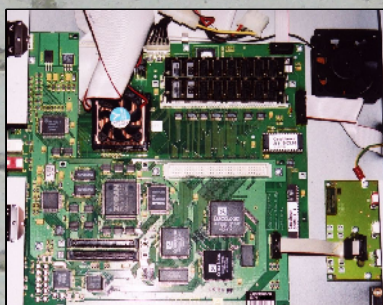




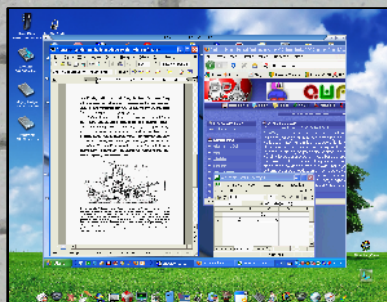
Polskie Pismo Amigowe

Numer 2/2010 (3)

cena 20 zł



Casablanca



Pecet zdalnie sterowany

12 pytań do Lazura



- ▶ *Amiga? Jaka Amiga?*
- ▶ *Klejnoty tylko dla królowej?*
- ▶ *C&A Fan #6*
- ▶ *MD5 na AmigaOS 4.1*
- ▶ *Cieniowanie ikon*
- ▶ *Amigowcy to my!*
- ▶ *Krzyżówka*
- ▶ *Konkursy*

Dobry Hosting w PPA.pl

Już za 100 PLN rocznie* możesz mieć:

Konto 1000 MB, 10 GB transferu miesięcznie, unikalny adres w domenie *.ppa.pl, 10 baz danych (MySQL i PostgreSQL), FTP, WWW, PHP, CGI, ColdFusion, Tomcat, CRON. Własne strony błędów, kopie bezpieczeństwa, pomoc techniczna. Do tego wiele nielimitowanych opcji: konta e-mail z ochroną antywirusową i antyspamem, z dostępem przez www, aliasy/przekierowania e-mail, parkowanie własnych domen, subdomeny. Duży wybór preinstalowanych aplikacji www (CMS-y, galerie, blogi, fora i inne), a wszystko jest zarządzane poprzez WWW za pomocą wygodnego panelu administracyjnego PLESK.

... a za dodatkowe 100 PLN Twoje konto zwiększy się do:

2000 MB pojemności
20 GB transferu miesięcznie
20 baz danych

A wszystko w domenie www.ppa.pl
- największego w Polsce portalu poświęconego Amidze i tematom z nią związanym.

W ofercie dostępne także inne warianty, również konta darmowe.

Sprawdź na www.hosting.ppa.pl

* możliwa płatność jednorazowa lub w ratach

APEL O ARTYKUŁY!

Droży Czytelnicy,

Czekamy na Wasze artykuły, które zasilają bazę artykułów do kolejnych numerów. Przed nadesłaniem artykułu prosimy o skonsultowanie tematu z redakcją. Artykuły prosimy nadsyłać w postaci plików tekstowych (ASCII) wraz z dołączonymi obrazkami lub zdjęciami (format PNG lub JPG). Propozycje oraz sugestie należy nadsyłać na adres podany w stopce redakcyjnej.

Konkurs na artykuł

Redakcja PPA ogłasza konkurs na napisanie artykułu do Polskiego Pisma Amigowego. Temat artykułu powinien pasować do profilu pisma i powinien być wstępnie uzgodniony z redakcją (np. e-mailowo na adres kontaktowy redakcja@ppa.pl). Artykuł zgłoszony do konkursu nie może być krótką notką, orientacyjne minimum to 10 000 znaków, oraz ilustracje.

Redakcja zakwalifikuje zgłoszone artykuły, a następnie wybierze zwycięzcę. Zastrzegamy sobie prawo do wydrukowania każdego ze zgłoszonych artykułów w Polskim Pismie Amigowym. Artykuł wybrany do druku nie może być nigdzie opublikowany ani przed, ani rok po wydaniu go drukiem w PPA. Oczywiście zwycięski artykuł ma gwarantowany druk w naszym piśmie.

Na autora zwycięskiego artykułu czeka atrakcyjna nagroda. Może on wybrać jedną spośród trzech nagród:

- oryginalny **AmigaOS 4.1**,
- licencję na system **MorphOS 2.x** na wskazany komputer,
- scandoubler **Indivision ECS**.

Oprócz tego tradycyjnie każdy autor artykułu zakwalifikowanego do druku otrzyma bezpłatny (papierowy lub, na życzenie, elektroniczny) egzemplarz pisma. Termin nadsyłania artykułów upływa **15 listopada 2010 roku**.

Przy ocenie artykułów będziemy brali pod uwagę atrakcyjność tematu, styl pisania, wnikliwe podejście do opisywanych zagadnień, przygotowanie ilustracji. Zapraszamy do udziału!



Polskie Pismo Amigowe

Redaktor naczelny: Sebastian Rosa.

Zespół redakcyjny: Grzegorz Kraszewski, Grzegorz Murdzek, Piotr Sadowski, Krzysztof Żegleń.

Korekta: Aleksander Chyliński.

Skład: Grzegorz Kraszewski.

Kontakt: redakcja@ppa.pl, <http://ppa.pl>.

Skład pisma wykonywany jest w programie OpenOffice 3. Druk na urządzeniach cyfrowych firmy Ricoh.

Polskie Pismo Amigowe jest wydawane w wolnym czasie członków redakcji i autorów. Redakcja nie gwarantuje regularnego ukazywania się kolejnych numerów. Cena jaką płacisz za pismo pokrywa jedynie koszty jego wydawania, pismo nie przynosi zysków.

Poglądy wyrażane w artykułach są poglądami ich autorów i niekoniecznie odpowiadają stanowisku redakcji.

Prawa autorskie artykułów należą do ich autorów. Przedruk i publikacja w formie elektronicznej wyłącznie za zgodą redakcji. Pojawiające się w artykułach słowne i graficzne znaki towarowe firm trzecich są użyte wyłącznie w celach informacyjnych i pozostają własnością tych firm. PPA nie jest gospodarczo związane z żadną z tych firm.

© Polski Portal Amigowy 2010.
Tux (maskotka Linuksa) © Larry Ewing,
Simon Budig i Anja Gerwinski.

<http://www.ppa.pl>

X1000 – więcej informacji

Podczas Vintage Computer Fair, które odbyło się 19 i 20 czerwca 2010 roku, miała miejsce premierowa prezentacja komputera AmigaOne X1000 z działającym na nim AmigaOS 4.x. Prowadził ją Trevor Dickinson z firmy A-EON. Towarzyszyli mu również inżynierowie z firmy Varisys, która zajmuje się produkcją sprzętu. Podczas prezentacji oraz w wywiadzie przeprowadzonym dla naszego portalu przez Nicholasa i Richarda Piotrowskich, Trevor ujawnił, że jednostka AmigaOne X1000 będzie sprzedawana jako pełen komputer. Na chwilę obecną nie przewiduje się dostępnej osobno płyty głównej do samodzielnego montażu. Oficjalna data ukazania się komputera w sprzedaży nie została potwierdzona. Trevor jedynie zapewnił, że nie ma co liczyć na cenę niższą niż 1500 funtów.

Komputer zostanie umieszczony w specjalnie zaprojektowanej obudowie, do kompletu będzie dołączona klawiatura i mysz.

Firma A-EON zainicjowała tzw. program Beta Test dotyczący komputera AmigaOne X1000. Deweloperzy systemu AmigaOS 4 pracują nad

W numerze

	Wiadomości	3
	Amiga? Jaka Amiga?	5
	Kryptos, część 2.	6
	Klejnoty tylko dla królowej?	8
	12 pytań do... – Tomasz „Lazur” Piętek	10
	MorphOS 2.4 na Macu mini, część 2.	12
	Historia Amiga Eastern Meeting, część 2.	14
	Casablanca – quasi Amiga	15
	Amiga Audio, część 3.	17
	C&A Fan #6	18
	Pecet zdalnie sterowany, czyli RDesktop w praktyce	19
	MD5 na AmigaOS 4.1	21
	Cieniowanie ikon	23
	AmiTunes, Jukebox Edition	25
	Amigowcy to my!	26
	Krzyżówka, rozwiązanie konkursów	27
	Komiks	28

Od redakcji

Witamy w trzecim numerze naszego magazynu. Jak zapewne większość zauważyła po spisie treści, znalazło się w nim nieco więcej niż poprzednio treści publicystycznych. Z jednej strony bardzo nas to cieszy. Podobna nam się, że ludzie chcą komentować to, co się dzieje w amigowym światku i to, kim jesteśmy jako amigowa społeczność. Z drugiej jednak strony rodzi się refleksja czy już tylko pozostało nam zastanawianie się i teoretyczne rozważania o istocie amigowania? Czy naprawdę nie ma już programów, gier i sprzętu, które nie zostały nigdy zrecenzowane i opisane? Czy nie pojawia się nic nowego, co byłoby warte czyjeś uwagi? Z obserwacji wynika, że tak źle wcale nie jest i warto czasami nieco się postarać, a efekty mogą zadziwić nawet nas samych. Przykładem na potwierdzenie tych słów niech będzie recenzja gry „Amijeweled” przygotowana przez Marcina Skawińskiego, artykuł poświęcony „RDesktop” autorstwa MarXa, a także wyjątkowy rodzynek – opis sprzętu o kultowej nazwie Casablanca.

Co jeszcze w numerze? Oprócz kontynuacji rozpoczętych artykułów, mamy dwie szkółki. Pierwsza z nich dotyczy cieniowania ikon w programie „Showgirls”. Druga z kolei to zabawy z algorytmem weryfikacji MD5 pod AmigaOS 4.1. Chcielibyśmy także zwrócić Waszą uwagę na nową kolumnę, którą mamy nadzieję uda nam się kontynuować w kolejnych numerach. „12 pytań do...” stanowi rozszerzenie wywiadów z polskimi ludźmi zasłużonymi Amidze, które możecie przeczytać na portalu. Cykl ten ma na celu przeprowadzić serię 12 szybkich pytań i szybkich odpowiedzi. Wywiadem czasami może być trudno to nazwać, ale odpowiedzi mogą być zaskakujące. Na dobry początek Logan odpytał Lazura, słynnego grafika.

Na zakończenie tego krótkiego „wstępniaka” przypominamy Wam o stałych rubrykach jakimi są komiks oraz aktualności. Zachęcamy również do czynnego udziału we współtworzeniu pisma.



wersją systemu dla płyty Nemo na bazie jej prototypu i obecnie są w fazie tworzenia sterowników dla wbudowanych na niej układów. W międzyczasie inżynierowie przygotowali już drugą rewizję płyty, która w ilości 100 lub 125 egzemplarzy trafi do rąk grupy betatesterów, którzy będą mogli ją nabyć po specjalnej, obniżonej cenie. O dołączeniu do grupy betatesterów będzie decydować firma Hyperion Entertainment, będąca jednocześnie współkoordynatorem programu Beta Test.

<http://www.a-eon.com/>



MorphOS 2.5

W czerwcu udostępniono uaktualnienie systemu MorphOS do wersji 2.5. Wnosi ono obsługę nowego modelu z Apple – tym razem jest to eMac 1.25 GHz (wersja 1.42 GHz nie była testowana). Oprócz tego jak zwykle długa lista zmian, udoskonaleń i nowego oprogramowania. Warto m. in. zwrócić uwagę na regulację głośności dźwięku w Macu mini, rozwiązany problem z niektórymi klawiaturami Apple, czy specjalny tryb sterowników graficznych oszczędzający pamięć systemową (domyślnie włączony dla Efiki, w tym trybie bitmapy w pamięci karty graficznej nie mają automatycznie tworzonych kopii w RAM).

W ślad za nową wersją MorphOS-a, programiści dostali do rąk długo wyczekiwany Software Development Kit, a więc kompletny zestaw do tworzenia oprogramowania dla tego systemu. W skład zestawu wchodzi dwa kompilatory C/C++ (GCC 2.95.4 i GCC 4.4.4, oba z obsługą Altivec-a), pliki nagłówkowe dla systemu, dokumentacja bibliotek systemowych (w formacie tekstowym i AmigaGuide), przykładowe kody źródłowe i edytor MorphED. Instalacja pakietu jest bezproblemowa dzięki programowi instalacyjnemu. SDK można pobrać z sekcji plików oficjalnej strony MorphOS-a.

<http://www.morphos-team.net/news.html>

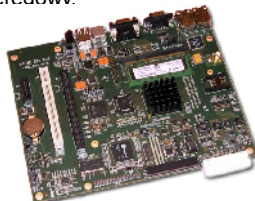


Timberwolf – pierwsza beta

Thomas Frieden udostępnił na OS4Depot pierwszą wersję alpha przeglądarki Timberwolf, czyli powstającego w ramach AmigaBounty portu Mozilla Firefox dla AmigaOS 4.1. Program działa aktualnie jeszcze niezbyt stabilnie i nie wszystkie opcje programu działają prawidłowo.

Sprzęt ma być dostępny we wrześniu 2010 roku. Ma na nim pracować AmigaOS 4.1. Podano w przybliżeniu cenę określoną w przedziale 600-650 euro. Płyta główna nie będzie stanowić zamiennika dla Sam440ex-flex.

<http://www.acube-systems.biz/>



Nadciągająca nowa Sam

Firma ACube Systems zapowiedziała nową płytę główną z serii Sam. Sam460ex ma być oparta na procesorze AMCC 460ex SoC z zegarem nawet do 1,066 GHz. Dodatkowo ma zawierać sloty PCI-e, port SATA2, kartę sieciową i sloty na pamięć DDR2. Pełna specyfikacja przedstawia się następująco:

- płyta główna formatu flex-ATX,
- procesor AMCC 460ex SoC (do 1,066 GHz),
- do 2 GB pamięci Ram (DDR2),
- zintegrowany układ graficzny Silicon Motion SM502 MoC (64 MB pamięci graficznej),
- układ dźwiękowy Audio 5.1 Realtek ALC655,
- slot PCI-express 4x,
- slot PCI-express 1x (działający w trybie „na wyłączność” z portem SATA2),
- slot PCI (32 bit, 66/33 MHz, 3.3 V),
- 1 port SATA2 (działający w trybie „na wyłączność” z portem PCI-express),
- 6 portów USB 2.0,
- 2 porty karty sieciowej (10/100/1000),
- złącze rozszerzenia Lattice XP2 FPGA (opcjonalne),
- moduł UMTS/GSM (opcjonalny),
- 512 MB NAND Flash (opcjonalny),
- zintegrowany czytnik kart SD,
- zegar czasu rzeczywistego,
- port szeregowy.



Fortis

Grupa Encore Games wydała grę „Fortis”. Jest to klasyczna dwuwymiarowa strzelanina w zupełnie nowym środowisku 3D. Gra w swojej filozofii może nieco przypominać takie hity sprzed lat jak „Asteroids” czy „Super Stardust”, ale na pewno nie jest to ich kopia czy remake.



Rozgrywka toczy się na płaszczyźnie, ale całe otoczenie, wszystkie obiekty i efekty graficzne są trójwymiarowe i renderowane w czasie rzeczywistym. Wersja dla MorphOS-a w pełni korzysta z akceleratora 3D za pośrednictwem TinyGL.

<http://www.encore-games.com/games.html>



AmigaOS 4.1 – Update 2

Firma Hyperion Entertainment wydała drugie uaktualnienie dla systemu AmigaOS 4.1. Przeznaczone jest ono dla komputerów AmigaOne, Sam440ep oraz Pegasos II z uprzednio zainstalowanym systemem AmigaOS 4.1 Update 1. Zmiany, które zaszyły obejmują:

- uaktualnienie Pythona,
- wprowadzenie nowej wersji Cairo 1.8.10 z częściową obsługą sprzętowej akceleracji,
- uaktualnienie systemu notyfikacji Ringhio,
- wprowadzenie nowej wersji AmiDock,
- wprowadzenie nowej wersji narzędzia instalacyjnego,
- poprawki w obrębie bibliotek systemowych oraz plików współdzielonych (.so).

<http://www.hyperion-entertainment.biz>



Gallium 3D zaimplementowane

Krzysztof Śmiechowicz stworzył dla systemu AROS podsystem graficzny 3D oparty o bibliotekę Gallium3D. Zmiany zaimplementowane w nocnych kompilacjach systemu AROS obejmują:

- mesa.library – najnowszą wersję biblioteki Mesa3D, która implementuje API OpenGL,
- gallium.library – bibliotekę klienta modułów umożliwiających dostęp do możliwości renderingu 3D. Może to być wykorzystywane przez klientów, takich jak OpenGL, OpenVG lub (w przyszłości) OpenCL,
- oprogramowanie sterownika 3D – rendering za pomocą emulacji procesora. Działa na każdym systemie, w którym sprzęt 3D nie jest dostępny,
- rendering sprzętowy 3D dla kart NVIDIA – GeForce 5xxx i nowszych.

Dodatkowo powstał nowy sterownik 2D dla całej rodziny kart GeForce oraz wsparcie dla AGP niektórych chipsetów płyt głównych.

http://www.power2people.org/bounty_033.html





Amiga? Jaka Amiga?

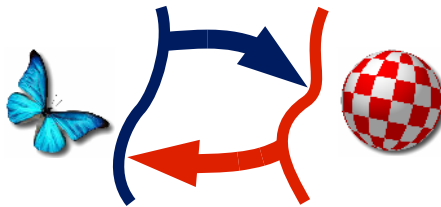
Czyba każdy użytkownik Amigi chciałby, aby jego ulubiony komputer znów stał się bardziej popularny i doceniany. W wielu dyskusjach amigowcy spierają się, jakie są najważniejsze przyczyny upadku Amigi i najczęściej wymieniają nieudolność kolejnych właścicieli marki. Inni mówią, że to przez podziały, które nie pozwalają współpracować przy pracy nad jednym systemem operacyjnym, a jeszcze inni za taki stan rzeczy obwiniają firmy „amigowe”, które nigdy nie paliły się do regularnej współpracy, a wręcz przeszkadzały sobie wzajemnie. W każdej z przytoczonych możliwości jest wiele racji, ale czy zastanawialiście się kiedyś, czy przypadkiem amigowcy, czyli my sami, nie jesteśmy w dużej mierze winni obecnej sytuacji?

Pamiętam dobrze czasy, gdy w wielu polskich domach Amiga zagościła na dobre jako maszynka do grania. Pamiętam czasy, gdy stałem się posiadaczem pierwszej w okolicy Amigi 500 i większość kolegów mi jej zazdrościła. Był to czas, gdy Amiga była tym, czym obecnie jest wszędobylski pecet. Jednak w niedalekiej przyszłości miało się okazać, że ci sami ludzie, którzy byli wręcz zachwyceni możliwościami Amigi, masowo się od niej odwrócili. Dlaczego? Powiecie, że agresywna reklama zrobiła swoje, marketing Microsoftu przełamał stereotypy, gry otumaniały dzieci i młodzież, a encyklopedie multimedialne i edukacja przekonały dorosłych. Zgadza się, takie mechanizmy działają na przeciętnego nabywcę. Ale to tylko wierzchołek góry lodowej.

Na początku lat 90-tych bardzo mocno byłem zaangażowany na łódzkiej giełdzie komputerowej. Ściślej mówiąc, były to dwie oddzielne giełdy, które ze sobą współpracowały. W tamtym okresie Amiga królowała i większość moich znajomych posiadała naszą „przyjaciółkę”. Wówczas ludzie dopiero poznawali możliwości swojego sprzętu i, choć teoretycznie, każdy orientacyjnie wiedział czego się spodziewać, to z wypiekami na twarzy oglądało się niekiedy najnowsze produkcje „z zachodu”. Amigowcami nie byli ludzie specjalnie przekonani do tego sprzętu, choć na pewno i tacy przy nim byli i wtedy, ale był to tak popularny komputer, że jego posiadanie było tak naturalne, jak teraz zestawu pecetowego. Do pewnego czasu wszyscy rozbudowywali swoje Amigi tak, aby uruchamiać nowe gry i programy, mimo że nie było to tanie, jak na możliwości młodych ludzi dopiero wchodzących w życie. Kupowało się zatem dodatkową pamięć, nowy kickstart lub przełącznik ROM, dodatkową stację dyskieta (koniecznie wraz z tzw. bootselectorem), niektórzy mieli nawet (sic!) twardy dysk, mówiło się o możliwości podłączenia napędu CD-ROM, choć z uwagi na cenę mało kto wiedział go na żywo w działaniu.

Tak było bardzo długo. Nie miało większego znaczenia, czy ktoś posiada Amigę 500, 600 czy 1200. Można powiedzieć, że panowała współpraca. Kontakty między użytkownikami Amigi były nie tylko bardzo częste, ale też bardzo owocne, gdyż niezależnie od posiadanego modelu Amigi korzystaliśmy przecież z tego samego oprogramowania. A zatem zebrane doświadczenia można było bardzo łatwo przekazać dalej. Nieco później okazało się, że w środowisku pojawiły się pierwsze rysy i pęknięcia, które zaowocowały głębokim podziałem

panującym do dziś. Cofnijmy się do czasów, gdy w komputerach zaczęły masowo pojawiać się czytniki CD-ROM. Pamiętam jak niesamowite wrażenie robiły filmy MPEG na płytach CD lub gry przeznaczone dla Amigi CD32 z efektownymi wstawkami „renderowanymi” – jak to się wtedy mówiło. Większość amigowców podzielała zdanie, że taka jest przyszłość wszystkich produkcji – nie tylko dla Amigi, ale w ogóle na rynku komputerowym. W tym samym okresie pojawiła się grupa, która zaczęła „lansować” zgoła odmienny pogląd. Ludzie ci twierdzili, że owszem, dla pecetów jest to przyszłość, ale dla Amigi – nie wiedzieć czemu – absolutnie nie. Mimo ewidentnych korzyści płynących z korzystania z płyt CD, jakie już wtedy można było odczuć, upierali się, że Amiga nie jest do tego przystosowana. Wtedy tego nie rozumiałem, ale kilka lat później przyszedł czas, który rozjaśnił sytuację.



Podziały, o których napisałem, wraz z biegiem czasu zaczęły się pogłębiać. Nagle okazało się, że ludzie „drugiej grupy” przebukują o wymianie Amigi na peceta. Na pytanie „dlaczego?” odpowiadają, że Amiga jest wolna i nie działają na niej „profesjonalne” programy. Do czego jest im potrzebny rzeczony „profesjonalizm” na komputerze domowym, tego nigdy nie sprecyzowali, ale w rezultacie ich toku rozumowania Amiga straciła wielu użytkowników. Wkrótce okazało się, jak to w życiu, że argumentacja byłych amigowców była, delikatnie mówiąc, naciągana, bo głównie chodziło im o gry, których więcej było dla peceta. W kolejnych latach pojawiły się nowe podziały, wymieniane były kolejne powody, dla których Amiga jest już „passe”, aż wreszcie pojawiła się grupa, która stwierdziła, że AmigaOS jest już przestarzały, źle rozwijany i trzeba się zdecydować od niego odciąć.

