dziedziną, w której CDTV czuje się najlepiej, ze względu na dużą pojemność dysku CD-ROM, a co za tym idzie wielkie ilości tekstu, grafiki oraz dźwięku.

SPRAWY ORGANIZACYJNE

1. Chciałbym się dowiedzieć, czy otrzymam jakieś dyskietki z programami wraz z prenumeratą? Wpłaty dokonałem w lutym 1993.
2. Czy rozprowadzacie dyski Freda Fisha?

ad. 1. DARMOWE dyskietki dla prenumeratorów przysługują jedynie osobom, które wpłaciły pieniądze PRZED 1 września 1992. Pozostali muszą niestety zakupić dyskietki zgodnie z zasadami obowiązują-

jącymi przy dystrybucji naszych dysków shareware.

ad. 2. Nie, nie rozprawdzamy tej serii programów public domain i w najbliższej przyszłości nie planujemy tego.

COMMODORE-KONCERN TECHNOLOGII



PION
KOMPUTERÓW
OSOBISTYCH

KOMPUTERY Z
SYSTEMEM
OPERACYJNYM
MS-DOS,
KOMPUTERY TYPU
NOTEBOOK

PION SIECI
KOMPUTEROWYCH

NOVELL
UNIX
LAN, WAN

PION
KOMPUTERÓW
AMIGA

AMIGA 3000
AMIGA 2000
MULTIMEDIA

PION
KOMPUTERÓW
DOMOWYCH

CDTV®
AMIGA 500
AMIGA 600
C 64



Commodore

Commodore Büromaschinen GmbH, Biuro Przedstawicielskie ul. Raperswilska 12,
03-956 Warszawa, Tel. (022) 17 50 70, Telefaks (022) 17 50 70



Przedsiębiorstwo Handlowe
A & B WROCLAW -
- Autoryzowany dealer Polaroid
53-611 WROCLAW ul. Strzegomska 6
tel. (0-71) 55 84 92, 55 80 17 w. 56, 57
tel. (0-71) 55 81 24, fax (0-71) 55 11 15.

Polaroid®

FIRMA KTÓREJ MOŻESZ ZAUFAC

Za filtrem CP UNIVERSAL stoi 50 lat doświadczeń z filtrami polaryzacyjnymi, oraz potężny kompleks naukowo-badawczy, dzięki czemu jest to obecnie zdecydowanie najlepszy filtr monitorowy na świecie.

CZY RZECZYWIŚCIE JEST NAJLEPSZY?

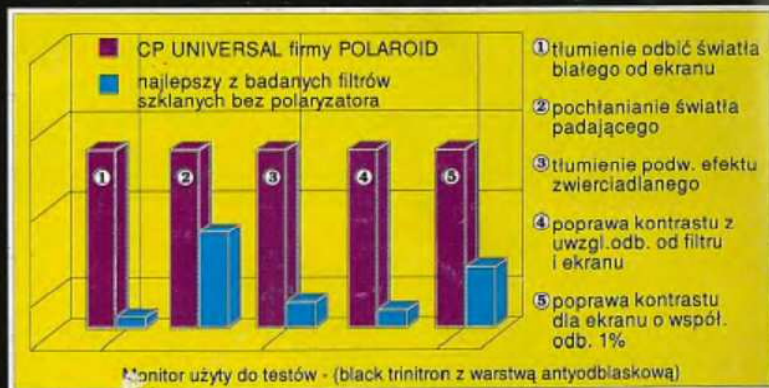
PORÓWNAJ!

- * Redukuje pole elektrostatyczne ponad 400 -krotnie
- * Ponad 500 -krotnie redukuje składową elektryczną pola E-M
- * Dzięki zastosowaniu polaryzatorów ponad 50 -krotnie polepsza kontrast z uwzględnieniem odbicia od zestawu filtr - monitor (dane w/g pomiarów wykonywanych w Centralnym Instytucie Ochrony Pracy)
- * Powłoka antyodblaskowa eliminuje 99,91% światła padającego na ekran monitora, co w/g pomiarów CIOP jest najlepszym wynikiem ze wszystkich filtrów dostępnych na rynku
- * Polaryzator kołowy pozwala na ponad 400 -krotną redukcję światła odbijanego przez ekran monitora co zapewnia parametry kilkadziesiąt razy lepsze od filtrów innych firm
- * Zastosowanie szkła hartowanego przedzielonego warstwą polaryzacyjną zapewnia praktycznie niezniszczalność w warunkach biurowych



A OTO JAK WYPA DA PORÓWNI ANIE FILTRA CP UNIVERSAL Z NAJLEPSZYM Z BADANYCH FILTRÓW BEZ POLARYZATORA:

Jeżeli kiedykolwiek podczas pracy z komputerem bolała cię głowa, oczy, plecy lub ogarniało cię złe samopoczucie to znaczy, że znalazłeś się pod wpływem efektu VDT (Video Display Terminal Effect). Refleksy światła odbitego od ekranu, oraz tętnienie monitora spowodowało przemęczenie nerwu wzrokowego, a następnie ból głowy i pleców od przyjmowania niewygodnych pozycji.



PAMIĘTAJ TYLKO FILTR Z POLARYZATOREM ZAPEWNI CI REALNE BEZPIECZEŃSTWO I KOMFORT PRACY.

TYLKO POLARYZATOR MOŻE WYELIMINOWAĆ ŚWIATŁO ODBITE OD EKRANU I POLEPSZAJĄC KONTRAST WYELIMINOWAĆ SZKODLIWOSĆ TĘTNIENIA EKRANU, A TYM SAMYM ZAPEWNIĆ CI ZDROWIE I DOBRE SAMOPOCZUCIE.

CP UNIVERSAL - NAJWYŻEJ OCENIANY PRZEZ PROFESJONLISTÓW I NAJCZĘŚCIEJ KUPOWANY FILTR NA ŚWIECIE. ELIMINUJE PROMIENIOWANIE YLR I ELF, ZABEZPIECZA W PEŁNI PRZED SZKODLIWYM PROMIENIOWANIEM MONITORA, POSIADAJĄC JEDNOCZEŚNIE DOSKONAŁE PARAMETRY OPTYCZNE.

"JAKO JEDYNY UZYSKAŁ 10 Pkt. NA 10 MOŻLIWYCH W BADANIACH CIOP - II." (RAPORT ENTERA 12/92).