Dlaczego jednak poświęcam tyle miejsca dla tych wspomnień? Otóż moim zdaniem podziały, które zaczęły się wtedy tworzyć, czyli „Amiga kontra pecet”, spowodowały wiele lat później pęknięcia na wiele systemów „amigowych”. Oczywiście zdaję sobie sprawę, że zachowania, o których piszę to typowy mechanizm rynkowy spowodowany wieloma zaniedbaniami producenta Amigi, ale na skutek tych wszystkich złych działań ilość użytkowników Amigi jest dzisiaj dramatycznie mała. W moim przekonaniu amigowcy od wielu lat przyzwyczaili się, że muszą w pewnym sensie bronić własnej tożsamości jako użytkowników niepopularnej platformy. Stało się tak nie tylko ze względu na opinie innych komputerowców, ale także przez zmasowany atak mediów na wszystkie inne platformy niż x86. Do pewnego czasu było to bardzo przydatne, gdyż pozwalało promować Amigę w różnych środowiskach jako komputer wyjątkowy do czego sam dołożyłem nie raz rękę. Jednak w pewnym momencie wroga zewnętrznego zabrakło, oponenci przeszli na inny poziom dyskusji, a amigowcy zostali sami i w większości przypadków niespecjalnie to zau-

ważyli. Zaczęli słusznie szukać problemów w funkcjonowaniu rynku Amigi, stworzyli wiarygodną diagnozę, jednak zastosowali bardzo radykalne rozwiązanie problemu. Tak radykalne, że przynoszące wręcz odwrotny skutek od zamierzonego. Zamiast skorygować źle działające mechanizmy, zaczęli tworzyć zupełnie nowe. Tak powstały wszystkie inne niż AmigaOS systemy „amigowe”, klony AmigaOS, czy jak inaczej można je jeszcze nazwać.

Chciałbym, aby było jasne: jestem jak najdalszy od oczerniania twórców MorphOS-a, AROS-a czy pochodnych. Uważam, że zrobili oni wiele dobrego dla Amigi, sam używam AROS-a i jest dla mnie wielką wartością możliwość korzystania z amigowego oprogramowania na typowym pececie. Ale nie możemy zapominać jakie spustoszenie dokonała cała sytuacja na rynku komputerów osobistych. Amiga praktycznie przestała istnieć również dlatego, że wiele osób zupełnie pogubiło się w tych wszystkich zawiłościach. Dlatego moje zdanie jest bardziej liberalne. Z jednej strony uważam, że im większa popularność jakiegokolwiek „okołoamigowego” rozwiązania tym lepiej dla wszystkich (tak jak w przypadku Linuksa). A z drugiej strony jednak – zbyt wiele podziałów działa demotywująco i dezinformująco na potencjalnych użytkowników AmigaOS.

Dlatego sądzę, iż czas zastanowić się poważnie nie nad tym, jaka jest teraz Amiga, ale jaką chcemy widzieć za kilka lat. Czy chcemy mieć oddzielną platformę, która będzie żyła, czy tylko będziemy kultywować pamięć o Amidze klasycznej. Jednak większość amigowców skupia się na tym, że sytuacja wygląda kiepsko, że jest mało użytkowników, że środowisko jest podzielone. Osobiście przez kilka lat stałem z boku środowiska naszego komputera, ale obserwowałem żywo sytuację i starałem się wyciągnąć wnioski na przyszłość. Od niedawna próbuję znowu rozmawiać z amigowcami na temat naszych podziałów i możliwości ich zniwelowania. Ciągłe jednak napotykałem na ten sam opór co kiedyś, tyle że wyrażony w inny sposób. Opór, który każe mówić „moje rozwiązanie jest lepsze”, co było skuteczne na bazie kontrastu Amiga-pecet. Ale w przypadku konfliktu interesów różnych rozwiązań amigowych wydaje się, że dużo bardziej skuteczne byłoby dzielenie się osiągniętymi rezultatami w celu szybszego rozwoju platformy. Tak jak ma to miejsce w przypadku projektów przeznaczonych dla Linuksa.

Rzecz jasna moja subiektywna ocena sytuacji środowiska Amigi nie zmieni tego stanu rzeczy. Myślę jednak, że należy częściej zwracać uwagę na umiejętność współpracy, której jakże często nam brakuje. Nie patrzmy więc, czy ktoś posiada „prawdziwą Amigę”, jak mówią niektórzy, czy też „klon systemu Amigi”, jak mówią inni. Nie patrzmy czy AmigaOS jest bardziej „linuksopodobny”, czy też MorphOS jest bardziej „amigowy” niż sama Amiga. Spójrzmy na swoje własne działania przez pryzmat korzyści, które możemy wynieść dla wspólnej platformy. Czy naprawdę Amiga musi być synonimem fanatyzmu? Mam wielką nadzieję, że nie.

Adam Zalepa

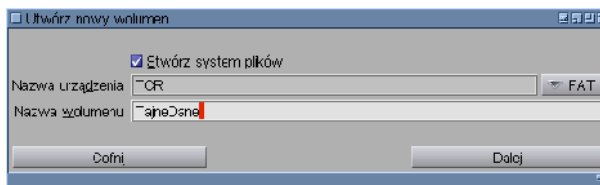


Kryptos część 2

Dochodzimy teraz do ustalenia hasła i klucza. Klucz jest niewątpliwie wygodniejszy, jednak musimy mieć pewność, że plik klucza nie zostanie przypadkowo zmieniony, o czym wspominałem wcześniej. Poza tym klucz może być łatwiejszy do przechwycenia, jeżeli ktoś zorientuje się jaki plik nim jest. Wtedy wystarczy kradzież komputera, jeżeli używamy hasła, pozostaje ono (a przynajmniej pozostawać powinno) wyłącznie w naszej pamięci. Można też użyć i klucza i hasła, a nawet kilku kluczy. W ten sposób można np. tworzyć partycje, do których dostęp ma kilka osób, ale tylko gdy wszyscy wyrażą zgodę, udostępniając swoje klucze. Tworząc hasło unikajmy prostych wyrazów i oczywistych kombinacji z datą urodzin itp. Dość skutecznym, a przy tym w miarę łatwym do zapamiętania hasłem jest dłuższe zdanie lub tytuł, zwłaszcza jeżeli przekreścimy kilka liter albo wstawimy kilka cyfr. Hasło powinno być zdecydowanie dłuższe niż 8 znaków. Jeżeli zaszyfrowane dane będziemy przenosić między różnymi systemami operacyjnymi, nie używajmy w hasle polskich znaków, gdyż może to spowodować problemy.

Kolejną czynnością jest określenie parametrów systemu plików. Jeżeli dane będziemy wymieniać z innymi systemami, niemal oczywistym wyborem jest FAT32, podobnie jak to robimy w przypadku nośników USB. Dla partycji na nośnikach nieprzenośnych, montowanych tylko pod MorphOS-em, wybrać można SFS. Wybór systemu plików nie ma wpływu na łatwość złamania szyfru. Nazwa urządzenia oraz etykieta partycji nie wymagają chyba komentarza.

Na bazie hasła i kluczy Kryptos generuje klucz główny wolumenu, który w postaci zaszyfrowanej umieszczony jest razem z danymi. Aby utrudnić złamanie klucza głównego, generator liczb losowych wspomagany jest losowością pochodzącą od człowieka. Kryptos prosi użytkownika o wykonanie kilkunastu chaotycznych ruchów myszą. Oczywiście nie trzeba wymagać na całą szerokość biurka, wystarczy spokojnie, ale niespecjalnie mierzone ruchy w



Ustalanie parametrów systemu plików.

różnych kierunkach. Po wygenerowaniu klucza, Kryptos przystępuje do formatowania partycji. Tu trzeba się uzbroić w cierpliwość – formatowanie np. 20 GB na Efice może potrwać kilka godzin.

W działaniu

Po przygotowaniu partycji możemy ją zamontować w systemie korzystając z głównego okna Kryptosa. Po dwukliku w partycję na liście, zostaniemy poproszeni o hasło (albo nie, jeżeli partycja jest zabezpieczona tylko kluczem w pliku). Po podaniu prawidłowego hasła na blacie Ambianta pojawi się ikona naszej partycji. I to wszystko – dalej używamy jej jak każdej innej.

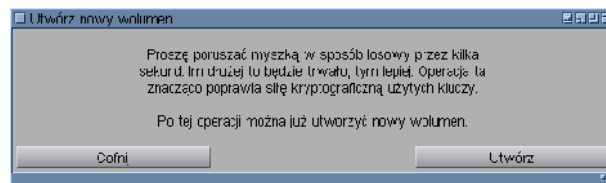
Czy musimy odmontować partycję przed wyłączeniem komputera? W zasadzie nie, chociaż wykonanie tej czynności znacznie utrudnia część ataków na dane, o czym niżej. Dodatkowo, podobnie jak w przypadku zwykłych partycji, wyłączenie komputera w czasie trwającego zapisu może nam uszkodzić system plików z wszystkimi tego smutnymi konsekwencjami. Dlatego najbezpieczniej jest odmontować albo wyjść z Kryptosa poprzez opcję w menu, co automatycznie odmontuje wszystkie zaszyfrowane wolumeny.

Jest rzeczą jasną, że szyfrowanie danych musi wprowadzać pewne opóźnienia. Aby pokazać szybkość Kryptosa, przygotowałem tabelkę przedstawiającą wyniki pomiarów na Pegasosie 2 i Efice. Dla porównania podałem również szybkość kopiowania plików bez szyfrowania oraz szybkość odczytu z dysku mierzoną programem SCSSpeed. To pozwala w pewnym stopniu uwzględnić wpływ szybkości samego dysku.

Kopiuwany był zestaw 12 plików muzycznych o łącznej wielkości 158,3 MB. Pegasos 2 posiada dysk Seagate Barracuda o pojemności 60 GB (7200 rpm, 8 MB cache), EfiKa posiada dysk Samsung (2,5 cala) o pojemności 40 GB (5400 rpm, również 8 MB cache). Wszystkie szyfrowane partycje użyte w tym teście były partycjami rzeczywistymi. Użyłem pojedynczego szyfru AES i funkcji skrótu SHA-512. Testy powtórzyłem kilkakrotnie, w tabelce znajdują się wartości średnie.

Jak widać, spowolnienie kopiowania danych wnoszone przez Kryptosa jest spore i należy je wziąć pod uwagę. W przypadku obu komputerów szyfrowanie po jednej stronie (odczyt lub zapis) powoduje zmniejszenie transferu mniej więcej o 50 do 60%. Dodatkowo w przypadku Pegasosa

zwykle kopiowanie danych w niewielkim stopniu angażuje procesor, kopiowanie danych z partycji szyfrowanej na szyfrowaną oznacza obciążenie procesora około 80%.



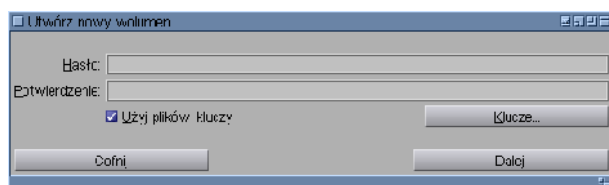
Generowanie danych losowych do klucza.

Test	Pegasos	EfiKa
SCSSpeed (bufor 32 kB)	40,0 MB/s	5,2 MB/s
Kopiowanie danych z partycji zwykłej na zwykłą	16,2 MB/s	2,6 MB/s
Kopiowanie danych z partycji zwykłej na szyfrowaną	7,5 MB/s	1,3 MB/s
Kopiowanie danych z partycji szyfrowanej na zwykłą	6,8 MB/s	1,3 MB/s
Kopiowanie danych z partycji szyfrowanej na szyfrowaną	4,8 MB/s	1,0 MB/s

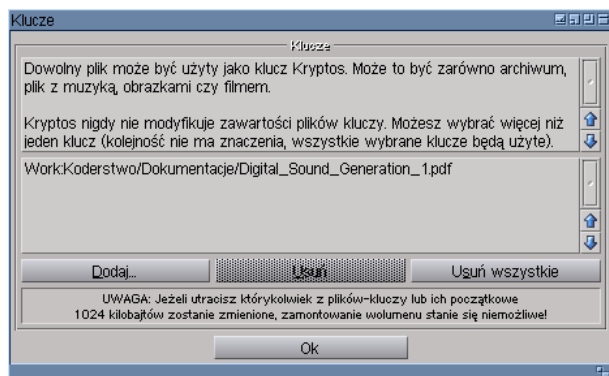
Ataki na TrueCrypta

Czy TrueCrypt, a tym samym Kryptos, jest bezpieczny? Czy możliwy jest udany atak i przejęcie danych? Zwróćmy uwagę na istotny fakt – True Crypt chroni dane na dysku, ale nie chroni danych w pamięci RAM komputera. W pamięci tej znajdują się nie tylko tymczasowe bufor na ostatnio zapisywane i odczytywane dane. Znaleźć tam można również rozszyfrowany klucz główny. Oczywiście nic to nie zmienia w czasie, gdy zaszyfrowana partycja jest zamontowana w systemie. Wtedy każdy, kto ma fizyczną, lub zdalną kontrolę nad komputerem, jest w stanie czytać chronione dane. W praktyce haker może więc, zamiast próbować ataku na sam szyfr, umieścić w systemie trojana, który poczeka, aż użytkownik zamontuje zaszyfrowaną partycję. Wtedy trojan może po prostu skopiować dowolne dane i przesłać siecią do hakera. Trojan może też odnaleźć w pamięci aktywny klucz główny i przesłać go hackerowi. Klucz można później wykorzystać na przykład po kradzieży komputera. Jak widać nie można bezkrytycznie traktować Kryptosa jako cudownego zabezpieczenia danych. Daje on pewność tylko w przypadku, gdy komputer w momencie przejścia nad nim kontroli przez nieuprawnioną osobę, jest wyłączony, bądź jest włączony, ale zaszyfrowane partycje nie są zamontowane w systemie.

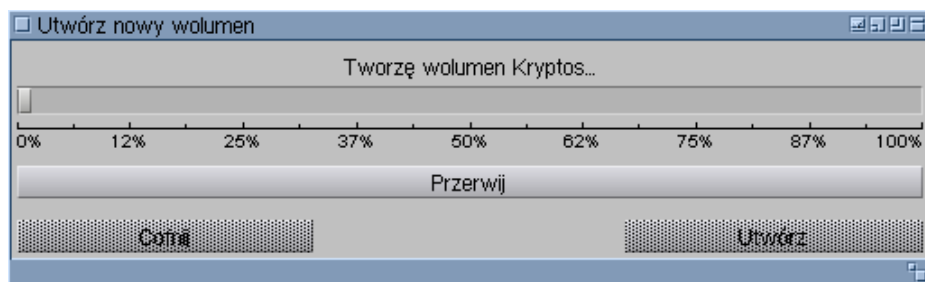
Ciekawym przykładem udanego ataku na TrueCrypta jest eksperyment przeprowadzony przez naukowców z Princeton University. Dotyczy on jednej z typowych sytuacji, gdy komputer jest włączony, a zaszyfrowane partycje są zamontowane. Nagle do drzwi puka (albo, co gorsza, te drzwi wyważa) ekipa z nakazem



Wprowadzanie hasła.



Wybór plików kluczy.



Pełne formatowanie partycji trwa długo, ale jest niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa danych.

rewizji (albo i bez nakazu, różnie w życiu bywa, w zależności od czasu i miejsca...). Błyskawicznie wyrzucamy wtyczkę z kontaktu, wyłączając w ten sposób wszystkie komputery z krytycznymi danymi i z uśmiechem witamy w drzwiach panów w czarnych płaszczach. Czy aby do końca z uśmiechem? Powszechna wiedza o dynamicznych pamięciach RAM używanych obecnie w komputerach mówi, że wymagają one odświeżania zawartości co kilkadziesiąt milisekund i tracą zawartość od razu po wyłączeniu zasilania. Nie jest to, jak się okazało, prawdą. Pamięć zachowuje zawartość nie tylko po wyłączeniu zasilania, ale nawet po wyjęciu jej z komputera i włożeniu do drugiego, co umożliwia wykonanie rzutu zawartości pamięci „zamrożonej” w momencie zaniku zasilania. Jest to również możliwe w prostszy sposób, przez natychmiastowe wystartowanie komputera ze specjalnie spreparowanego mini-systemu (np. przez USB), którego jedynym zadaniem jest rzucenie zawartości pamięci. W prostej linii

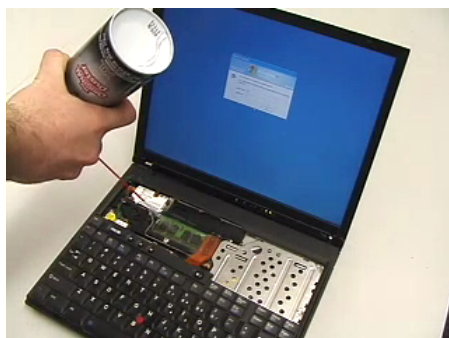
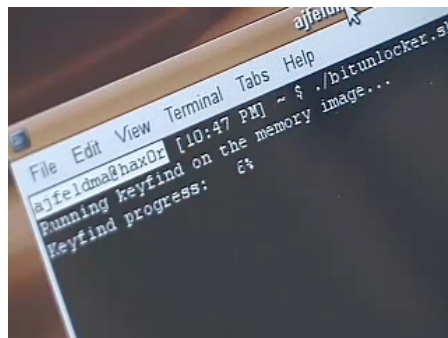
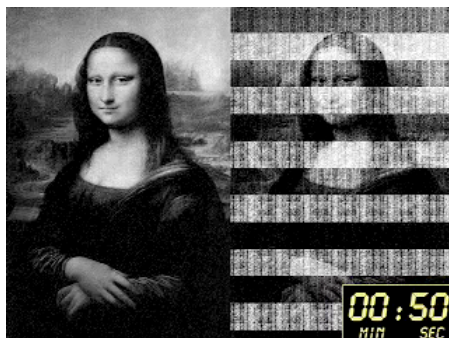
prowadzi to do zdobycia klucza TrueCrypta.

Jak długo pamięć potrafi przetrzymać dane po odcięciu zasilania? W zależności od rodzaju pamięci (nowsze trzymają krócej) jest to od kilku do kilkudziesięciu sekund w temperaturze pokojowej. Pamięci DDR2 przechowują dane około 2 sekund po odcięciu zasilania. Prosty zabieg polegający na schłodzeniu pamięci tak zwanym „sprężonym powietrzem” w sprayu (trzymając puszkę do góry nogami, wtedy wylatuje z niej czynnik sprężający oprócz powietrza) przed wyłączeniem komputera pozwala na osiągnięcie temperatury około -50°C. W takiej temperaturze pamięci zachowują zawartość przez kilka minut. Jeżeli tak wstępnie schłodzony moduł pamięci wyjmemy z komputera i bezzwłocznie umieścimy w ciekłym azocie (-196°C), zawartość pamięci jest utrzymywana bez zasilania przez kilka godzin z ilością błędnych bitów poniżej 0,01%.

Eksperymentatorzy wykonywali kompletny

dokonania udokumentowali w publikacji naukowej, a także sfilmowali, a filmy umieścili na YouTube.

Grzegorz Kraszewski



rzut pamięci komputera używając opisanych wyżej sztuczek z chłodzeniem. Następnie posługując się napisanym przez siebie oprogramowaniem odszukiwali klucz główny zaszyfrowanej partycji. Istnieje oczywiście możliwość, że kilka bitów klucza zdążyło się już „uszkodzić”, jest jednak na to sposób. Oprogramowanie szyfrujące takie jak TrueCrypt, oprócz głównego klucza, trzyma w pamięci szereg kluczy pomocniczych wyliczanych z głównego, a służących do przyspieszenia operacji szyfrowania i rozszyfrowywania danych. Naukowcy z Princeton z sukcesem wykorzystali te klucze do korekcji błędów w kluczu głównym. Swoje

Materiały źródłowe

<http://citp.princeton.edu/pub/coldboot.pdf>

J. A. Halderman, S. D. Schoen, N. Heninger, W. Clarkson, W. Paul, J. A. Calandrin, A. J. Feldman, J. Appelbaum, E. W. Felten, „Lest We Remember: Cold Boot Attacks on Encryption Keys”, publikacja opisująca szczegółowo atak na systemy szyfrowania dysków metodą rzutu pamięci.

<http://www.youtube.com/watch?v=JDaicPlgn9U>

Film pokazujący metody ataku na oprogramowanie szyfrujące poprzez pamięć RAM.

<http://citp.princeton.edu/memory>

Strona poświęcona eksperymentowi ze schładzaniem modułów pamięci RAM.

<http://www.truecrypt.org>

Strona domowa programu TrueCrypt



Klejnoty tylko dla królowej?



Komputery Amiga od dawna znane są jako źródło wspaniałej zabawy. Zapewne jest tak za sprawą niezliczonej ilości gier wszelkiego rodzaju. Z tego słynęła przecież A500, później pojawiły się kości AGA i nowa jakość. Wreszcie zaczęły się pojawiać coraz bardziej wyszukane gry w trzech wymiarach, wykorzystujące maksymalnie nasz sprzęt. Tak było. Czasy się trochę zmieniły, sprzęt i gry również. Pewnego pięknego poranka, przeglądałem swoje zbiory płyt z oprogramowaniem na Amigę, moją uwagę przykuł fakt, że większość z nich to starsze tytuły, wydane jeszcze za czasów AmigaOS 3.x. Jako świeżo upieczony posiadacz SAM440ep oraz zapalony kolekcjoner oprogramowania dla „Amisi” wydawanego na srebrnych krążkach, zacząłem się zastanawiać co teraz wydaje się na nowe systemy amigowe i czy w ogóle? Postanowiłem więc zakupić jakąś grę, która przykułaby mnie do monitora na dłużej, a jednocześnie zbadać, co w trawie piszczy...

Poszukiwania

Poszukiwania rozpocząłem oczywiście od przeglądania internetu – na inne możliwości raczej nie ma co liczyć. Odwiedziłem kilka internetowych sklepów z dobrodziejstwem dla Amigi – wyniki mojego rekonesansu są zaskakujące. Te parę ocalałych sklepów oferuje, co najwyżej, wyprzedaże magazynowych „Quake



- niesamowicie wciągająca,
- wydanie na CD w opakowaniu,
- działa na AmigaOS 3.x, AmigaOS 4.1 i MorphOS-ie,
- to przecież stary, dobry „Bejeweled”!



- średnia oprawa audiowizualna, a szczególnie dźwięki,
- ubogie menu konfiguracyjne,
- brak instrukcji.



2” i „Heretic 2”. Przy sporej dozie szczęścia można zdobyć również „Payback”, „Descent: Freespace”, „Earth 2140” z dodatkiem czy „The Feeble Files”. Gry te działają zarówno na starszych „oesach” jak i na nowszym AmigaOS 4.x. Wyniki poszukiwań w sklepach internetowych kompletnie więc mnie rozczarowały.

Okazało się bowiem, że w sprzedaży nie ma absolutnie żadnych nowych tytułów na nowe systemy. Dodam również z przekory, że konwersje SDL, wersje demo i freeware / shareware kompletnie mnie nie interesowały i nie interesują. Postanowiłem znaleźć coś, co będzie sprzedawane jak za dawnych czasów: płytka tłoczona, okładka drukowana a całość w pudełeczku.



Ponieważ poszukiwania w sklepach i dopytywanie się wśród znajomych nie przyniosło zbytnio skutku, postanowiłem zajrzeć na strony, które ktoś mi podał na forach (były również wspomniane w wiadomościach na portalu PPA, choć wtedy jakoś nie przykuły mojej uwagi). Tak więc trafiłem na ślad tylko dwóch gier, obecnie dostępnych: „Word Me UP XXL” (WMU) i „Amigajeweled”. „WMU” już na starcie zraził mnie do siebie z powodu braku nośnika CD w dystrybucji (podobno kiedyś był, teraz dostępna jest jedynie wersja elektroniczna). Poza tym sama gra jakoś nie wydała mi się ciekawa. Zerknąłem więc na stronę z grą „Amigajeweled” i... nabrałem nieprzebranej ochoty na sprawdzenie tego programu. Spełniał wszelkie moje wymagania już na starcie.

Mam i ja...

Płytke zamówiłem na stronie firmy Insane-Software – producenta. Po krótkim okresie oczekiwania do moich drzwi zapukał listonosz. Paczuszka zawierała jedynie płytke w opako-

waniu DVD. Bliższe oględziny pozwoliły ustalić brak instrukcji w wersji drukowanej (w wersji elektronicznej również brak, ale w sumie, czy do takiej prostej gry potrzebna nam jest jakaś wyszukana historia?), jak również wyszło na jaw, że płytka jest „zwykłą” płytka z... Tesco z nadrukiem wykonanym na drukarce. Nie ma tego złego, a takich przykładów znamy z historii Amigi znacznie więcej. Nie opakowanie zresztą a „treść” miała dla mnie największe znaczenie. A tu jest według mnie bardzo dobrze! Jestem bardzo pozytywnie zaskoczony wykonaniem gry, jak również jej legendarną już grywalnością (tak, tak, mówię Wam coś tytuł „Bejeweled”?). Gra naprawdę wciąga, nic zatem dziwnego, że nabyła ją już





kilka milionów ludzi na całym świecie. Tym bardziej jej pojawienie się w wersji na Amigę mile zaskoczyło.



O co w tym wszystkim chodzi?

Zasady gry są banalnie proste i to trzeba docenić. Bez zbędnego wgłębiania się w tajniki gry, możemy już całkiem nieźle zagospodarować sobie kilka wieczorów – o ile tylko umiemy rozróżniać kolory i kształty (stąd też pewnie, poza paroma słowami zamieszczonymi na obwolucie CD, brak instrukcji). Na czym to polega? Ano, mamy przed sobą niewielką planszę, która zostaje wypełniona klejnotami (diamenty?).

Naszym zadaniem jest grupować ze sobą kolejne, takie same klejnoty według kształtu i koloru właśnie. Jeśli uda nam się to z minimum trzema takimi samymi kamieniami, to linia zostaje usunięta z planszy, a kamienie nad linią, w której dokonaliśmy przetasowania, opadają niżej, wypełniając puste miejsca po zlikwidowanych klejnotach. Diamenty można usuwać w linii poziomej i w pionie, nie można natomiast ukośnie. Po osiągnięciu określonej liczby zlikwidowanych kamieni trafiamy na wyższy poziom gry. Ot i cała filozofia.



Gra oferuje nam możliwość wyboru jednego z dwóch rodzajów rozgrywki, tzw. normalną i na czas. W wersji normalnej mamy możliwość namyślać się nad każdym ruchem przez dowolną ilość czasu. Wersja „na czas” różni się tym (jak sama nazwa wskazuje), że tenże jest sygnalizowany paskiem „upływu” pod spodem planszy, na której ma miejsce rozgrywka. Oprócz tego mamy również możliwość uzyskania podpowiedzi, naciskając okrągły, złotawy przycisk po lewej stronie ekranu. O ile w wersji „normalnej” rozgrywki nie powoduje to niczego szczególnego poza stratą 20 punktów, o tyle w wersji z limitem czasowym mało, że odejmuje punkty, to jeszcze skraca nam czas do namysłu.

Opcje konfiguracyjne nie są zbyt bogate. Poza wspomnianą możliwością wyboru typu rozgrywki można jeszcze wybrać czy chcemy grać z efektami dźwiękowymi, czy też nie oraz

Wymagania

- system AmigaOS 3.x, AmigaOS 4.1 lub MorphOS
- minimum procesor 68030/50 MHz i 8 MB RAM (zalecane 68060/50 MHz oraz 32 MB RAM)
- obsługuje karty graficzne zgodne z CyberGraphX i Picasso96 oraz dźwięk przez AHI V4
- myszka i napęd CD



czy chcemy używać kursora myszy o kształtach nadanych mu przez producenta gry lub też standardowego z systemu. Jak widać, rozrzutu nie ma. Dość denerwujące jest powolne przesuwanie suwaków odpowiadających za ustawienia, a co za tym idzie, czasem trzeba się namęczyć, aby wybrać interesującą nas opcję (niewykluczone, że objaw ten występuje tylko u mnie).

Technikalia

Oprawa graficzna gry jest, rzekłbym, standardowa. Przypomina mi te gry, które wydaje PopCap (absolutnie nie jest to w żadnej mierze ujmą, gry są fajne!) jak i te napisane w Javie. Grafika jest staranna, ale pozbawiona fajerwerków. Są kolory, widać, w co klikamy i w sumie nic ponadto. Oprawa dźwiękowa gry jest dosyć uboga i poza paroma efektami nic więcej ciekawego nie uświadczymy.

Osobiście to, co mnie denerwowało, to brak możliwości wyboru rozdzielczości ekranu z menu gry. Owszem, można wybrać czy gra ma działać na pełnym ekranie, czy też w okienku oraz głębię kolorów (16 lub 32), ale dokonuje się tego z menu ikonki, w jej tooltypach. Skoro można było napisać grę i stworzyć dla niej

menu, to chyba i można było dodać taką prostą, ale potrzebną rzecz, jak zmiana ustawień grafiki! Dodam też, że brak możliwości wyboru rozdzielczości ze wspomnianego menu powoduje, iż gra uruchomiona w okienku na ekranie 1024x768 i powyżej (na pełnym ekranie zresztą też) powoduje, że człowiek zaczyna złorzeczyć wydawcy, iż w cenę nie wliczył jakiegś lupy. Gra dostarczana jest na płycie CD, jednakże jej zawartość jest uboga. Oprócz pliku wykonywalnego dostajemy pliki „readme” i na tym koniec. Grę można uruchomić zarówno z CD, jak i przegrywając program do dowolnego katalogu na dysku twardym. Program zadziała pod AmigaOS 3.x, AmigaOS 4.1 lub MorphOS-em (testowane na AmigaOS 4.1), a dostarczana przez producenta, najświeższa jak na razie wersja, oznaczona jest numerkiem 1.3.

Klejnoty tylko...

Odpowiadając na tytułowe pytanie tej recenzji – nie tylko. Pomimo pewnych niedociągnięć, gra przyciąga na długie chwile. Temat jest oklepny, wykonanie również nie powoduje palpitacji serca, natomiast sama gra z pewnością ma to „coś”. Dość powiedzieć, że mało tego, że i mnie dane było się dobrze pobawić, to wciągnąłem w zabawę pół rodziny. I na tym chyba polega urok takich gier – są małe, proste, a mimo to zapewniają nam wspaniałe spędzony czas podczas nudnych, zimowych wieczorów. I jeszcze drobna uwaga – to jedna z niewielu (!) komercyjnie wydanych gier na Amigę ostatnimi czasy. A więc, jeśli masz wolną chwilę i parę groszy na zakup – kup, bo warto! Pamiętaj, klejnoty nie są tylko dla wybrańców, a ja idę dalej układać kolorowe kamyki...

Marcin „Emu” Skawiński

Odnosiniki

- <http://www.insane-software.de> – strona producenta gry „Amijeweled” i sklep online,
- <http://www.boing-attitude.com> – strona producenta „Word Me Up”.





12 pytań do...

Tomasz „Lazur” Piątek

Witajcie w nowym cyklu, który w tym numerze debiutuje na łamach „Polskiego Pisma Amigowego”. W każdym odcinku będziecie mogli przeczytać serię 12 szybkich pytań do znanych osobistości ze świata Amigi oraz, co najważniejsze, do nich odpowiedzi. Na dobry początek osoba znana chyba każdemu, kto choć trochę interesuje się sceną: legenda grafiki – **Lazur**.

1. Kim dziś, po tylu latach, jest legendarny Lazur?

Jednym z wielu grafików specjalizujących się w web designie. Jednym z wielu ilustratorów pracujących jako freelancer. Jednym z wielu Animatorów 2D oraz jedynym producentem kombinizonu kolarskiego dla wybrańców – <http://shop.lazur.biz>.

2. Jak doszło to tego, że stałeś się posiadaczem Amigi i jaki to był model?

Była to zasługa zainteresowań mojego brata oraz, jak mogło być inaczej, pomocy finansowej rodziców. Była to Amiga 500 z czasem wymieniona na Amigę 1200.

3. Skąd zamiłowanie do grafiki? Czy Amiga spełniała Twoje oczekiwania w tej dziedzinie?

Nie zastanawiałem się wówczas nad tym, czy Amiga spełnia moje oczekiwania. Dawała takie a nie inne możliwości, a ja starałem się je wykorzystać.

4. Kolejne zamiłowanie – scena. Przewinąłeś się niemal przez wszystkie grupy (czy to członkostwo, czy współpraca), odwiedziłeś mnóstwo imprez. Jak wspominasz tamte czasy?

Prawdę mówiąc, nie przepadałem za copy party – były to zazwyczaj męczące wyjazdy. Poznawanie ludzi w tamtym okresie nie było dla mnie czymś specjalnie interesującym. Miałem jasny cel – pojechać na imprezę, wystawić



swój rysunek i wygrać konkurs. Byłem młodym człowiekiem z różnymi problemami typu depresja, zachowania społeczne itd. Kontakty międzyludzkie nie były dla mnie czymś łatwym. Mimo to prawie każdy z demosceny chciał ze mną współpracować, a że byłem bardzo produktywny, byłem w stanie stworzyć grafikę dla większości produkcji pojawiających się w tamtym okresie.

5. Jak wspominasz czasy scenowe? Brakuje Ci czegoś z tamtego okresu w życiu dzisiejszym?

Brakuje mi przede wszystkim samej Amigi oraz ludzi z demosceny, zwłaszcza scenowców z Dolnego Śląska. Tamte czasy wspominam przede wszystkim jako okres, w którym na każdym kroku poznawałem indywidualistów pełnych pasji i zaangażowania. Wydaje się, że były to czasy, gdy tylko tacy ludzie posiadali komputery.

6. Jako uznany grafik skupiłeś swą działalność wokół sceny. Nigdy nie przyszło Ci do głowy tworzenie grafiki do gier?

Przyszło. :) Właśnie dlatego od 1996 roku rozpocząłem prace w firmie Leryx Long Soft. Stworzyłem wówczas grafikę do gry strategicznej „Clash” oraz „VaterGolem”. Po roku 2000 zacząłem tworzyć grafikę na potrzeby Internetu, tym samym zaprzestałem pracować przy grach.

7. Czy masz swoją ulubioną amigową pracę? Na jakim sprzęcie tworzyłeś i ile zajmowało Ci to czasu?

Nie przepadam za swoimi pracami. Trudno też określić jaka z nich jest najlepsza. Na początku używałem „Deluxe Paint”, a później znacznie lepszego „Brilliance”. Do tego standardowa myszka i monitor.

8. Nie ujmując Twym amigowym działaniom, często określano Twoje prace jako „copy-art” czy „redrawing”. Co sądzisz o tym rodzaju rysunku?

Oczywiście przerysowane prace nie są tym, czym jest praca autorska. To po prostu coś innego. Nie można tych dwóch rzeczy porównywać. Za czasów Amigi na polskiej demoscenie istniał kult prac autorskich, natomiast na zachodzie wszyscy robili przerysy. Idąc za przykładem najlepszych wówczas grafików na świecie (a nie byli to Polacy) i ja zabrałem się za kopiowanie, aby pokazać w końcu, że jestem w tej specjalności najlepszy na świecie. Gdy podbiłem światowe listy na najlepszego grafika, zaczęły pojawiać się głosy zarzucające mi kopiowanie prac. W odpowiedzi na te zarzuty zacząłem tworzyć coraz więcej prac mojego autorstwa. Spodobało mi się to. Dawało mi znacznie więcej swobody jako twórcy. Myślę, że obie specjalności, tzn. przerysy i własne prace, są sztuką.

9. Czy doświadczenia wyniesione z amigowania przydały się w późniejszej karierze

„Czarna galera”



„Unreal The Pocket Monster”



„Zamek”



„TRSI Logo”



„Road to Nowhere”



„Strip-Tease”



„Szninkiel i Yon”



„Okno”

zawodowej? Jeżeli tak, w jaki sposób?

Amiga i grafika równoważna jest z pixelartem. Wiele lat uczyłem się tej sztuki i często przydaje mi się to doświadczenie przy tworzeniu dokładnych grafik, takich jak choćby ikon.

10. Porównując czasy amigowe z dzisiejszymi, technologia graficzna drastycznie się rozwinęła. Jak wpłynęło to na Twoją twórczość?

Wcześniej przerysowywanie grafik zdjęć i tym podobne miało jak najbardziej sens. W tej chwili przerysowywanie czegośkolwiek utraciło sens. Musiałem więc zmienić styl. Przeniósłem swoje zainteresowania z malarstwa realistycznego na malarstwo komiksowe czy też kreskówkowe.

11. W którym momencie powiedziałeś „koniec” i przenieśliś się z Amigi na PC. Nadal posiadasz „przyjaciółkę”?

Wydaje mi się, że zawsze byłem otwarty na nowości. Nie byłem też zbyt sentymalny. W pewnym momencie upadek Amigi oraz wyższość komputerów PC nad Amigą stał się faktem. Dla mnie jako twórcy ważne było posiadać jak najlepsze narzędzie, a pecet czy Amiga była przede wszystkim narzędziem. Zmiana komputera z Amigi na PC nie oznaczała zmiany środowiska, bo niemal całe środowisko wykonało ten sam ruch co ja.

12. W tym miejscu pozostawiam Ci wolną rękę. Jeżeli chcesz przekazać coś czytelnikom bądź kogoś pozdrowić – Twoje miejsce na papierze.

Chciałem pozdrowić wszystkich, którzy pamiętają czasy Amigi oraz demosceny.

Rozmawiał:

Mateusz „Logan” Smoter



MorphOS 2.4 na Macu mini część 2

USB

Po sprawdzeniu jak sprawuje się na mojej maszynie internet, postanowiłem sprawdzić jakie zmiany zaszyły w stosie USB, z którym to, we wcześniejszych wersjach systemu, były czasem problemy. Sprawdziłem każde urządzenie, które posiadam w domu – telefon Nokia, iPod, pendrive czy twardy dysk na USB sprawowały się po prostu znakomicie. Były odczytywane przez system bez problemów. We wcześniejszych wersjach obsługa standardu USB 2.0, w moim przypadku, kończyła się przerwaniem po paru minutach sekundy procesu kopiowania plików na przenośne urządzenie. Teraz kopiowanie jest szybkie i bezproblemowe, osiągane transfery rzędu 20-24 MB/s są dla mnie zadowalające. Jediną bolączką Maca Mini są tylko 2 porty USB. Jednak można to sobie zrekomensować podłączając huba – w moim przypadku jest to podkładka pod myszkę. Takie rozwiązanie sprawuje się znakomicie. Trzeba jednak pamiętać, że bardziej prądożerne urządzenia, jak na przykład dysk USB bez zewnętrznego zasilania, należy podłączyć bezpośrednio pod komputer lub wyposażyć się w hub z dodatkowym zasilaniem.

Gry

W życiu każdego człowieka przychodzi też czas na gry. Ja wprawdzie z grami komputerowymi jestem na bakier, ale nie mogłem powstrzymać się o sprawdzenie jak w tej dziedzinie popisie się mój mały, kremowy Mac.

Na pierwszy rzut poszedł (chyba podobnie jak u większości użytkowników) nieśmiertelny „Quake”. Jak wiadomo, pierwsza część jest już mocno przestarzała, ale pojawiły się także porty części drugiej oraz trzeciej. Wszystkie trzy części sprawują się po prostu doskonale. Gra w najwyższej rozdzielczości, dostępnej dla mojego monitora, wygląda świetnie i tak samo działa. Nie ma mowy o żadnych zacięciach. Trzeba jednak pamiętać, że nie są to najnowsze gry, ale jak na sprzęt z 2005 roku Mac Mini pod kontrolą MorphOS-a sprawuje się znakomicie. Warto także wspomnieć, że w przygotowaniu są nowe sterowniki 3D pisane przez jednego z deweloperów MorphOS-a, Marka „bigfoota” Olsena, które nawet z Efiki zrobią potwora do gier 3D.

Gdy już zabiłem kilka potworów w serii „Quake”, postanowiłem trochę poczuć się jak Kubica. Z pomocą przyszedł mi port gry „Virtual Grand Prix 2” i udostępnione niedawno pliki graficzne (do pobrania z Aminetu). Tutaj także mój komputer spisał się doskonale, zapewniając przyjemną rozgrywkę. Niestety, przy próbie wgrania nowszych tekstur w lepszej jakości we znaki dała się mała ilość



pamięci graficznej, która objawia się przekłamaniami na ekranie. Do kolekcji gier na moim dysku dołączył także „Transport Tycoon Deluxe”, „Duke Nuke 3D”, „Foobilard”. Lista gier dostępnych pod MorphOS-a jest o wiele większa, jednak nie ma co liczyć na najnowsze i najbardziej spektakularne tytuły. Bardziej można spodziewać się klasyki gier komputerowych. Gdy któryś z naszych ulubionych tytułów nie jest dostępny dla systemu MorphOS, można spróbować emulować PlayStation 1 emulatorem FPSE (niestety nie rozwijam), pecetowego DOS-a emulatorem DosBox lub Bosch, Macintosha emulatorem Basilisk. Dostępne są także emulatory maszyn ośmio-bitowych oraz starszych konsol do gier. Miłośnicy klasyki komputerowych gier na pewno nie będą mieli powodów do narzekania.

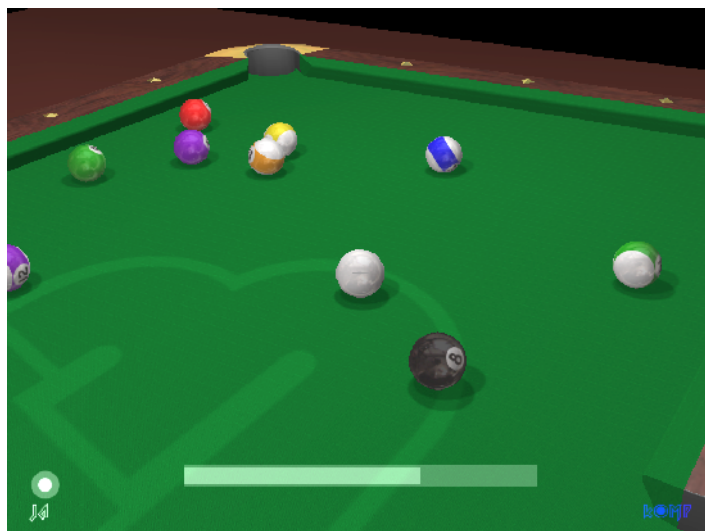
Inne oprogramowanie

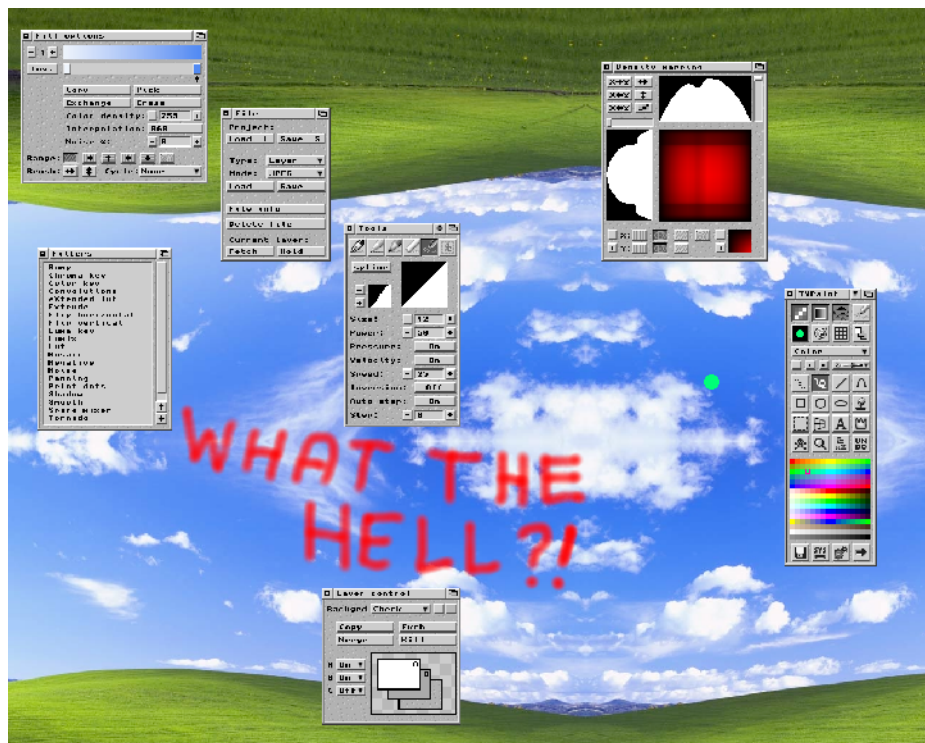
Gdy już znudzimy się graniem i odłączymy nam internet za niezapłacone rachunki, warto zainteresować się oprogramowaniem użytkowym. W moim przypadku na pierwszy ogień poszły wszystkie aplikacje muzyczne, z których korzystałem kiedyś na mojej klasycznej Amidze. Największą uciechą było uruchomienie nieśmiertelnego DigiBoostera Pro 2, który na MorphOS-ie sprawuje się wyśmienicie (za pomocą małej łatki dostępnej w internecie). Słuchanie „empetrójk” czy radia internetowego też nie sprawia żadnych kłopotów. Do

plików MP3 można użyć stareńkiego, znanego jeszcze z klasycznej Amigi SongPlayera lub nowszego AmiNetRadio. Jeżeli jesteście przyzwyczajeni do jakiegoś konkretnego oprogramowania z systemu AmigaOS 3, możecie mieć prawie pewność, że aplikacja ta zadziała pod MorphOS-em, pod warunkiem, że nie odwołuje się bezpośrednio do układów specjalizowanych Amigi klasycznej (na przykład do Pauli). Tak więc programy muzyczne nie korzystające z AHL można odstawić na bok lub próbować uruchomić przez emulator E-UAE, o którym wspominałem wcześniej. Niestety ta zasada nie sprawdza się do końca. Przykładem jest jedno z moich ulubionych narzędzi – Audio Evolution, które u mnie nie działa. Niestety autorzy rozwijają program już z pominięciem amigowych systemów. Szkoda...

Trochę lepsza wiadomość czeka grafików, bo chyba wszystkie programy z klasycznej Amigi, które potrafią wyświetlić się na pulpicie Ambianta (lub dają możliwość uruchomienia na karcie graficznej) zadziałają bezproblemowo. Niestety miłośnicy Deluxe Painta mogą uruchomić go tylko pod emulatorem. Ciekawostką dla mnie było uruchomienie starego LightWave'a, który dobrze poradził sobie na nowym systemie, choć wymagana jest mała łatka pozwalająca wyświetlać renderowany obraz na ekranie systemu CyberGraphix (bo z takim mamy do czynienia w MorphOS-ie). Jednakże dla grafików 3D polecam Blendera, darmowy program, którego port rozwijany jest przez jednego z fanów MorphOS-a. Obecnie dostępna jest wersja alpha najnowszej wersji 2.50 (i stabilna wersja 2.46 – przyp. red.), lecz autor intensywnie pracuje już nad wydaniem stabilnej wersji.

Gdy zechcemy zrelaksować się po ciężkim dniu odkrywania nowej odsłony MorphOS-a, możemy obejrzeć film na naszym komputerze. Pomoże nam w tym niezawodny Fab (autor portu przeglądarki OWB), który udostępnił także port odtwarzacza MPlayer. Bez trudu pozwoli on nam obejrzeć filmy w różnych formatach, odtworzyć płytkę DVD, a nawet pomóc w oglądaniu YouTube (po uprzednim skonfigurowaniu), gdy wtyczka Flash nie daje sobie rady.





Nie tylko kawior i szampan

Po tym dość entuzjastycznym opisie pewnie niejednemu z czytelników nasuwa się pytanie, czy MorphOS ma jakieś wady? Niestety tak. Pierwszą wadą systemu jest brak obsługi Wi-Fi w Macach zaopatrzonych w moduł AirPort. Ta niedogodność ma szansę zostać usunięta dopiero po wydaniu systemu na notebooki PowerBook. Kiedy to nastąpi, nie wie chyba nikt. Jednak ja poradziłem sobie zakupując niedrogi Access Point, który stoi obok Maca i sprawuje się znakomicie. Drugą wadą systemu jest brak obsługi Bluetooth i portu FireWire. Jednakże z racji tego, że z obu technologii nie korzystam, nie przeszkadza mi to. Uznałem to jednak za warte odnotowania, gdyż Mac Mini pod kontrolą MacOS X oferuje wsparcie obu technologii. Dla mnie osobiście największą wadą jest brak regulacji głośności globalnej w systemie. Korzystam ze słuchawek podłączonych bezpośrednio do komputera i jeżeli aplikacja nie ma własnej regulacji głośności, może to być sporym problemem (na przykład przy oglądaniu filmów, czy graniu w niektóre gry, których nie da się przyciszyć). Jednakże ta usterka podobno ma być naprawiona przy następnej wersji systemu (*istotnie, jest poprawiona w wersji 2.5 – przyp. red.*), która ma także zadziałać na komputerach z serii Power

Mac. Ostatnią już rzeczą, do której muszę się przyczepić, jest nieprawidłowe rozpoznawanie ilości pamięci graficznej w moim systemie. Aby obejść ten błąd muszę najpierw uruchomić komputer z wciśniętym klawiszem ALT (pojawia się wtedy wybór systemu), a potem uruchomić system. Ten błąd także ma być usunięty w kolejnym uaktualnieniu systemu.

Paradoksalne jest też to, że tak świetny system jakim jest MorphOS ma całkiem małą bazę użytkowników. Liczba sprzedanych licencji w momencie pisania artykułu to około 750 osób (*915 w lipcu 2010 – przyp. red.*). Nie wiadomo też, ile osób korzysta jeszcze z darmowej wersji 1.4.5, nie zakupując wersji 2.x. Wszystko to sprowadza się do bardzo małej ilości oprogramowania. Wprawdzie, jak widać z powyższego opisu, większość podstawowych dziedzin jest dobrze oprogramowana, lecz w paru miejscach widać niestety braki. Jednak nasze środowisko może być dumne z takich maniaków (w pozytywnym słowa tego znaczeniu) jak Fabien, Krashan (autor oczekiwanego DigiBooster 3), Rzołkoł (rewelacyjny program do skanowania SCANDal), Guillaume „Yomgui” Roguez (Python oraz Blender) i wiele innych

osób, które utrzymują nasz ulubiony system na dosyć wysokim poziomie.

Podsumowanie

Jeżeli ktoś chciałby zapoznać się z systemem MorphOS, może zrobić to za bardzo małe pieniądze. Na największym portalu aukcyjnym w Polsce, niemal zawsze, można znaleźć aukcję Maca mini G4. Najtańsza aukcja w ostatnim czasie pozwoliła stać się posiadaczem tego małego komputerka za niecałe 400 zł. System MorphOS można wypróbować za darmo, co jest jego wielką zaletą (ja sam kupiłem ten system dlatego, że miałem szansę zapoznać się z nim przed wydaniem na niego pieniędzy). Baza obsługiwanych sprzętów to Amiga z procesorem PowerPC i kartą graficzną (do wersji 1.4.5), Efika, Pegasos I oraz II, Mac Mini G4 (od wersji 2.4). Jak już wspomniałem wcześniej, zapowiadane jest wsparcie serii PowerMac G4 co otworzy jeszcze większy rynek sprzętu, który jest tani i wystarczająco mocny, żeby MorphOS działał na nim ze świetną prędkością. Moim faworytem jest jednak wersja określana przez jednego z deweloperów jako wersja 3.0, działająca już na jego PowerBooku G4. Jeszcze nigdy nie mieliśmy amisyntemu na przenośnym sprzęcie. Mam nadzieję, że ta wersja ukaże się jeszcze w tym roku, zyskując sobie jeszcze więcej sympatyków. Czego życzę całemu środowisku MorphOS-owemu, MorphOS Teamowi jak i sobie.

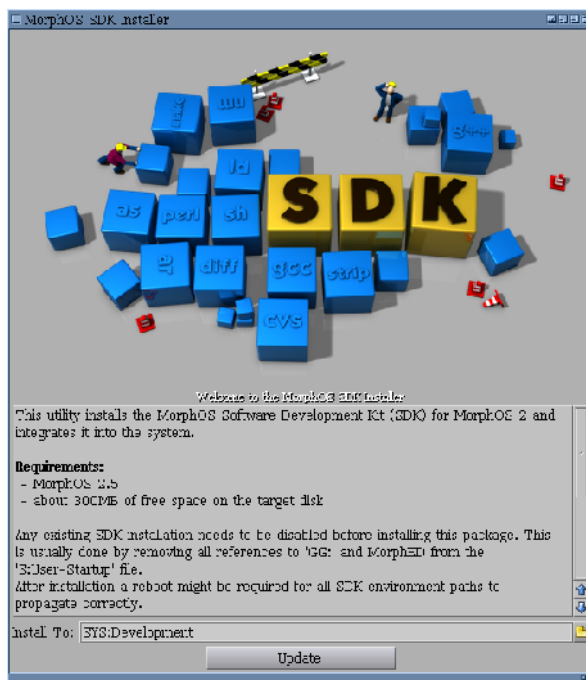
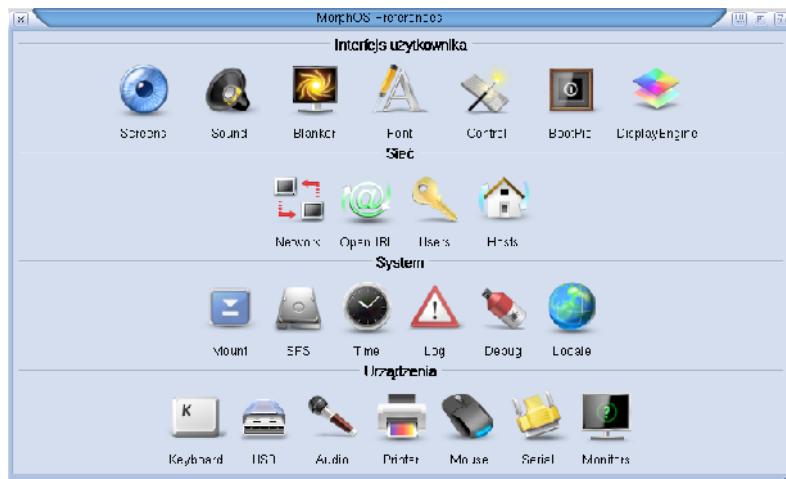
Wiktor „Pampers” Głowacki

Odnosińki

<http://www.morphos.net> – główna strona systemu MorphOS.

<http://dreamolers.binaryriot.org/dualboot.pdf> – tutorial Jacka Piszczka opisujący sposób instalacji i konfiguracji Maca Mini, tak, aby obsługiwał więcej niż jeden system operacyjny.

<http://www.morphzone.org> oraz <http://www.morphos-files.net> – repozytoria z oprogramowaniem





Historia Amiga Eastern Meeting część 2

W poprzednim numerze PPA przeczytałeś o tym, jak zaczęła się historia Amiga Eastern Meeting. Dzisiaj czas na ciąg dalszy sagi o spotkaniu sympatyków Amigi ze wschodnich (i nie tylko) rejonów Polski...

Pierwsza edycja AEM w 2002 roku była eksperymentalną imprezą o mikroskopijnej skali. Okazała się jednak strzałem w dziesiątkę. Warto podkreślić, że spotkanie odbywało się kilkadziesiąt metrów od brzegu jednego z najbardziej malowniczych jezior w Polsce. Z pewnością również dzięki temu, Amiga Eastern Meeting już od pierwszych chwil swojego istnienia było imprezą niesamowicie klimatyczną. Każdego roku nasze amigowe party zwabia nad brzeg Jeziora Białego coraz większą liczbę miłośników Amigi. Nie jest ważne czy są to gorliwe „mosofce”, czy „wyznawcy OS4”. Wszyscy, łącznie z zapalencami informatyki w stylu retro, znaleźli swoje miejsce w gronie uczestników AEM. Do dnia dzisiejszego odbyło się w sumie sześć spotkań z cyklu Amiga Eastern Meeting. Impreza odbywała się cyklicznie, co rok, z przerwą w latach 2006-2007. W roku 2008 nastąpiła reaktywacja AEM. Za wyjątkiem miejsca, wszystko inne pozostało niezmienione. Do dyspozycji mamy wciąż ogromną salę, trochę może zagraconą starymi rupieciami, ale co roku udaje nam się tchnąć w to miejsce ducha amigowego friendshipu.

Jedna ze stałych uczestniczek naszych amigowych spotkań nad Jeziorem Białym – Flea – tak pisze o Amiga Eastern Meeting: *„Jest to dla mnie doskonała odskocznia od codzienności, czas się zakrzywia i nagle baaach... Trafiasz w zupełnie inny wymiar. Gdybym miała do wyboru wspinały weekend nad morzem i wyjazd na AEM, to nie zastanawiałabym się nawet minuty – AEM! Choć brak wygód (spanie na starym, zakurzonej tapczanie – luksus!), to wrażenia zawsze niepowtarzalne. Z czym mi się kojarzy AEM? Przede wszystkim z ludźmi, z nieprzespaną nocą i poczuciem, że mogłoby się nie kończyć...”. Rzeczywiście, jest coś wyjątkowego w AEM – coś, dzięki czemu wytrąca się tak znacząca ilość pozytywnej energii wchłanianej przez uczestników imprezy. I myślę, że nie za sprawą zakurzonych tapczanów ani alkoholu, lecz właśnie ludzi. Tak naprawdę w naszych umysłach dzieje się coś wyjątkowego, co pobudza nas do spojrzenia na rzeczywistość z zupełnie innej perspektywy. Może wspomnienia związane ze świetnością Amigi i amigowych imprez powodują, że czas tak mocno się zakrzywia i mamy wrażenie, że w trakcie AEM jesteśmy jedną nogą w przeszłości a drugą w teraźniejszości? Trafnie to wrażenie opisał il_capitano: „Pierwszy raz pojawiłem się tam w 2003 roku i zaszczyliłem się na dobre. Miejsce, ludzie i atmosfera tworzyły mieszankę, która podziałała na mnie niczym LSD. Poznałem tam wielu amigowców i jednocześnie wspaniałych przyjaciół. Te dwa dni pozwoliły mi na coś, co jest podobno niemożliwe – na podróż w czasie. Podróż do czasów wielkich party, giełdy i innych rzeczy, których już nie ma. W dzisiejszych czasach amigowcy stali się dinozaurami i dziwakami, a kochany przez nas komputer retromaszyną do starych gier. Pokolenie Amigi przemija, dorośleje, żeni się/wychodzi za mąż, ma dzieci... Licealista z 1991 roku ma 35 lat, masę problemów i nikt już nie mówi o nim*

„młodzież”. Imprezy, takie jak AEM, pozwalają na nowo poczuć klimat chwil, gdy Amiga rządziła, a dla nas nie było rzeczy niemożliwych. Nie wyobrażam sobie teraz lata bez wizyty w Okunince i spotkania z tymi wszystkimi cymbałami, do grona których i ja mam zaszczyt należeć (...).”

Jednak AEM to nie tylko spojrzenie w przeszłość i wskrzeszanie ducha Amigi w XXI wieku. To próba odnalezienia nici wiążącej przeszłość z przyszłością. Tą nicią okazały się nowoczesne systemy operacyjne, u których źródła leży nasz ulubiony, klasyczny AmigaOS. Mowa tutaj o AmigaOS 4 oraz MorphOS. Poza chełmskim AmiParty, AEM to jedyna impreza na ścianie wschodniej promująca informatykę alternatywną o amigowym zabarwieniu. Swoją relację do imprezy, bardzo krótko podsumował jeden z „wyznawców” systemu MorphOS – Drako – dla którego (jak pisze) *„AEM jest sensem życia. To praktycznie od tej imprezy zaczynałem przygodę z amigowym środowiskiem (a było to w roku 2004). Dzięki AEM poznałem wspaniałych ludzi. I mam nadzieję, że impreza odbywać się będzie do końca świata i jeden dzień dłużej :)”*.

Z biegiem czasu impreza ewoluowała, zaczynając od prowizorycznego copy party, a kończąc na imprezie, której celem nie jest już tylko kopiowanie danych, ale raczej integracja amigowców zwłaszcza ze wschodnich rejonów Polski. Jednym z nich jest ZED – stały bywalec AEM, który nie opuścił ani jednego spotkania spod szyldu AEM. On również pokusił się o krótkie podsumowanie wizji, jakie pojawiają się w jego umyśle na dźwięk słów Amiga Eastern Meeting. Oto jak je zinterpretował: *„Od pierwszej edycji AEM zaczęło się moje podróżowanie z Amigą „pod pachą” oraz poznanie ludzi ze środowiska. Pamiętam doskonale nagrywanie płytek na Amidze MarXa na nagrywarkę x2 i dużą ilość softu na „klasyka”, którą przywoziłem wtedy do domu. Nie zapomniałem też stróża nocnego, który był pełen podziwu, że siedzieliśmy całą noc przy kompach. I choć zawsze na drugi dzień bardzo mocno dokucza zmęczenie, to atmosfera tamtego miejsca i ludzie powodują, że człowiek nabiera chęci do tego, aby mówić z dumą „jestem amigowcem!” i po powrocie do domu zająć się czymś, co przysłuży się środowisku amigowemu”. Miejmy nadzieję, że kolejne edycje AEM przysporzą jego uczestnikom również pozytywnych wrażeń, które z czasem przerodzą się w miłe, żywe wspomnienia zaadresowane głęboko w ich pamięciach EPROM.*

Pewnie myślisz, że przeczytałeś właśnie świetną kryptoreklamową broszurkę promującą Amiga Eastern Meeting. W pewnym sensie masz rację, jednak celem tego i poprzedniego artykułu na temat AEM było tak naprawdę uchwycenie czegoś z natury nieuchwytnego. Mam na myśli wyjątkowy klimat imprezy, który postanowiliśmy opisać za pomocą kombinacji 32 liter alfabetu języka polskiego. Za tymi słowami kryją się tak naprawdę gorące i prawdziwe emocje ludzi, którzy zechcieli podzielić się ze mną i z Tobą, drogi czytelniku, swoimi wrażeniami z obecności na kolejnych edycjach AEM... Miejmy nadzieję, że to nie koniec historii Amiga Eastern Meeting nad Jeziorem Białym, a dopiero początek.

Do zobaczenia na AEM 2010 !



MarX
oraz gościnnie
Flea, il_capitano, Drako, ZED



Casablanca – quasi Amiga

Pamiętacie klon Amigi o nazwie DraCo? W latach 90-tych wprowadził sporo zamieszania w środowisku Amigi. Był komputerem, który pracował pod kontrolą standardowego AmigaOS 3.1 i, choć nie posiadał układów specjalizowanych znanych z Amigi, miał własną kartę graficzną i własny sposób komunikacji z kartami rozszerzeń. Ze względu na możliwości i wysoką cenę często był obiektem marzeń i westchnień amigowców. Tytułowa Casablanca, nazywana również „Casablanca 1” i „Casablanca Classic”, to w pewnym sensie następca DraCo, kolejny komputer zaprezentowany przez firmę MacroSystem w 1997 roku. Casablanca to klon Amigi pracujący pod kontrolą naszego ulubionego systemu AmigaOS, jednak jest to komputer przeznaczony wyłącznie do jednego celu: montażu filmów wideo.

Około roku 2000 przez długi okres czasu miałem przyjemność korzystać z Casablanci, jak wtedy nazywano to urządzenie, i muszę przyznać, że jego możliwości wywarły na mnie duże wrażenie. Z pozoru komputer ten wyglądał jak magnetowid – niczym szczególnym nie wyróżniał się wizualnie. Nawet nie bardzo było widać związek z komputerami Amiga – ot przeciętna, choć ładna obudowa. Wartość Casablanci tkwiła nie w jej wyglądzie, a możliwościach i nowatorskiej filozofii obsługi. Była bardzo wysoko oceniana w czasopiśmie branżowych tamtego okresu, wiele razy otrzymywała zaszczytne wyróżnienia m.in. niemieckiego pisma „Video” czy włoskiego „Videotechnica”. Casablancę zauważono również w Stanach Zjednoczonych, pokazywano ją w programie „9news”, nawet nasz rodzimy „PC World Komputer” w 2002 roku zamieścił bardzo pozytywny test urządzenia.

W czym tkwił sukces Casablanci? Dla nas amigowców z pewnością ważną kwestią jest fakt korzystania z systemu AmigaOS, ale dla reszty świata nie była to wcale ważna informacja, często była nawet celowo pomijana w informacjach prasowych. Co więcej, przeciętny użytkownik Casablanci, jeśli nie miał wcześniej do czynienia z Amigą, z pewnością nie zauważył podobieństwa. Podstawowym atutem Casablanci było natomiast połączenie zalet montażu liniowego z cyfrową edycją materiału wideo, czyli montażem nieliniowym.



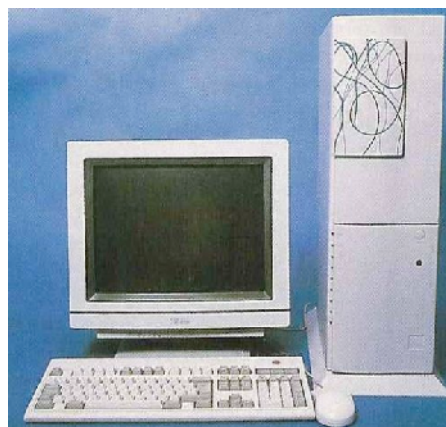
Osobom niezorientowanym w temacie na pewno trudno „na dzień dobry” zrozumieć czym różni się montaż liniowy od nieliniowego, jednak wbrew pozorom jest to bardzo proste. Montaż czy edycja liniowa odbywa się na taśmach, a zatem jest to typowo analogowy sposób pracy. Oczywiście wykorzystujemy zewnętrzne urządzenia cyfrowe, mamy do dyspozycji komputery, miksery czy znane z Amigi genlocki, jednak produkt finalny zapisywany jest na taśmie. W montażu nieliniowym pracujemy w całości cyfrowo, zatem materiał zapisywany jest na dysku twardym komputera. Sposób pracy określany jest mianem „nieliniowego” ze względu na natychmiastowy dostęp do dowolnego fragmentu zapisanego materiału niezależnie od jego położenia na dysku. Mamy do czynienia z niespotykaną, w porównaniu do analogowej edycji, precyzją, a także możliwością wykorzystywania efektów na obrazie, które w tradycyjny sposób są niedostępne. Ważna jest również oszczędność czasu. Można zatem śmiało powiedzieć – same zalety. Jednak pod koniec lat 90-tych ubiegłego wieku montaż nieliniowy był bardzo drogi, wymagał zaopatrzenia się w drogi zestaw komputerowy, a oprogramowanie do montażu często postrzegane było jako bardzo skomplikowane w obsłudze. Casablanca była produktem, który niejako wyszedł naprzeciw oczekiwaniom użytkowników, którzy chcieli w tańszy i dużo łatwiejszy sposób pracować cyfrowo. Połączyła zatem zalety montażu liniowego, jednocześnie eliminując wady systemów cyfrowych. Stąd Casablanca stała się tak popularna.

Czym jest tak naprawdę Casablanca 1? Gdy zajrzemy do środka, zobaczymy specjalizowaną płytę główną z procesorem Motorola 68040 lub 68060, znane z Amigi dwie kości ROM, dwie kości pamięci SIMM EDO oraz dodatkową kartę o nazwie „Casablanca Motion” podłączaną do portu dziwnie przypominającego port rozszerzeń w Amidze 1200. Widać, że producent wykorzystał elastyczność Amigi, aby zintegrować naszą platformę z kartą wideo, a dzięki ogromnej wydajności systemu AmigaOS spowodować, aby oprogramowanie pracowało w bardzo szybki sposób nawet pod kontrolą nie najszybszych procesorów Motoroli. Rozwiązanie to sprawdziło się znakomicie, a firma w przyszłości miała produkować wiele kolejnych urządzeń z serii Casablanca.

Na przykładzie Casablanci zauważyć można coś, co w przypadku Amigi było dość niespotykane, a mianowicie działania marketingowe (sic!) dla użytkowników niezwiązanych z Amigą i to wcale nie w czasach świetności na-

szego komputera. Spójrzmy na fragment tekstu reklamowego polskiego dystrybutora urządzenia – firmy Eureka – z 2001 roku:

„Casablanca to nie jest komputer w pełnym tego słowa znaczeniu. Nie ma procesorów tekstu, arkuszy kalkulacyjnych, gier. W Casablance znajdują się komponenty istotne tylko z punktu widzenia edycji wideo. Te komponenty są najwyższej jakości i dają maksymalne osiągnięcia. Praca dysku twardego i osprzętu wideo w Casablance jest podobna do tej z komputera nieliniowego Draco, który jest profesjonalnym systemem do broadcastingu.”



Komputer DraCo.

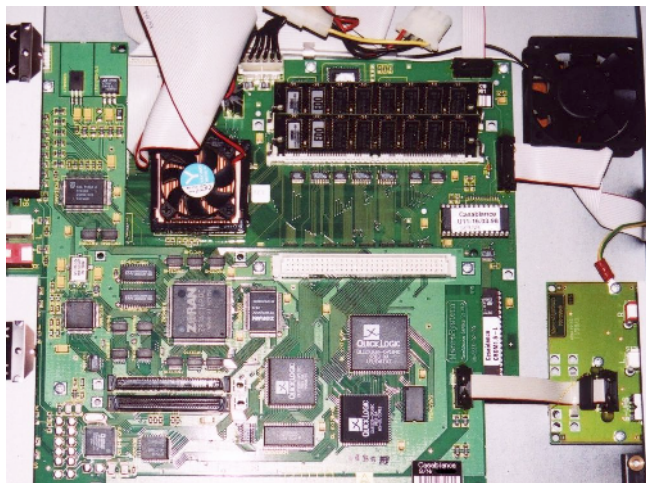
„Draco” to nazwa, która była obecna przy pierwszych wersjach Casablanci. Początkowo urządzenie nazywano „Draco Casablancia”, co było już bezpośrednim nawiązaniem do klonu Amigi o podobnej nazwie („DraCo”). Jeszcze przed erą Casablanci firma MacroSystem wyprodukowała komputer o nazwie „DraCo Vision”, który posiadał obudowę typu „cube” (w formie sześcianu) i był reklamowany wprost jako „maszyna korzystająca z zalet systemu AmigaOS”. Co ciekawe, komputer ten, oprócz procesora Motorola 68060, posiadał również jednostkę DEC Alpha 233 MHz, która – podobnie jak w przypadku kart PowerPC dla Amigi – nazywana była w tym okresie „koprocesorem”. Widzimy zatem jak firma MacroSystem w okresie popularności Amigi próbowała wykrzesać pozycję marki do promowania własnych produktów. Technicznie rzecz biorąc pomysł był podobny do tego, które w późniejszym okresie wykorzystwała firma phase5 przy projektowaniu swoich kart PowerPC i niewyprodukowanych niestety klonów Amigi. MacroSystem to prawdziwy prekursor w świecie naszej „przyjaciółki”. Można tylko ubolewać, że była to jedna z nielicznych firm wprost podkreślająca zalety systemu AmigaOS w stosunku do innych rozwiązań.

Słowniczek

Montaż wideo – połączenie co najmniej dwóch fragmentów materiału filmowego w taki sposób, że koniec jednego łączy się z początkiem drugiego.

Liniowy montaż (edycja) wideo – edycja materiału wideo odbywająca się na nośnikach taśmowych.

Nieliniowy montaż (edycja) wideo – edycja plików wideo, która umożliwia dostęp do dowolnego miejsca materiału źródłowego bez względu na jego położenie w pliku.



Wnętrze Casablanci.



Moduł Digital Video do Draco
z gniazdem Firewire.

Wróćmy jednak do samej Casablanci „Clas-sic”. Oprócz wymienionego już procesora Motorola 68040/060 posiadała dysk twardy standardu SCSI oraz stację dysków 1,44 MB. Format zapisu zarówno na dysku twardym, jak i dyskietkach był jednak niestandardowy. Już sama zawartość pamięci ROM była mocno zmodyfikowana w stosunku do zwykłej Amigi. Ale po kolei. Casablanca 1 ze względu na różnice sprzętowe w dużym stopniu była niekompatybilna ze zwykłą Amigą. Pracowała pod kontrolą zmodyfikowanego systemu AmigaOS (ściślej mówiąc jego części) i pakietu oprogramowania „Movie Shop”. Program ten był wcześniej dołączany do karty standardu Zorro o nazwie „VLab Motion” również produkowanej przez MacroSystem, można więc powiedzieć, że firma poszła za ciosem. W przypadku Casablanci stworzono specjalną wersję o nieco uproszczonej obsłudze, a także dostosowano program do specyficznej obsługi urządzenia. Jednak sam sposób zapisu, jak również podstawowe funkcje, nie zmieniły się w stosunku do „zwykłej” wersji dla Amigi. Zmodyfikowano wygląd oprogramowania, tak aby pasował do nowoczesnej wtedy stylistyki Casablanci. Karta „VLab Motion” zawsze postrzegana była jako solidny produkt, oferujący wysoką jakość digitalizacji obrazu, również bardzo zbliżone pozytywne opinie zyskiwała w tym czasie Casablanca 1 i jej nowa wersja „Movie Shopa”, do którego wyprodukowano później wiele dodatków niedostępnych w wersji dla Amigi.

Jak wyglądała w praktyce praca na Casablance? Po uruchomieniu na ekranie pojawia się od razu menu, z którego możemy bezpośrednio wybierać opcje dotyczące montażu audio i video. Nie będę opisywał poszczególnych opcji, jednak warto wymienić, że oprogramowanie posiada moduły, takie jak wirtualny stół montażowy, menu przejść między poszczególnymi ujęciami video, menu efektów obrazu (również 3D) czy moduł „titleda” pozwalający nakładać napisy wraz z dodatkowymi efektami przewijania. Mamy także dostępny mikser audio, gdzie możemy poddać edycji 3 ścieżki dźwiękowe, w programie określone jako ścieżka oryginalnego dźwięku, podkładu muzycznego i komentarzy. Widać, że było to rozwiązanie bardzo nowoczesne jak na rok wydania Casablanci – przypomnijmy – 1997.

Casablanca 1 umożliwia pracę z jakością charakterystyczną dla systemów VHS i S-VHS, ale również, Hi8, Betacam SP, MiniDV i DV. Standard DV (Digital Video) można uzyskać po zamontowaniu opcjonalnego modułu DV, który posiada gniazdo Firewire (dwukierunkowe wejście/wyjście). W Casablance fabrycznie montowany był dysk twardy o pojemności 9 lub 18 GB. Pozwala to na zapisanie materiału video od ponad 10 godzin w trybie jakości „Long Play” do 45 minut w jakości BetacamSP. Można więc śmiało powiedzieć, że jest to

urządzenie bardzo elastyczne, tak jak każda „rasowa” Amiga. W komplecie z Casablancą użytkownik otrzymywał trackballa, jednak można do niej bez problemu podłączyć zwykłą pecetową myszkę lub klawiaturę.

Jak wspominałem, do Casablanci wyprodukowano wiele dodatków, wśród których warto wymienić następujące:

- **Adorage Magic** – pakiet ponad 1000 efektów przenikania ujęć video.
- **3D Shapes Professional** – pakiet efektów trójwymiarowych.
- **Blue Box** – efekt przejścia, w którym wybrane przez użytkownika kolory jednego ujęcia są przenikane przez obszary ujęcia drugiego.
- **Akaba** – program graficzny pozwalający na edycję ujęć zapisanych na dysku twardym. Dostępny szereg narzędzi wraz z możliwościami stosowania szeregu efektów daje możliwość tworzenia własnych kompozycji graficznych. Zastosowanie klatek kluczowych umożliwia przesuwanie oraz rysowanie poszczególnych obiektów w trakcie trwania danej sceny.
- **Monument Titled** – znany również z wersji dla Amigi program służący do tworzenia napisów. Litery mogą być teksturowane, dostępne są wzorce umożliwiające szybko utworzyć efektownie wyglądające napisy. Program posiada wiele efektów przenikania.
- **PC Link** – program umożliwiający połączenie Casablanci z komputerem PC. Możliwa jest dwustronna wymiana danych graficznych między systemami.
- **Elastic Dreams** – program do tworzenia efektów morfingu i płynnych przekształceń obrazu. Wydano także wersję dla Amigi.

Jak widać możliwości Casablanci, nawet jak na dzisiejsze czasy, są całkiem duże, szkoda tylko, że kolejne modele tego urządzenia były tworzone już w oparciu o komputery PC i niesłusznie niemożliwe jest skorzystanie z nowszego oprogramowania. Ciekawostką jest fakt, że firma MacroSystem nawiązała współpracę z firmą Siemens, dzięki czemu Casablanca 1 produkowana była w niemieckiej fabryce tej firmy. Można powiedzieć, że były to jeszcze czasy tych firm związanych z Amigą, które miały spore możliwości finansowe i co za tym idzie, możliwość korzystania ze sprawdzonych i znanych podwykonawców. Z pewnością był to dodatkowy atut urządzenia, które słynęło – jak większość produktów firmy – z dużych możliwości, łatwej obsługi i solidnego wykonania.

Podczas pracy Casablanca spisywała i spisywała się nad wyraz dobrze. Wszystkie operacje wykonywane są w akceptowalnym czasie, a jak na czasy sprzed 10 lat były to bardzo dobre osiągi. Awarie oprogramowania zdarzają się rzadko, natomiast można mieć zastrzeżenia

nia do samego procesu instalacji oprogramowania i dodatków, co nie należy do czynności łatwych i szybkich, nawet dla zaznajomionego z tematem użytkownika. Jednak do Casablanci, jak również do każdego z akcesoriów, dołączana była instrukcja obsługi, więc nie można mieć zbyt wielkich pretensji. Jako ciekawostkę dodam, że polską wersję instrukcji użytkownika opracowywałem osobiście wraz z bratem, Jakubem Zalepą, na wyraźne zlecenie firmy Eureka. Była to praca żmudna, na dodatek od polskiego dystrybutora otrzymaliśmy materiały jedynie w języku niemieckim i to też niepełne. Polska instrukcja była właściwie pisany od podstaw podręcznikiem, gdzie tylko czasem posiłkowaliśmy się materiałami z oryginalnej instrukcji obsługi.

Aktualnie firma MacroSystem istnieje i ma się całkiem nieźle. Posiada oddziały w wielu krajach, nie tylko europejskich, ale również na innych kontynentach. Od roku 1997 wyprodukowano kilkanaście różnych modeli Casablanci cieszących się różnym powodzeniem na rynku. Cały czas urządzenia sprzedawane są z oznaczeniem „Made in Germany”, co w dzisiejszym świecie ma swoją pozytywną wymowę. Budowa kolejnych modeli jest bardzo zbliżona do Casablanci 1 z tą różnicą, że teraz wykorzystywana jest technologia pecetów. Firma wyprodukowała całą masę nowego oprogramowania, ale gdy przyjrzymy się dokładnie, widać ogromne podobieństwo do pierwowzoru jakim jest „Movie Shop”. Co ciekawe, oprogramowanie nawet dziś nie ma dużych wymagań sprzętowych, co także wydaje się być pozostłością po dobrych wzorach z Amigi.

Casablanca mimo swoich zalet była i jest cały czas mało popularnym systemem. Nie jest to dziwne, wszak montaż video jest dziedziną wysoce specjalistyczną, a na rynku zalanym przez pecety trudno przebić się z alternatywną ofertą. Mnie jednak wielką satysfakcję sprawia fakt, że urządzenie oparte na Amidze, wyprodukowane ponad 10 lat temu – tak jak Amiga – stało się komputerem, który może służyć przez bardzo długi czas i nawet dziś znajdzie z powodzeniem wiele poważnych zastosowań. Znam kilka osób posiadających od lat Casablancę 1 i bardzo ją sobie chwalą – nie jest to komputer awaryjny, a ewentualne problemy można łatwo rozwiązać. Sądzę więc, że warto znać następcę znanej karty „VLab Motion”, który przecież związany jest nierozdzielnie z Amigą klasyczną.

Na koniec, nawiązując do obecnych dyskusji w środowisku amigowców, można żartobliwie spytać: czy DraCo to prawdziwa Amiga?

Adam Zalepa

Casablanca 1 – podstawowe parametry techniczne

VIDEO

Standard: PAL-B/G 50 Hz lub NTSC-M 60 Hz, digital standard CCIR 601.
Pasma przenoszenia: 5,8 MHz (-3 dB).
Rozdzielczość: >700 pionowo, >560 poziomo (PAL), >460 poziomo (NTSC).
Wejścia: CVBS oraz YC z przodu i z tyłu (75 Ω), I-Link DV (opcjonalnie).
Wyjścia: CVBS, YC oraz RGB z tyłu (75 Ω), I-Link DV (opcjonalnie).

AUDIO

Pasma przenoszenia: 20–20000 Hz.
Odstęp sygnału od szumu: 72 dB.
Wejścia: stereo-cinch, z przodu i z tyłu (22 kΩ), I-Link DV (opcjonalnie).
Wyjścia: stereo-cinch, z tyłu (<600 Ω, 0,707 V_{rms}, max. 2.8 V_{pp}), I-Link DV (opcjonalnie).

SYSTEM ZAPISU

Kompresja: Motion JPEG.
Transfer danych: 0,5–3,5 MB/s (bez dźwięku) z możliwością zmiany współczynnika kompresji.
Nośnik danych: dysk twardy FAST-SCSI-II.
Pojemność: wewnątrz do 18 GB, zewnątrz do 2048 GB.

INFORMACJE OGÓLNE

Wymiary: 443 x 113 x 372 mm.
Waga: około 7 kg.
Kolor: czarny.



Amiga Audio część 3

Tak jak zapowiadałem, w tym odcinku zajmiemy się kilkoma podstawowymi efektami dostępnymi w patternach, a które dotyczą głośności dźwięku. Będziemy brać pod uwagę trzy najpopularniejsze programy muzyczne, czyli ProTrackera, OctaMEDa i DigiBooster. Co prawda większość podstawowych poleceń jest taka sama w każdym z tych programów, jednak występują drobne różnice przy praktycznej pracy.

Siła głosu

Jedną z podstawowych i równocześnie najczęściej używanych funkcji jest głośność odtwarzanego dźwięku. Można ją ustawiać nie tylko w ramach określonego patternu, może przyjmować inną wartość w każdym kanale, a nawet w każdej pozycji patternu. Na pierwszy rzut oka ta ostatnia możliwość wydaje się być mało uzasadniona, jednak znam przypadki modułów, gdzie zastosowanie funkcji szybkiej zmiany głośności na kilku kanałach daje wyjątkowy efekt brzmieniowy.

Tak się szczęśliwie składa, że głośność we wszystkich wymienionych programach ustawiana jest w taki sam sposób. Służy do tego celu polecenie „C”, które przyjmuje wartości dwucyfrowe z zakresu od 00 do 64 dziesiątne i od 00 do 40 przy zapisie szesnastkowym. Liczby podaję celowo w obu formatach, gdyż w ProTrackerze można je podawać tylko szesnastkowo, natomiast w OctaMEDzie i DigiBoosterze mamy możliwość przełączania trybu pracy w ustawieniach.

Sposób użycia polecenia „C” jest standardowy, zobaczmy to na najprostszym przykładzie:

```
A-3 4C25
```

Mamy polecenie „C25”, co oznacza, że dźwięk w tej pozycji patternu będzie odtwarzany z głośnością 25. Jednak taki sposób wykorzystania funkcji „C” nie jest jedynym możliwym. Polecenie to nie musi być używane koniecznie w pozycji, gdzie znajduje się konkretna nuta. Wygląda to następująco:

```
A-3 4000
--- 0000
--- 0C17
```

W tym przypadku głośność jest zmieniona do wartości 17, ale dopiero w trakcie odtwarzania dźwięku „A-3”, w dwie pozycje po rozpoczęciu wybrzmienia instrumentu. Warto zauważyć, że w pozycji, gdzie znajduje się nuta „A-3” nie jest określona żadna głośność, co oznacza, że dźwięk będzie odtwarzany tak, jak zostało to zdefiniowane wcześniej w patternie lub z głośnością domyślną. Polecenie „C” nie dostarcza nam żadnych dalszych komplikacji ani niespodzianek.

Crescendo i diminuendo

Co innego jeśli chcemy uzyskać efekt bardziej precyzyjny. Z definicji crescendo to stopniowe zwiększenie natężenia dynamiki w utworze. Jego odwrotnością jest diminuendo, zwane również decrescendo i raczej takie nazewnictwo zostało przyjęte w amigowych programach muzycznych. W omawianych edytorach oba

efekty polegają wprost na płynnym zwiększeniu lub zmniejszeniu głośności dźwięku. Nieco to naciąga definicję crescendo. Muzycznie nie jest to do końca prawidłowe, gdyż dynamika zwykle odnosi się do całości utworu, ale określenie to najlepiej oddaje efekt użycia kolejnego polecenia ProTrackera, które chcę omówić, a mianowicie „A”.

Sposób użycia jest tutaj trochę bardziej skomplikowany, gdyż polecenie to przyjmuje dwie oddzielne wartości. Aby to lepiej wyjaśnić, znowu posłużę się przykładem. W patternie będziemy mieli do czynienia z następującym zapisem:

```
A-3 4A10
1ub
A-3 4A01
1ub
A-3 4A00
```

W pierwszym przypadku polecenie to „A10”, co powoduje, że głośność jest zwiększana o podaną wartość, czyli 1. Oczywiście możemy wpisać wartość większą, jednak musi być podana w pierwszej pozycji po „A”. Jeśli bowiem wpisujemy tę samą wartość jako ostatnią, czyli „A01” – tak jak w naszym drugim przykładzie – głośność będzie zmniejszana. Trzeba pamiętać, że niezależnie od tego czy wartość, o którą ma zostać zmieniona głośność wpisujemy w pierwszej czy drugiej pozycji, pozostała liczba musi być zerem. Musimy więc stosować zapis w formacie „A0x” lub „Ax0”. Jeśli nie będziemy tego przestrzegać, nie uzyskamy pożądanego efektu. Dla porządku podam jeszcze, że użycie polecenia „A00” nie spowoduje żadnego efektu, głośność będzie na tym samym poziomie co wcześniej, ale nie polecam nadużywania takiego zapisu.

Zwróćmy teraz uwagę, że głośność nie musi być zmieniana w każdej pozycji o tę samą wartość. Wypróbujmy poniższy schemat:

```
A-3 4C37
--- 4A01
--- 4A01
--- 4A20
```

Zauważmy, że o ile obie pozycje „A01” powodują łącznie zmniejszenie głośności o 2 jednostki to użycie polecenia „A20” spowoduje powrót do wcześniejszego poziomu głośności w ramach tylko jednej pozycji patternu. Możemy zatem regulować głośność z różną szybkością i nie musimy wcale uważać, by poziom zmniejszania poziomu dźwięku był taki sam jak jego wznoszenie.

Jak łatwo zauważyć użycie polecenia „C” również powoduje ustawienie określonego poziomu głośności. Jaka jest zatem różnica pomiędzy poleceniem „C” i „A”? Jeśli porównamy efekt działania obu poleceń stwierdzimy, że „C” nie powoduje płynnej zmiany głośności, a jedynie ustawia określony poziom, a więc mamy zmniejszanie lub zwiększanie głośności „schodkowo”, co słychać przy odtwarzaniu, zmiana jest natychmiastowa. Natomiast użycie polecenia „A” spowoduje płynną zmianę głośności, tak aby nie było to wyraźnie słyszalne, w sposób elegancki. Ponadto używając „A” nie musimy wiedzieć jaka była wcześniej ustalona wartość głośności, musimy tylko określić czy

Terminologia

Dynamika utworu muzycznego – jeden z elementów utworu muzycznego, który określa siłę (głośność) dźwięku, utwór może być skomponowany w tej samej dynamice lub dynamika może zmieniać się w czasie stopniowo lub raptownie.

Crescendo (z włoskiego, wymawiamy *krescendo*) – stopniowe wzmocnienie dynamiki w utworze muzycznym, w notacji muzycznej przedstawiane graficznie jako symbol podobny do wydłużonego znaku mniejszości znanego z matematyki lub w formie skrótu (*cresc.*).

Diminuendo – przeciwieństwo crescendo, stopniowe zmniejszenie dynamiki w utworze muzycznym, graficznie przedstawiane w formie wydłużonego znaku większości używanego w matematyce albo skrótem (*dim.*).

chcemy ją zwiększyć, czy zmniejszyć i jak szybko ma to nastąpić.

Widać, że wszystko zależy od tego jaki efekt chcemy uzyskać, czy chcemy zmienić dynamikę dźwięku nagle, czy płynnie. Możemy również wykorzystać możliwość połączenia poleceń „A” i „C”, co może skutkować uzyskiwaniem jeszcze bardziej interesujących efektów niż używanie tych poleceń osobno. Tak to działa w ProTrackerze i DigiBoosterze, który w tym przypadku jest zgodny ze swoim pierwotnym wzorem. Jeśli zajrzemy do możliwości OctaMEDa szybko odkryjemy, że dla efektu crescendo zarezerwowano inne polecenie, a mianowicie „D”. Jego sposób użycia jest jednak dokładnie taki sam jak w ProTrackerze i analogicznie możliwe jest uzyskanie efektu zwiększenia lub zmniejszenia głośności dźwięku.

Podsumowując zwróćmy uwagę na to, że powiedzieliśmy dopiero o dwóch poleceniach i to z puli najprostszych, a już teraz widać jak ogromne możliwości kryją w sobie klasyczne „trackery”. Nawet dzisiaj jest to dobre narzędzie do uzyskania ciekawych efektów brzmieniowych, a na pewno wielu z nas pamięta jak to wyglądało na początku lat 90-tych, kiedy tego typu edytory muzyczne święciły triumfy. Otrzymaliśmy możliwość pisania muzyki w sposób niespotykany wcześniej, mogliśmy uzyskać jedyne w swoim rodzaju efekty, szczególnie na Amidze, dla której „trackery” były wtedy najbardziej rozwinięte i w połączeniu z możliwościami układu Paula dawały naprawdę potężne narzędzie pracy. Niestety w późniejszym okresie Amiga zaczęła trochę odstawać od reszty świata, ale to zupełnie inna historia.

Co w kolejnym odcinku? Będziemy dalej zgłębiać tajniki poleceń ProTrackera, którego dalej będę traktował jako punkt wyjścia do rozważań. Zajmiemy się poleceniami nieco bardziej skomplikowanymi, których sposób działania trudniej sobie wyobrazić, a lepiej po prostu posłuchać. Zachęcając do własnych eksperymentów życzę owocnej zabawy.

Adam Zalepa



C&A Fan #6

Maj w tym roku był deszczowy i wietrzny. Poza burzowymi chmurami przywiał na ekrany naszych monitorów najnowszy numer „C&A Fan”. To już szóste wydanie tego wyjątkowego periodyku, który zdomował się na dobre w naszym amigowym półświatku „przestępczym”. O tym jak tym razem spisała się ekipa „C&A Fan”, przeczytacie już za chwilę.

„C&A Fan” jest tworem dosyć wyjątkowym na tle innych magazynów amigowych, a właściwie jest tworem wyjątkowym w ogóle, bo gazety amigowe możemy policzyć na palcach jednej ręki przysłowiowego drwala (po prawdę poważnym wypadku z piłą motorową). Magazyn wyróżnia się przede wszystkim niesamowitą genezą, otóż jest to kontynuacja kultowego pisma „Commodore & Amiga” wydawanego w latach 1991-1995 przez Wydawnictwo Bajtek. Grupa pozytywnie zakręconych sentymentalistów postanowiła wskrzesić magazyn w dawnej formie wpompowując w niego świeżutki materiał nasączony klimatem retrokomputerowym. Tak powstało pismo, które już teraz można śmiało określić mianem godnego naśladowcy swojego pierwowzoru. Tyle o historii, czas zająć do wnętrza najnowszego numeru.

Okladka trafnie nakierowuje nas na to, czego możemy się spodziewać w środku. Centralnym punktem tego numeru jest wywiad z Romualdem Drahokaupilem, człowiekiem na wskroś wyjątkowym o szerokim horyzoncie zainteresowań i pasji, nieograniczającym się jedynie do pojmowania przedmiotów ścisłych. To on w połowie lat osiemdziesiątych XX wieku stworzył serię dobrze znanych użytkownikom C64 kartdży „Black Box”. Wywiad przenosi nas w czasy elektroniki budowanej przez zapaleńców w domowym zaciszu, która potem różnymi kanałami dystrybucji trafiała pod strzechy tysięcy ludzi na terenie całego kraju. Tak też było z „Black Boxami”. Miłośnicy majsterkowania w stylu retro docenią pozostałe artykuły rozszerzające możliwości Commodore 64/128 oraz stacji dyskiek 1541 II. Po wzbogaceniu poczytnego „komcia” w dodatkową pamięć, warto by było ją wykorzystać. No problem! Programować w assemblerze każdy może. Redaktorzy „C&A Fan” pokazują jak zakreślić wektorami i rysować efektowne „kaleidoscope drawing” na ekranie monitora. Idący z duchem czasu, doceniają artykuły opisujące współczesne środowisko programistyczne dla Commodore 64 pod Windowsem.

Szósty numer C&A Fan to także niezłe ciacho dla użytkowników Amigi. Dział poświęcony temu komputerowi znacząco rozrósł się w porównaniu do poprzedniego nume-

ru. Przeczytamy na jego łamach kolejną część historii Amigi, która tym razem jest tak naprawdę opisem kultowych gier wydanych na Amigę w latach 1986-1991. Do tego kurs tworzenia dokumentów Amiga Guide i wyczerpujący opis komend programu LhA. Artykuły dla majsterkowiczów dotyczą kwestii rozbudowy Amigi 500, a jest tu mowa o rozszerzeniu A570 i możliwościach jego rozbudowy oraz wyczerpujący opis konfiguracji elsatowskiego MegaRAM. Bardzo pozytywne wrażenie robi szesnastostronicowy artykuł o amigowych grach FPS. Jest to druga i zarazem ostatnia część cyklu o jatkach 3D autorstwa Don Rafito. Autor z chirurgiczną precyzją przedstawia historię każdej z gier i swoje radosne odczucia związane z eksterminacją tabunów bardziej lub mniej milusińskich zjaw, zbuntowanych robotów, przerośniętych owadów czy rzucających mięsem (i to własnym) żywych truposzków. Jednym słowem kupa zabawy ze „śmietanką horror-show biznesu”, jak określił to sam autor. Dla miłośników bardziej retrospektywnego spojrzenia na rynek gier komputerowych, redaktorzy „C&A Fan” zaserwowali podróż w przeszłość – dokładnie do roku 1984 i fantastycznych gier wydanych na komcia w owym czasie. Na uwagę zasługuje opis genialnej wręcz gry „Booga-Boo (The Flea)”. Swoją drogą ciekawe jaki wkład w produkcję tego tytułu miała Flea z forum PPA (muszę ją o to zapytać

na najbliższym AmiParty).

Gdy już wytypimy wszystkie potwory, grając w amigowe FPS-y i przejdziemy „Henry's House” na Commodorku, warto powrócić do lektury najnowszego numeru „C&A Fan”. A tam czeka na nas jeszcze całkiem sporo ciekawej publicystyki. Godny uwagi jest raport ze styczniowego Silesian Amiga Classic Party vol. 5 w Siemianowicach Śląskich oraz wywiad ze Steinem Eikesdalem – twórcą SOAMC, czyli sieciowego archiwum z muzyką amigowo-komodorową. Wspomnienia z czasów świetności giełd komputerowych odświeżą w naszej pamięci MrMat i Ramos. W swoim artykule o handlarzach giełdowych próbują wskazać pozytywne i negatywne aspekty działalności tych raczkujących „biznesmenów” rynku komputerowego w Polsce. Na koniec jeszcze garść listów, opinii oraz tradycyjny hyde park. Krótko mówiąc, na luzie dojeżdżamy do końca szóstego numer „C&A Fan”.

Wrażenia? Bardzo pozytywne! Co prawda edytorski chochlik zamieszał tu i ówdzie (bardzo podoba mi się zdjęcie czterech dumnie stojących w szeregu kartdży „Black Box” z podpisem „R.Drahokaupil pod Śnieżką w 2005 r.”), jednak przy tak sporym przedsięwzięciu zawsze zdarzają się mniejsze lub większe wpadki edytorskie. Nie bądnym jednak aż tak drobiazgowi. Ogólnie „C&A Fan #6” utrzymuje bardzo wysoki poziom, dobrze nam znany z numeru piątego. Autorzy dbają o doskonałą jakość artykułów. W żadnym wypadku nie są to zapchajdziury umieszczone na łamach czasopisma tylko po to, aby wypełnić wolne miejsce. Swoją drogą to niesamowite jak wiele ciekawych rzeczy można jeszcze napisać na temat poczytnego Commodorka lub Amigi. Świadczy to nie tylko o pomysłowości autorów, ale również o potencjale drzemącym w samych maszynach.

„C&A Fan” to dla niektórych zabawa w nekrofilie, jednak czytając magazyn czuć w tym całym retro klimacie powiew świeżości. Widać, że grono redakcyjne to ludzie z ogromnym zapalem do pracy na rzecz środowiska amigowo-komodorowskiego. Za to należą im się ogromne brawa (no tylko nie obrastajcie za bardzo w piórka!). Chłopaki mają świetne pomysły i potrafią je opakować w doskonałej jakości pismo. Bez marudzenia, bez sztucznych konfliktów, po prostu robią swoje i rosną w siłę! Prawdziwa uczta dla miłośników komputeryzacji w stylu retro. Z czystym sumieniem polecam!

MarX
fuego@o2.pl





Pecet zdalnie sterowany

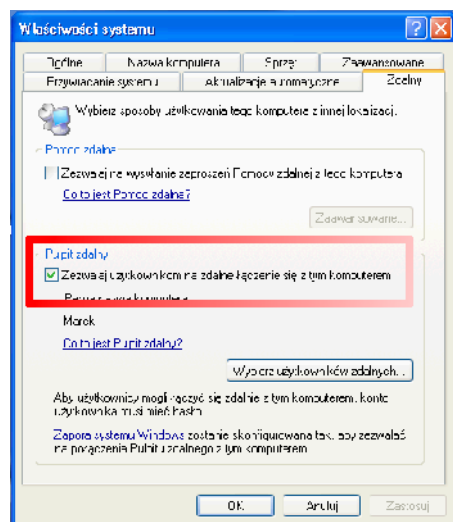
czyli RDesktop w praktyce

Na początku drugiego dziesięciolecia XXI wieku nierzadko się zdarza, że wśród wyjątkowych komputerów zamieszkujących nasze domostwa (Amig/Pegasosów/Maczków), mamy także pewną ilość stricte użytkowego sprzętu AGD/RTV. Mam tu na myśli mikrofalówki, suszarki do włosów, pecety i inne bardziej lub mniej użyteczne konstrukcje elektroniczne. Miło by było kontrolować te wszystkie elektro-wynalazki za pomocą naszego ulubionego, amigowego systemu operacyjnego. O ile zdalne sterowanie lodówką, byłoby dosyć kłopotliwe, o tyle w przypadku zwykłego peceta nie stanowi to żadnego problemu. Programem, który z powodzeniem posłużył mi do przejścia kontroli nad moim domowym blaszakiem był RDesktop.

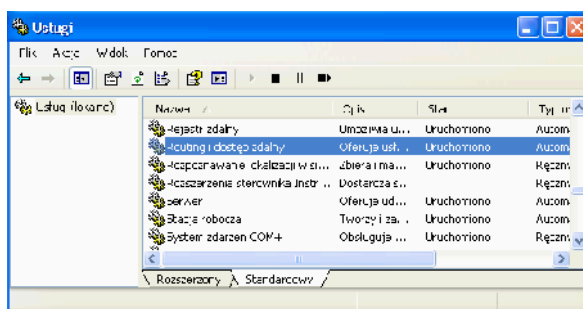
Jedną z niewielu bardzo przyjemnych rzeczy w Windows XP Pro, jest tzw. zdalny pulpit. To właśnie dzięki tej usłudze będziemy mogli wyświetlić blat Windowsa na ekranie naszego Workbench/Ambienta. Uaktywnienie zdalnego pulpitu nie następuje wbrew pozorom zbyt wielu problemów. Za chwilę rozpoczniemy przekonfigurowywanie naszego peceta, tak aby przeistoczyć go w rasowego, sieciowego hosta, zdolnego do serwowania nam tej jakże przydatnej usługi. Więc do dzieła!

Listę składników niezbędnych do przyrządzenia smakowitego „remote desktopu” otwiera najżykniejszy pecet z zainstalowanym Windows XP Professional. Wersja Home pozbawiona jest usługi zdalnego pulpitu, więc do niczego nam się nie przyda. Po uruchomieniu „ikspaka”, klikamy prawym klawiszem myszy w ikonkę „Mój komputer” i wybieramy z menu kontekstowego opcję „Właściwości”. Następnie przechodzimy do zakładki „Zdalny”, gdzie zaznaczamy opcję „Zezwalaj użytkownikom na zdalne łączenie się z tym komputerem” (rys. 1.). Zamykamy okienko ustawień i przechodzimy do okna usług (Start → Panel Sterowania → Narzędzia administracyjne → Usługi). Tutaj sprawdzamy, czy aby na pewno mamy uruchomione następujące usługi (rys. 2.):

- Routing i dostęp zdalny,
- Usługi terminalowe,
- Menadżer połączeń usługi „Dostęp zdalny”.

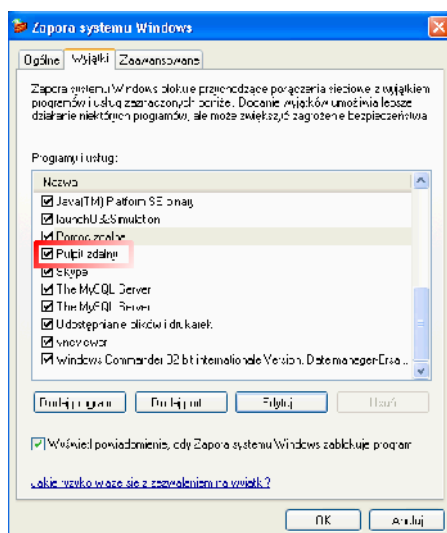


Rys. 1. Włączenie usługi zdalnego pulpitu.

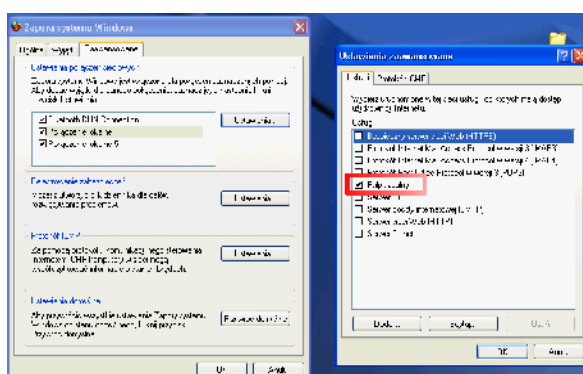


Rys. 2. Sprawdzenie uruchomienia usługi zdalnego pulpitu.

Teraz kierujemy się w stronę ustawień naszego połączenia sieciowego. Po pierwsze warto sprawdzić, czy próby logowania na terytorium peceta nie zostaną zablokowane przez wbudowany w Windowsa firewall. Sprawdzamy więc ustawienia firewalla (Start → Panel Sterowania → Zapora systemu Windows). W zakładce „Wyjątki” zaznaczamy „Pulpit zdalny”, mówiąc zaporse systemu Windows, aby przyskoczyła oko na naszego RDesktopa (rys. 3.). Dalej przechodzimy do zakładki „Zaawansowane”. W grupie „Ustawienia połączeń sieciowych” wybieramy interesujące nas połączenie sieciowe i klikamy w przycisk „Ustawienia”. Naszym oczom ukaże się okienko z listą usług, do których dostęp mają użytkownicy internetu bądź sieci lokalnej (rys. 4.). Ważne jest, aby usługa „Pulpit zdalny” była zaznaczona.



Rys. 3. Podstawowe ustawienia zapory Windows.



W ten oto sposób połowa zabawy w konfigurowanie windowsowego „remote desktopu” za nami. Teraz musimy sprawdzić czy Amiga „widzi” peceta po drugiej stronie kabla (i vice versa). W tym celu sprawdzamy jakie adresy IP mają przypisane oba nasze komputery. Łączymy się w sieci lokalnej, więc obydwa maszyny muszą posiadać adresy IP z tej samej podsieci. Na przykład:

```
Amiga
Adres IP: 192.168.1.50
Maska: 255.255.255.0

Pecet z Windowsem XP Pro
Adres IP: 192.168.1.100
Maska: 255.255.255.0
```

Jeśli jesteśmy pewni, że wszystko jest w porządku, puszczamy dla pewności po jednym pingu z Amigi do peceta i z peceta do Amigi. Jeśli komputery otrzymują wysłane do siebie pakiety (patrz rys. 5.) znaczy to, że możemy spokojnie wziąć się za konfigurację RDesktopa. Jeżeli jednak komputery nie zauważyły swojej obecności w sieci, musimy sprawdzić, czy maszyny w ogóle wpięte są do sieci, a następnie zwrócić jeszcze raz uwagę na ustawienia połączeń sieciowych. Pamiętaj, oba komputery muszą posiadać adresy IP z tej samej podsieci!

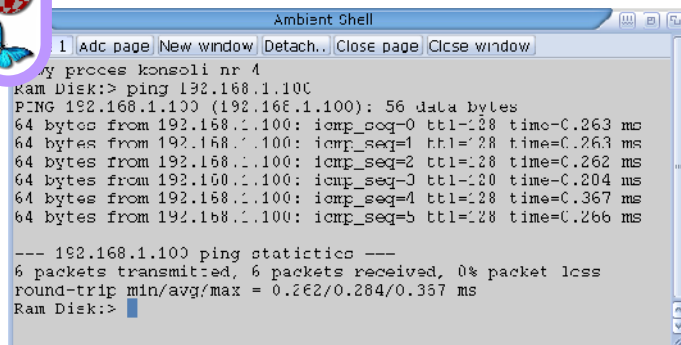
Pliki

<http://morphos-files.net/download/RDesktop> – RDesktop dla MorphOS-a.
<http://morphos-files.net/download/RDesktopMUI> – bardzo przyjemna nakładka MUI na RDesktop (MorphOS).
<http://www.hd-zone.com/rdesktop/index.html> – RDesktop dla AmigaOS 4.

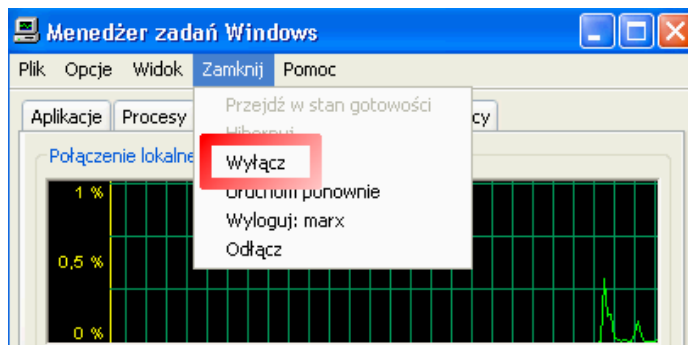
Zakładam, że udało Ci się „spingować” oba komputery. Czas więc odstawić na bok peceta i zająć się konfiguracją naszego środowiska klienckiego pod Amigą. Tutaj w zależności od systemu operacyjnego użyjemy kilku różnych narzędzi. Użytkownicy MorphOS-a zasyają z MorphOS Files archiwum RDesktop wraz z nakładką graficzną MUI (odnośniki w ramce). Użytkownicy AmigaOS 4 pobierają kompletnie archiwum z podanego w ramce adresu.

Dalszą konfigurację przedstawiam na przykładzie wersji pod system MorphOS. Rozpakowujemy oba archiwa do jednego katalogu i odpalimy GUI kryjące się pod nazwą RDesktop MUI. Po uruchomieniu amigowego Remote Desktopu czeka nas ostatnia potyczka z serią opcji niezbędnych do nawiązania połączenia z grzejącym się już pecetem. Zaczniemy od

Rys. 4. Zapora Windows – ustawienia zaawansowane.



Rys. 5. Puszczamy pinga w stronę peceta.



Rys. 7. Wylączenie PC przez zdalny pulpit.

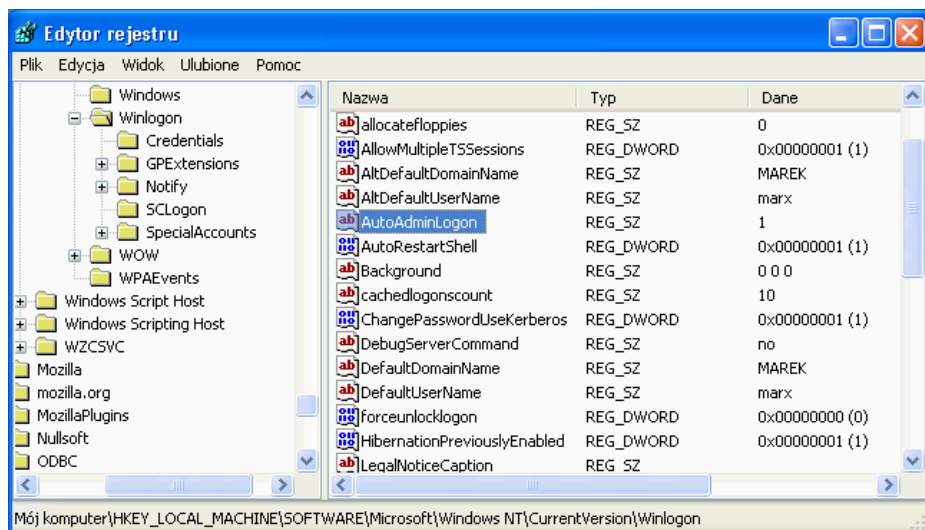
pierwszej zakładki „General”, w której podajemy adres IP peceta oraz nazwę użytkownika i hasło (jeśli takowe mamy ustawione w pececie), czyli dane niezbędne do zalogowania się pod Windowsem (rys. 6.). Przechodzimy do zakładki „Display 1”, w której możemy puścić nieco wodze fantazji (ale nie do przesady ;). Tutaj określamy rozdzielczość oraz maksymalną ilość kolorów z jaką otworzy się pulpit Windowsa na ekranie naszej Amigi. Oczywiście im większa rozdzielczość i liczba kolorów tym bardziej spowolniony w ruchach będzie nasz zdalny pecet. Jednak do normalnej pracy wystarczyć powinna rozdzielczość 1280×1024 i 15-bitowa paleta kolorów. Przy bardziej intensywnej sesji z Windowsem, warto przełączyć się na tryb pełnoekranowy (Full screen). W zakładce „Resources” możemy ustawić którą jednostkę AHL ma przechwytywać i odtwarzać dźwięki wydawane przez Windowosa. Szczerze mówiąc, mi osobiście nie udało się zmusić peceta do przekazania dźwięku Amidze, ale może ktoś z was będzie miał więcej szczęścia. Ostatnia ważna zakładka to „Experience”, w której wybieramy typ połączenia sieciowego. Oczywiście w naszym przypadku będzie to LAN (Local Area Network).



Rys. 6. Ustawienia programu RDesktop.

I na tym koniec! Teraz bierzemy głęboki wdech i kierujemy wskaźnik myszy na przycisk „Connect”. KLIK! I jeżeli wszystko ustawiliśmy poprawnie, w ciągu kilku chwil na ekranie Amigi pojawi się okno RDesktopa. W nim powinniśmy ujrzeć to, co zazwyczaj widzieliśmy na ekranie monitora podłączonego do peceta, czyli nic innego jak tylko pulpit XP. Od tej chwili kontrolujemy już peceta za pomocą myszki i klawiatury dołączonej do naszej Amigi! To się nazywa „Amiga rulez!”.

Podczas moich morderczych, wielogodzinnych testów, RDesktop w wersji MorphOS-owej sprawował się wyśmienicie. Oczywiście opero-



Rys. 8. Konfiguracja automatycznego logowania do systemu.

wanie na elementach zdalnego pulpitu z zasady obciążone jest pewnym narzutem czasu, potrzebnego na wymianę danych między hostem a klientem. Mimo to, obsługa większości programów, począwszy od MS Office, Mozilla Firefox, a kończąc na Eclipse była czystą przyjemnością. Co prawda, przy większych rozdzielczościach zdarzały się opóźnienia w odświeżaniu ekranu i drobne przekłamanie, ale nie są to wady, które w jakikolwiek sposób dyskwalifikują RDesktop jako doskonałe narzędzie do zdalnej pracy na Windowse. Świetnie sprawuje się także systemowy schowek, który widziany jest jednocześnie pod obydwoma systemami. Możliwe jest więc bezproblemowe kopiowanie tekstów z amigowego CED-a i wklejanie ich do windowsowego Worda.

Na koniec wypada tylko życzyć Wam miłego korzystania z dobrodziejstw RDesktop oraz usługi zdalnego pulpitu. Oba te elementy połą-

czone na dwóch końcach kabla przekształcają naszą Amigę w istne centrum dowodzenia domowej floty komputerowej. Ehhh... żeby jeszcze zdalnie można było usmażyć jajecznicę... Może kiedyś. ;)

Jednym słowem – RDesktop to nie tylko dwa komputery na jednym ekranie, to także „fizyczna” oszczędność miejsca w naszym mieszkaniu. Od tego momentu nie potrzebujemy już dodatkowego monitora, ani nawet oddzielnego stanowiska komputerowego dla peceta. Wystarczy, aby komputer z Windowsem podpięty był do sieci lokalnej. Wszelkie operacje, łącznie z wyłączeniem zasilania wykonamy z poziomu naszej Amigi.

MarX
fuego@o2.pl

Tips'n'tricks

Jak wyłączyć peceta z Win XP Pro z poziomu zdalnego pulpitu?

Wystarczy na kontrolowanym przez nas Windowse otworzyć okno „Menedżera zadań Windows” (na klawiaturze: **Ctrl+Shift+Esc**), a następnie z menu „Zamknij” wybrać opcję „Wyłącz” (rys. 7.).

Jak włączyć automatyczne logowanie w systemie Windows XP Pro, tak aby system nie pytał nas przy każdym starcie o login i hasło?

Otwieramy edytor systemowego rejestru (Start → Uruchom, a następnie wpisujemy polecenie „regedit”). Przechodzimy do klucza Winlogon: **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon**. W wartości klucza „DefaultUserName” wpisujemy nazwę użytkownika zaś w „DefaultPassword” hasło przypisane temu użytkownikowi. Zwróć jeszcze uwagę na wartość klucza „AutoAdminLogon”, jeśli zależy Ci na włączeniu opcji automatycznego logowania, klucz ten musi zawierać wartość 1. Jeżeli w zbiorze kluczy brakuje „DefaultPassword” lub „AutoAdminLogon”, należy je utworzyć (rys. 8.).



MD5 na AmigaOS 4.1

W PPA#1 opisano algorytm CRC32. Widząc dopiero zapowiedź tego artykułu jeszcze przed wydaniem numeru napotkałem na podobny problem. Otóż okazało się, że na mojej SAM440 świetnie „ściąga się” i wypala obrazy ISO (Update 1 dla AmigaOS 4.1, aktualizacje Uboot), ale nie bardzo jest jak sprawdzić ich integralność po zakończeniu operacji pobierania. Problem o tyle istotny, że OWB do dzisiaj nie dorobiło się paska postępu (na szczęście AmigaOS 4.1 sam aktualizuje wyświetlane foldery oraz objętość RAM dysku). Dodatkowo obrazy ISO z dystrybucjami Linuksa dla SAM zazwyczaj posiadają plik *[nazwa_iso].md5*, więc głupotą byłaby próba instalacji takiego systemu bez sprawdzenia czy obraz jest poprawny. W ten oto sposób nadarzyła się okazja do szybkiego przetestowania SDK dostarczanego przez firmę Hyperion.

Dlaczego nie CRC32?

Powodów jest kilka. Pierwszy to fakt, że dla obrazów ISO z dystrybucjami Linuksa sumy kontrolne są liczone w MD5. Stan taki ma swoją przyczynę. Podłożem problemu algorytmów z rodziny CRC jest fakt, iż nie dają one odpowiedniej pewności co do integralności kontrolowanego obiektu (wiadomości). Mówiąc już bardziej technicznie – nie są one kryptograficznie silne. MD5 z kolei należy do kryptograficznych, jednokierunkowych funkcji skrótu. Oznacza to w teorii, że:

- zmiana jednego bitu w wiadomości powoduje inny wynik funkcji,
- nie ma dwóch różnych wiadomości dających taki sam wynik funkcji,
- z wyniku funkcji nie można odczytać lub wydedukować wiadomości, która została użyta jako wejście,
- ta sama wiadomość zawsze da taki sam wynik.

W praktyce charakterystyka z punktu drugiego nazywana jest brakiem kolizji. Jak się okazuje MD5 ma jednak kolizję. To jeden z powodów, dla którego od kilku lat zaleca się zastępowanie jej silniejszymi funkcjami skrótu, np. z rodziny SHA. Na nasze potrzeby wady MD5 nie mają jednak aż tak dużego wpływu i dlatego przy niej pozostaniemy.

Z perspektywy teorii bezpieczeństwa informacji CRC32 ma kilka wad, o których warto wspomnieć w kontekście MD5. Nawet jeśli użyjemy najdłuższego standardowego wielomianu 65-bitowego (CRC64), nadal pozostaje problem wykrywania określonych zmian. Sumy kontrolne zostały wymyślone do wykrywania typowych błędów w transmisji danych, a ich zadaniem była szybka kontrola komunikatu. Oznacza to, że wiadomości można tak zmodyfikować, aby jej suma kontrolna pozostała bez zmian. Dlatego do kontroli obrazów ISO czy pamięci, MD5 lub mocniejsze funkcje skrótu nadają się znacznie lepiej.

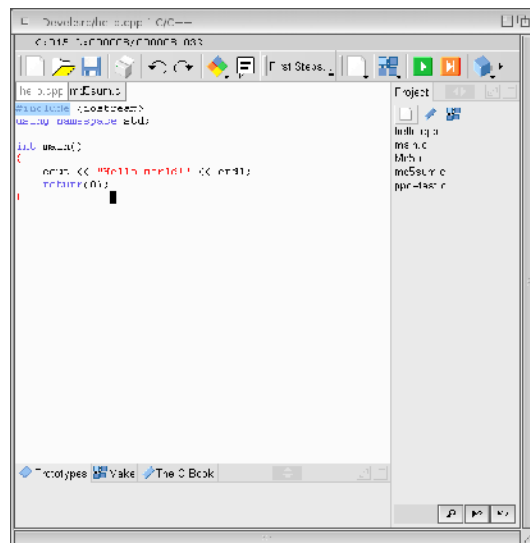
Różne cele twórców algorytmów CRC i MD (MD5 jest jednym z rodziny funkcji, wcześniejsza jej wersja nazywała się MD4) mają odzwierciedlenie w ich konstrukcji. MD5 nie jest oparta o wielomian, pod który podstawia się kolejne bity wiadomości. Cała wiadomość jest dzielona na równe, 512-bitowe bloki + ostatni blok o długości 448 bitów. Bloki są uzupełniane za pomocą zer do wymaganego rozmiaru. Różnica w rozmiarze ostatniego bloku wynika z faktu tworzenia miejsca na 64-bitowy licznik oznaczający rozmiar wiadomości. W ten sposób wszystkie bloki wiadomości mają jednakową długość 512 bitów. Każdy blok przechodzi transformację, która składa się na wynik końcowy. Zainteresowanych kryptografią odsyłam do Wikipedii gdzie znajduje się dokładniejszy opis algorytmu MD5.

„Portujemy” md5.c

Gdy stanąłem przed problemem weryfikacji obrazu ISO, sięgnąłem do zasobów OS4Depot i stwierdziłem, że hasło „md5” zwraca zero wyników. Drugim adresem był Aminet i tutaj znalazłem 8 pakietów, z czego najnowszy był z 2000 roku (generator liczb pseudolosowych na bazie MD5 dla 68k i PPC). Ciekawą opcją wydała się wersja dla Arexxa, ale idąc tym tropem równie dobrze mógłbym skorzystać z wbudowanej w AmigaOS 4.1 wersji Pythona. Pakietów dla PPC i wersji nowszej niż 4.0 dla AmigaOS nie znalazłem. Postanowiłem zatem w pełni wykorzystać dostępne mechanizmy i aplikacje w wersji 4.1 systemu.

Pierwszym krokiem była instalacja oficjalnego SDK. SDK można bezpłatnie pobrać ze strony firmy Hyperion – w momencie pisania tego artykułu najnowsza publicznie dostępna wersja była oznaczona numerem 53.20 z 1 marca 2010 roku. Ponieważ jest to wersja sprzed Update 2, to pewnie w momencie czytania tego tekstu będzie dostępna nowsza wersja.

Instalacja SDK przebiega prosto. Po rozpakowaniu archiwum uruchamiamy program instalacyjny i klikamy w „Next”. Następnie wykonujemy jeszcze restart (choć można obyć się bez niego – szczegóły znajdziecie w dokumentacji SDK). Program instalacyjny domyślnie zakłada przypisanie *SDK*:



Środowisko programistyczne CubicIDE.

Po restarcie możemy sprawdzić czy wszystko działa. W tym celu uruchamiany kompilator GCC z parametrem „-version”. Jeśli GCC się uruchomiło, to znaczy że kompilator działa. Nie spotkałem się z problemami podczas instalacji SDK na czystym systemie, więc niewiele mogę powiedzieć o potencjalnych pułapkach. Natomiast podczas aktualizacji lub usuwania SDK należy uważać i pamiętać o tym, aby usunąć wpisy dodane przez program instalacyjny do *Startup-Sequence* i *User-Startup*.

Teraz możemy utworzyć plik *hello.c*:

```
#include <stdio.h>

void main()
{
    printf("Hello world.\n");
}
```

Lub jeśli wolimy C++ (wtedy plik zgodnie z przyjętymi konwencjami powinien nazywać się *hello.cpp*):

```
#include <iostream.h>

void main()
{
    cout << "Hello world.\n";
}
```

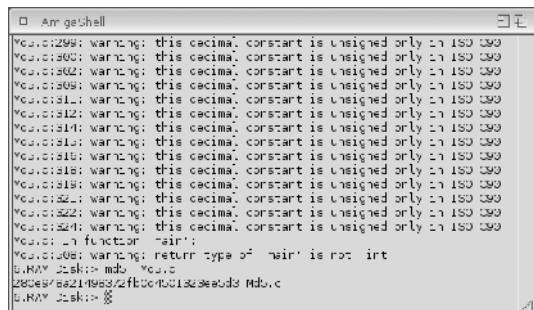
Do utworzenia pliku w zupełności wystarczy systemowy Notepad. Po jego zapisaniu w katalogu, w którym znajduje się plik wydajemy polecenie:

```
gcc -o hello hello.c
```

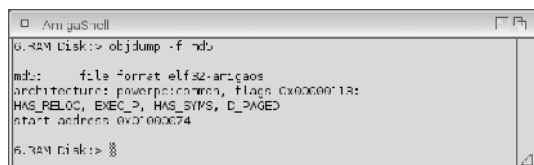
lub

```
gcc -o hello hello.cpp
```

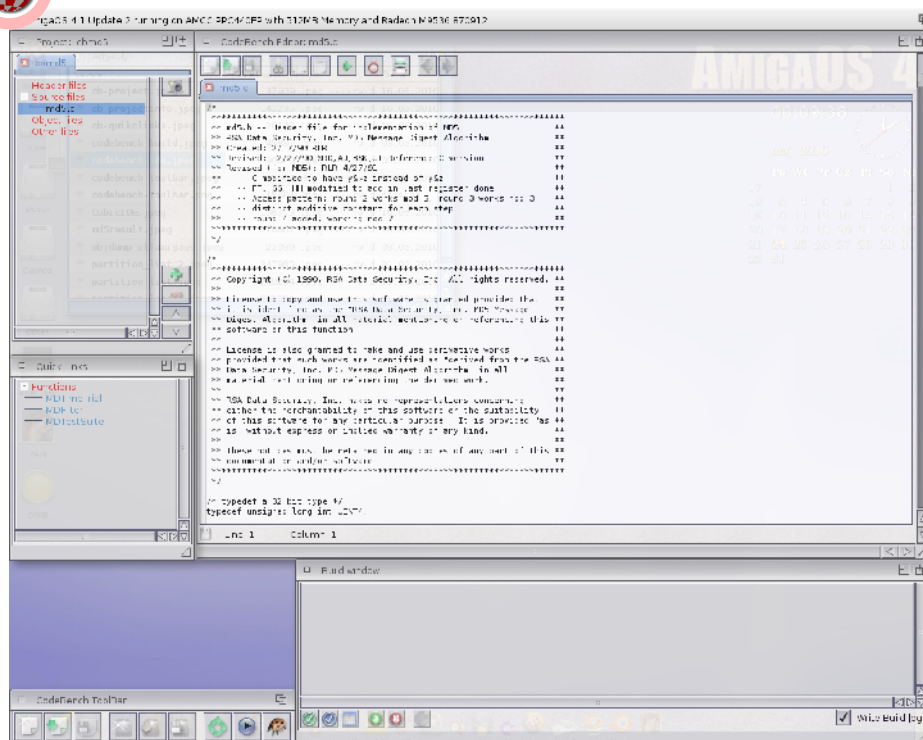
w zależności od wersji dialektu, który wybra-
liśmy. Przełącznik „-o” definiuje nazwę pliku
wykonywalnego, który zostanie utworzony na
podstawie kompilacji plików źródłowych. Do-
myślnie gcc tworzy plik wynikowy o nazwie



Kompilacja kodu i pierwszy test.



Wynik działania polecenia objdump.



CodeBench i kod źródłowy programu.

a.out. W przypadku AmigaOS 4.x kompilator tworzy pliki w formacie ELF a nie HUNK, jak ma to miejsce w przypadku wcześniejszych wersji systemu. Warto o tym pamiętać, ponieważ pakiet bintools poprawnie obsługuje pliki wynikowe AmigaOS 4.x. Dzięki temu możemy na przykład korzystać z narzędzia objdump, które jest dołączone do oficjalnego SDK.

Pobieramy plik źródłowy MD5 z adresu podanego w ramce i zapisujemy go na dysku. Teraz możemy skompilować nasz „port” md5.c wydając polecenie:

```
gcc -o md5 Md5.c
```

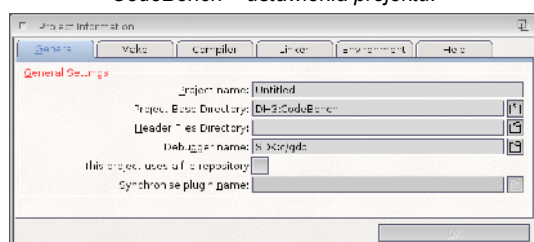
pod warunkiem, że znajdujemy się w tym samym katalogu, w którym zapisaliśmy kod źródłowy. Do pierwszych prób idealnie nadaje się mechanizm RAM dysku. Jeśli wszystko pójdzie dobrze, powinniśmy otrzymać plik wynikowy md5, który jest gotowy do użycia.

Inne strategie portowania

Do tej pory korzystaliśmy tylko z narzędzi z oficjalnego SDK. Do tak małego projektu, który składa się z jednego pliku źródłowego, wykorzystanie samego SDK ma dużo sensu. W przypadku bardziej złożonych projektów oczywiście można pisać pliki makefile i używać ich do kompilacji, jednak na dłuższą metę jest to rozwiązanie mało wygodne. Dlatego możemy wybrać dwie strategie:

- wykorzystanie środowiska IDE na platformie AmigaOS,

CodeBench – ustawienia projektu.



- wykorzystanie cross kompilatorów na innych platformach.

Opcja druga daje szerokie możliwości i wygodę pracy (zwłaszcza jeśli ktoś tworzy przede wszystkim na inne platformy, a Amiga jest platformą mniej ważną). Można wykorzystać omawiany w poprzednim numerze PPA, AmiDevCPP na platformie Windows. Dla systemów Unix, Linux, BSD dostępne są cross kompilatory, z czego najlepsze doświadczenia miałem z tymi bazującymi na GCC. Pakiet z którym najlepiej mi się pracowało na OpenBSD został przygotowany przez Joachima „Zerohero” Birginga (patrz ramka z odnośnikami).

Wybór AmigaOS jak platformy deweloperskiej stawia nas przed wyborem: Cubic IDE lub CodeBench. Oba pakiety potrzebują oficjalnego SDK. Teoretycznie można na AmigaOS 4.x uruchomić jeszcze StormC PPC, ale w moim przypadku pakiet ten na AmigaOS 4.1 nigdy nie działał stabilnie.

Cubic IDE wymaga obecności SDK w wersji 51.22. Idealnie jest najpierw zainstalować Cubic IDE a potem SDK. Rozmowy z twórcą pakietu pozwoliły potwierdzić, że działa on poprawnie z nowszymi wersjami SDK, ale nadal jest wymagana instalacja wersji 51.22 SDK. Niestety Hyperion Entertainment na swojej stronie, w momencie pisania artykułu, udostępniał ze starych wersji tylko 53.13.

CodeBench nie był dostępny w pełnej, komercyjnej wersji w trakcie pisania tego tekstu. Chwilami przypomina on StormC PPC, co dla użytkowników tego produktu firmy Haage & Partner może być zaletą. Z drugiej strony inna filozofia działania niż w przypadku CubicIDE nie każdemu musi odpowiadać. Dlatego najlepszym rozwiązaniem jest pobranie wersji demo obu pakietów i ich samodzielne porównanie.

Do dalszej pracy będziemy używać CodeBench, ponieważ obecna wersja pracuje poprawnie z aktualnym SDK 53.20. Aby wygodnie edyto-

wać kod, musimy najpierw utworzyć projekt. W tym celu wybieramy z CodeBench ToolBar przycisk „Create new project” (żółty sześciątka po lewej stronie). W oknie „Project information” wpisujemy następujące elementy:

W zakładce „General: Project name” (czyli nazwa projektu) – wpisujemy: MD5, „Project base directory” (czyli lokalizacja katalogu, który będzie zawierał nasze pliki).

W zakładce „Make” zaznaczamy opcję „Create Makefile”. W zakładce „Linker”, w polu „Executable name” ustawiamy nazwę pliku wynikowego, np. *cbmd5*.

W oknie „Project...” dodajemy do pozycji „Source files” nasz plik *Md5.c*. Teraz zapisujemy projekt i możemy pracować dalej. Podczas pierwszej kompilacji moją uwagę zwróciło ostatnie ostrzeżenie dotyczące wyniku zwracanego przez funkcję *main()*. Poprawmy ten problem. W tym celu w kodzie źródłowym należy dokonać kilku zmian. Najpierw odszukaj funkcję *main()* – jest ona na końcu pliku. W jej definicji należy usunąć słowo kluczowe *void* i zastąpić je słowem kluczowym *int*. Teraz definicja funkcji wygląda tak:

```
int main(argc, argv)
int argc;
char *argv[];
```

Następnie w ostatniej linijce kodu funkcji *main()* dodajemy kod:

```
return(0);
```

i zapisujemy kod źródłowy na dysk. W oknie „Build window” wybieramy opcję „Build whole Project”, co spowoduje skompilowanie wszystkich plików projektu (w naszym przypadku jest to oczywiście tylko jeden plik). Teraz warto się przyjrzeć jeszcze wewnętrznej budowie programu. W oknie „Quick Links” mamy pokazane niektóre funkcje. Jak widać brakuje *main()* oraz kilku innych funkcji – jest to jeden z elementów do poprawy w kolejnych wersjach CodeBench. Oto kilka istotnych funkcji:

- MDString()* – wyciąga funkcję skrótu dla danej wiadomości przekazanej jako parametr,
- MDTestSuit()* – testuje poprawność algorytmu na znanych wiadomościach oraz z kodowanych poprawnych wartościach funkcji skrótu dla nich,
- MD5Init()* – inicjalizuje funkcję skrótu (bez wywołania tej funkcji algorytm nie będzie działał poprawnie),
- Transform()* – razem z makrodefinicjami serce algorytmu MD5 (tutaj zaimplementowane są wszystkie 4 rundy przekształcenia, które decydują o sile MD5).

alekc

Odnosińki

<http://people.csail.mit.edu/rivest/Md5.c> – kod źródłowy algorytmu MD5.

<http://devplex.awardspace.biz/> – CubicIDE.

<http://www.codebench.co.uk/> – CodeBench.

<http://www.amigans.net/modules/AMS/article.php?storyid=30> – Installing the latest OS4 SDK in Cubic IDE.



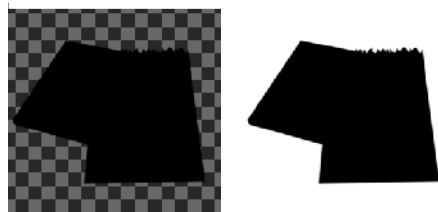
Cieniowanie ikon

Wszystkie standardowe ikony w MorphOS-ie, oprócz swojego charakterystycznego trójwymiarowego wyglądu, cechują się rzucanym na tło cieniem. Cień ten jest półprzezroczysty, wykorzystuje kanał alfa obrazka PNG. Dzięki temu cień ten wygląda dobrze na dowolnym tle. Tworząc ikonę do własnego programu natknijemy się na problem cienia. Mimo, że większość ikon jest tworzona w programach do modelowania 3D, cień nakładany jest oddzielnie. Prosta z pozoru operacja okazuje się być nie tak łatwa do wykonania, bo jak to zwykle bywa, diabeł tkwi w szczegółach. Chciałbym w tym artykule przedstawić skuteczny sposób dodawania do ikon estetycznych cieni za pomocą programu... ShowGirls. Ta niepozorna, wydawałoby się, przeglądarka do obrazków, we wprawnych rękach jest znakomitym narzędziem do przetwarzania obrazu.



Rys. 1. Ikona załadowana do ShowGirls.

Zaczynamy oczywiście od źródłowego obrazka. Pochodzenie dowolne, obrazek przykładowy (ikona programu DateCalc) wyrenderowałem i wyrenderowałem w Blenderze. Został on wyrenderowany w rozmiarze 256 x 256 pikseli i zapisany w formacie PNG z kanałem alfa. Na rys. 1. widzimy go po załadowaniu do ShowGirls.



Rys. 2, 3. Tworzenie maski, umieszczenie maski na białym tle.

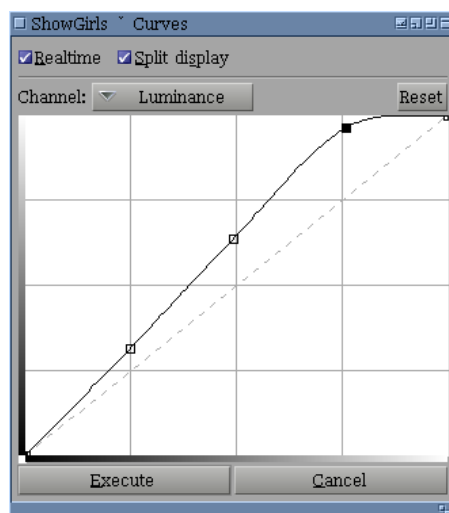
Pierwszym krokiem jest otrzymanie maski obrazu, czyli jak gdyby „wyciągnięcie” z niego kanału alfa. Zaczynamy od operatora *HSV Balance* i suwakiem *Value* zjeżdżamy na zero. W efekcie otrzymujemy czarny kontur kanału alfa jak na rys. 2. Drugi krok to podłożenie białego koloru w miejsca przezroczyste narzędziem *Blender*. Efekt obserwujemy na rys. 3. Co właściwie zrobiliśmy, to kanał alfa obrazka przenieśliśmy w kanał luminancji (jasności).

Kolejny krok będzie specyficzny dla ikon zrobionych w Blenderze. Program ten ma dość irytującą cechę zapisu wygenerowanych obrazów. Mianowicie kolor „świata” czyli tło, wchodzi na piksele na brzegach renderowanych obiektów. Można by się spodziewać, że np. na krawędzi czerwonego obiektu wszystkie piksele będą czerwone, a tylko kanał alfa będzie wycieniowywał krawędź. Niestety, jeżeli tło



Rys. 4. Problem z obrazkami renderowanymi w Blenderze (tu – szary brzeg kartki).

jest, powiedzmy, standardowo granatowe, piksele na krawędzi będą miały różne odcienie fioletu. Gdy umieścimy obrazek na jasnym tle, zobaczymy dookoła fioletową obwódkę. Dobrze ilustruje to rys. 4., gdzie poszarpana krawędź białej kartki z kalendarza umieszczona na białym tle powinna być niewidoczna. Wyraźnie widzimy jednak niebieską obwódkę. Można by ustawić w Blenderze jasny kolor tła, ale wtedy jasną obwódkę zobaczymy wokół ciemnego kalkulatora po umieszczeniu ikony na ciemnym tle.



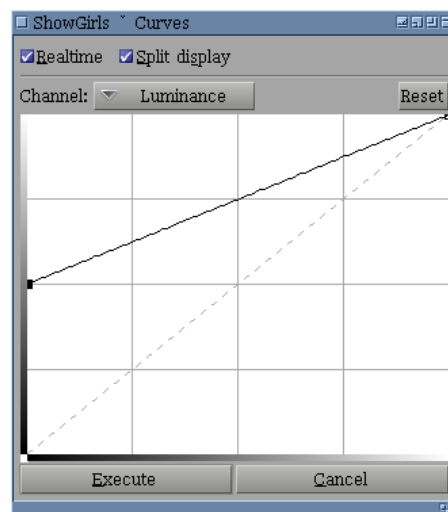
Rys. 5. Ustawienie krzywej korekcji luminancji dla operacji „skurczania” maski.

Skutecznym rozwiązaniem tego problemu jest lekkie „skurczenie” maski. Można to na szczęście prosto zrobić za pomocą ShowGirls. Zaczynamy od rozmycia brzegów maski operatorem *Gaussian Blur*. Rozmiar blura ustawiamy na 1,00. Teraz jesteśmy gotowi do operacji skurczania. Wykonujemy je narzędziem *Curves*, podnosząc krzywą do góry jak widać na rysunku 5. Im bardziej podniesiemy krzywą, tym skurczenie będzie silniejsze, nie warto jednak przesadzać, bo jednocześnie brzegi maski stają się ostrzejsze i bardziej



Rys. 6. Po prawej maska oryginalna, po lewej „skurczona”.

poszarpane. Efekt zaaplikowania przykładowej krzywej widzimy na rysunku 6, na dolnej krawędzi przedmiotu najlepiej widać skurczenie się maski. Po tej operacji zapisujemy maskę do pliku, np. jako *maska.png*.



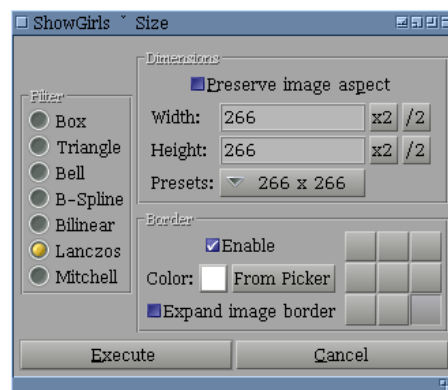
Rys. 7. Ustawienie krzywej korekcji luminancji dla osłabiania głębokości cienia.



Rys. 8. Cień po osłabieniu.

Teraz pora na zajęcie się cieniem. Przede wszystkim należy pamiętać o tym, że nawet głęboki cień nie jest stuprocentowo czarny, a to przez rozproszenie światła w powietrzu i odbicia od otaczających przedmiotów. Dlatego naszą maskę cienia musimy osłabić. Z pomocą ponownie przyjdzie narzędzie *Curves*, tym razem podnosimy krzywą tak, jak na rys. 7. W celu uzyskania linii prostej usuwamy trzy pośrednie punkty prawym przyciskiem myszy. Nasza maska z czarnej staje się szara (rys. 8.).

Czas na zmiękczenie krawędzi. Zanim to jednak zrobimy, zauważmy, że cień nie jest przecież symetrycznie rozmieszczony dookoła ikony, a naturalnie przesunięty w prawo i w dół. Trzeba więc naszą maskę przesunąć. Można



Rys. 9. Przesuwanie cienia ramką.

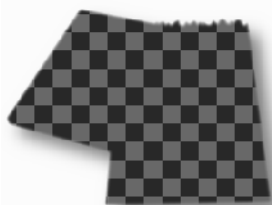


to łatwo zrobić operatorem *Resize* używając opcji dodawania ramki dookoła obrazu. Niezbędne ustawienia widzimy na rys. 9., szczególną uwagę należy zwrócić na ramkę *Border*. Ramka jest włączona, oryginalny obrazek zostanie umieszczony w prawym dolnym rogu, a więc białe obrzeże zostanie dodane od góry i od lewej. Przy wielkości obrazka 256×256 pikseli przesunięcie powinno wynosić około 10 pikseli, stąd nowy rozmiar ustawiony jest na 266×266 . Dla większych obrazków przesunięcie trzeba proporcjonalnie zwiększyć.

Po przesunięciu maski czas na rozmycie brzegów – wszak cień musi być miękki. Po raz drugi posłużymy się operatorem *Gaussian Blur*, tym razem jednak rozmiar maski ustawiamy na 10,00 (proporcjonalnie więcej dla większych obrazków). W efekcie otrzymujemy rozmytą plamę cienia (rys. 10.).



Rys. 10. Cień po rozmyciu operatorem Gaussa.



Rys. 11. Obraz po nałożeniu na cień wcześniej przygotowanej maski jako kanału alpha.

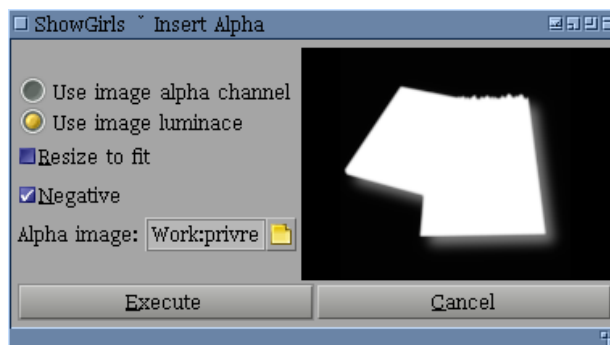
Teraz maskę cienia należy połączyć z maską przedmiotu zapisaną przez nas wcześniej na dysk. Wykorzystamy w tym celu możliwość wstawienia jednego obrazka jako kanał alfa drugiego. Dokładniej wstawimy ostrą maskę z dysku jako kanał alfa naszej plamy cienia. Uruchamiamy operator *Insert Alpha*, wybieramy wcześniej zapisany plik z maską, włączamy *Use image luminance*. *Negative* i *Resize to fit* powinny być wyłączone. W efekcie w naszej plamie cienia powstanie przezroczysta dziura w kształcie przedmiotu (rys. 11.). Dziurę należy wypełnić kolorem czarnym, korzystając z używanego już wcześniej narzędzia *Blender*. Gotowa maska wygląda już prawie jak ikona, ale zamiast przedmiotu jest czarna plama (rys. 12.).



Rys. 12. „Dziurę” na przedmiot wypełniamy na czarno.



Rys. 13. Oryginalna ikona z tłem wypełnionym kolorem przyszłego cienia.



Rys. 14. Oryginalny obrazek maskujemy wcześniej zapisaną maską z cieniem.

Ostatnią operacją jest użycie maski na pierwotnym obrazie. Zaczynamy od zapisania właśnie wykonanej maski do kolejnego pliku. Teraz możemy ponownie wczytać oryginalny obrazek. Kolejna operacja zdecyduje o kolorze cienia. Po raz trzeci mianowicie trzeba użyć narzędzia *Blender* i wypełnić przezroczyste tło kolorem cienia. Normalnie będzie to kolor czarny, ale żądni eksperymentowania mogą się pobawić innymi kolorami, chociaż z reguły efekt nie będzie zbyt naturalny. Przygotowany do maskowania obrazek widzimy na rys. 13. Po raz drugi sięgamy po operator *Insert Alpha*. Opcje bez zmian, ale tym razem aktywujemy



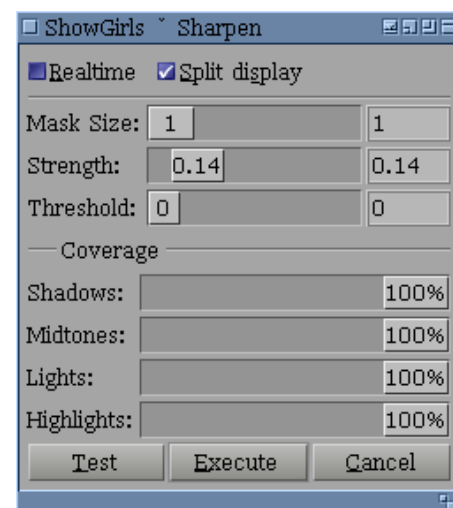
Rys. 15. Gotowa ikona z cieniem przed operacją skalowania.



Rys. 16, 17. Ikona przeskalowana do rozmaru 64×64 piksele, przed (po lewej) i po wyostrażeniu (po prawej).

Negative (rys. 14.). I oto proszę, nasza ikona ukazuje się nam w pełnej krasie (rys. 15).

Pozostało nam przeskalować ją do rozmiarów standardowych dla Ambienta, czyli 64×64 piksele. Robimy to oczywiście operatorem *Resize*, tym razem włączając opcję *Border* i włączając odpowiedni filtr, osobiście preferuję *Lanczos*. Przeskalowana ikona zaprezentowana jest na rysunku 16. Dodatkowo – niczym ostatnie pociągnięcie pędzla mistrza – można ją delikatnie wyostrzyć, ale naprawdę delikatnie. W operatorze *Sharpen* suwakiem *Strength* nie powinniśmy wyjechać poza 0,15, z dość wadliwych polecam wartości z zakresu 0,05 do 0,10 (rys. 18.). Trzeba pamiętać o tym, że im mniejszy obrazek, tym brutalniejsze jest działanie tego operatora. Wyostrażona ikonka pokazana jest na rys. 17, a na rys. 19. widzimy gotową ikonkę wyciętą z okna Ambienta, na klasycznie amigowym szarym tle.



Rys. 18. Ustawienia operatora wyostrażania.



Rys. 19. Gotowa ikona w oknie Ambienta.

Korzystając z faktu, że ShowGirls posiada port ARexxa, można spróbować zautomatyzować wszystkie podane czynności. Wtedy cień pod ikonami można dodawać niemalże kliknięciem myszy. Jest to jednak temat na oddzielny artykuł.

Grzegorz Kraszewski



AmiTunes

Jukebox Edition

Kolekcje naszych płyt CD można podzielić na dwie kategorie: płyty z muzyką i z danymi. Im kolekcja większa, tym wzrasta potrzeba zapamiętania nad ogromem danych w niej przechowywanych, jak i możliwością szybkiego ich odzyskania. Zachodzi potrzeba ich skatalogowania. Na łamach naszego portalu opisywałem już CD-Datei – narzędzie przeznaczone do katalogowania płyt AudioCD. Chyba wszystkim znany jest też program CDCat spełniający tę samą funkcję, lecz dla płyt CD z danymi. Ostatnio stanąłem jednak przed nieco innym problemem. Mianowicie, chciałem w jakiś sposób skatalogować kolekcję muzyki przechowywanej na dysku twardym w postaci plików MP3. Taka biblioteka nie miała być tylko zwykłą wyszukiwarką, lecz czymś wykraczającym poza nią. Na Aminecie natrafiłem na program pod nazwą „AmiTunes (Jukebox)” i prawdę powiedziawszy, w większości zaspokaja on moje potrzeby. Dodatkowo posiada on jeszcze jedną, obecnie bardzo istotną zaletę – nadal jest rozwijany.

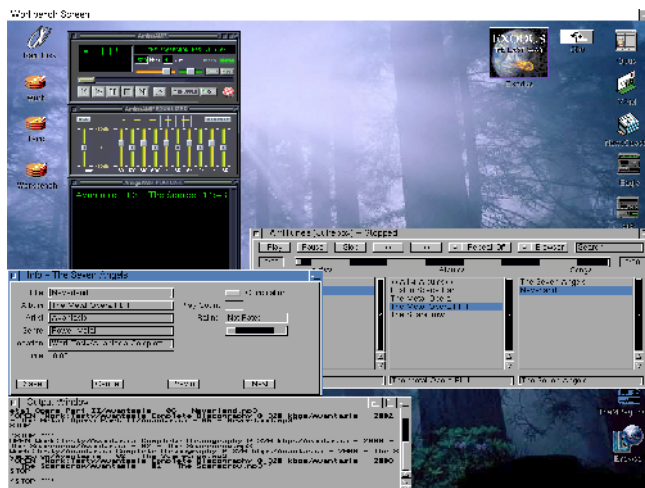
Zastosowanie programu, jak wspominałem, polega na skatalogowaniu plików MP3. Opiera się ono nie na zebraniu informacji o nazwie pliku, lecz jego zawartości opisanej w tagach. Dane grupowane są w trzech kolumnach: nazwa wykonawcy, albumu oraz utworu. Jeżeli tagi w plikach są spójne, po skatalogowaniu naszych zbiorów, otrzymujemy całkiem wygodną w zarządzaniu bibliotekę. Wystarczy wskazać wykonawcę, aby w sąsiadujących oknach pojawiły się dostępne w naszych zbiorach albumy jemu przypisane, a następnie wykaz utworów z tych albumów. Spośród dostępnych w górnym menu opcji możemy otworzyć dodatkowe okno z możliwości edycji tagu opisuującego zawartość pliku. W ten sposób możemy na przykład poprawić błędny tag lub wpisać tag, którego w pliku nie było. Błędy w tagach poprawiane są bez ingerowania w pliki – dokonuje się tego wyłącznie w programie, który przechowuje własny indeks elementów. Jeżeli zdarzy się, że tagi dwóch utworów tego samego wykonawcy różnią się jakimś nieistotnym szczegółem (np. AC/DC i ACDC), to wewnątrz programu możemy je ujednolicić. Poprawki możemy nanosić we wspomnianym oknie lub w pasku, w dolnej części okna głównego (pod każdą kolumną). Ten drugi sposób ogranicza się jednak wyłącznie do trzech najważniejszych dla programu zmiennych (wykonawca, album, utwór). Pamiętaj jednak należy, aby po każdej takiej zmianie wykonać funkcję uaktualnienia biblioteki, gdyż w przeciwnym razie nie zauważymy większych zmian (chyba, że wyłączymy i ponownie włączymy program uprzednio zapisując bibliotekę – zachęcam do ustawienia automatyzacji tej funkcji przy każdorazowym wyjściu z programu).

Samo katalogowanie i zarządzanie biblioteką to jednak nie wszystko. Dowolny utwór możemy również odsłuchać. Wystarczy dwukrotnie kliknąć w jego nazwę lub posłużyć się znajdującym się w górnej części okna prostym panelem sterowania. Utwór natychmiast zostanie odtworzony. Co prawda nie udało mi się tego dokonać przez wbudowany odtwarzacz, lecz przy wykorzystaniu dołączonego skryptu ARexxa przekierowałem utwór do, chyba najpopularniejszego odtwarzacza, jakim jest AmigaAmp. Co więcej, wybrany utwór możemy przenieść do listy odtwarzania, którą zarządza „AmiTunes”. W jakim celu, można spytać? Mianowicie, program po zakończeniu odtwarzania utworu automatycznie rozpoczyna (lub przekazuje sygnał rozpoczęcia do innego programu) odtwarzanie utworu kolejnego należącego do albumu. Możemy jednak odtwarzanie ograniczyć do listy odtwarzania, co spowoduje, że nie będziemy przywiązani tylko do utworów z danego albumu. List odtwarzania może być kilka. W tym miejscu przytoczę się do mało wygodnego sposobu dodawania do nich utworów. Odbywa się to z górnego menu i aż prosi się, aby dostępne to było pod jakimś przyciskiem z rozwijanym menu (stworzenie nowej listy wymusza powstanie nowej pozycji w menu). Jak czytamy w dokumentacji oraz możemy zauważyć w górnym menu, autor planuje dodanie funkcji importu i eksportu list odtwarzania, lecz na chwilę obecną nie jest ona zaimplementowana.

Program posiada funkcję wyszukiwania. Działa ona na dosyć dziwnej zasadzie. Otóż, po wpisaniu w pole wyszukiwania szukanej frazy, program tworzy listę odtwarzania z wyszukanych pozycji. Czy to rozwiązanie wygodne? Ciężko ocenić. Z jednej strony nadal pozostajemy w intuicyjnym środowisku zapewniającym dostęp do wszystkich do tej pory istotnych dla nas funkcji, ale z drugiej powstaje nowa lista odtwarzania, która może wywołać poczucie bałaganu lub pomieszania naszych wcześniej stworzonych list. Na szczęście kolejne wyszukiwanie niszczy poprzednie wyniki, a więc lista odtwarzania powstawała na bazie wyszukanych pozycji zawsze jest jedna.

Program w teorii posiada wygodną funkcję wczytywania plików do biblioteki. Możemy wczytać zarówno jeden plik, jak również cały katalog plików wraz z podkatalogami. Niestety ta ostatnia funkcja w testowanej przeze mnie wersji nie do końca prawidłowo działa (nie udaje jej się wczytać plików z nawiasem w nazwie lub plików z katalogu, który w nazwie ma nawias). Dodatkową wadą programu jest to, iż nie jest dokonywana żadna weryfikacja plików, co w efekcie sprawia, że ten sam plik możemy wczytać nieskończenie wiele razy.

Wczytywanie opisu zawartości plików odbywa się przy wykorzystaniu biblioteki *id3tag*, tak więc sam program nie bierze jako takiego udziału w całym tym procesie. Z jednej strony to zaleta, ale z drugiej strony, przy zaprzestaniu rozwoju tej biblioteki, jest to wada, gdyż obsługuje ona wyłącznie tag ID3v1 i ID3v2 (do 2.4). Każdy plik MP3 posiadający tag ID3v2 w wersji wyższej niż 2.4 będzie błędnie odczytywany przez „AmiTunes”. Co prawda trafi on do biblioteki, lecz odczytanie wszystkich informacji nie powiedzie się.



Program ogólnie jest ciekawym i pożytecznym narzędziem. Nawet pomimo swoich wad i niedociągnięć spełnia swoje zadanie wyśmienicie. Pozostaje życzyć sobie, aby kolejne wersje, jeżeli się pojawią, obsługiwały pliki z wyższym tagiem ID3 oraz posiadały wyeliminowane wspomniane błędy. Widzi mi się również możliwość podłączenia pod album rysunku okładki, a pod dany utwór pliku ze słowami utworu. To są jednak elementy, które nie wpływają na ogólną użyteczność narzędzia, lecz raczej na jego uatrakcyjnienie.

Autorem programu jest Rob Cranley. Recenzja oparta została na wersji 0.6. Warto nadmienić, że program posiada wbudowaną obsługę alfanumerycznych paneli LCD podłączanych do portu szeregowego. Niestety brak takiego urządzenia nie pozwolił mi na sprawdzenie tej funkcji.

Sebastian Rosa

Wymagania programu

- AmigaOS 3.x,
- koprocesor,
- biblioteka *id3tag* (*util/libs/id3tag.lib.lha*),
- biblioteka *reqtools* (*util/libs/ReqToolsLib.lha*),
- ARexx (opcjonalnie),
- odtwarzacz plików MP3 (opcjonalnie).



- możliwość katalogowania nieskończonej liczby plików MP3,
- rozpoznawanie zawartości pliku po informacji zgromadzonej w tagu ID3,
- możliwość odtworzenia pliku,
- funkcja tworzenia list odtwarzania,
- wyszukiwarka,
- możliwość zmiany wpisów w tagu ID3 bez ingerencji w plik.



- błędnie działająca funkcja wczytywania całych katalogów z nawiasami w nazwie,
- poprawne rozpoznawanie wyłącznie tagu ID3v1 i ID3v2 (2.4),
- wewnętrzny odtwarzacz plików nie działa.



Amigowcy to my!

Czyli kto? Jak określić w jednym zdaniu tę całą zbieraninę ludzi, na których Amiga wywarła tak ogromne wrażenie, że nie spuszcza jej z oka do dnia dzisiejszego? W jednym zdaniu to praktycznie niemożliwe. Trudno jest w ogóle określić czym jest nasza amigowa społeczność w Polsce A. D. 2010. Amiga jako komputer nie istnieje już ponad 15 lat jednak jej miłośnicy wciąż o niej pamiętają i, jakby nie widząc ewidentnej śmierci ich ulubionego komputera, próbują wskrzesić go do życia (lub przynajmniej zachować o nim pamięć). W tym artykule pokuszę się o nietatwą sztukę sportretowania naszego polskiego, amigowego środowiska u schyłku pierwszego dziesięciolecia XXI wieku.

Narodziny amigowej społeczności w Polsce to początek lat 90-tych ubiegłego wieku. To czas przemian ustrojowych w naszym kraju, to także czas triumfalnego pochodu Amigi przez rynek komputerów domowych na całym, zachodnim świecie. Z wolna przedzierała się także do Polski, zarzuconej wówczas ośmiobitowymi „Atarynkami” za sprawą szaleńczego importu przez Przedsiębiorstwa Eksportu Wewnętrzznego „Pewex”. Amiga zostawiła ośmiobitowce daleko w tyle, dzięki czemu stała się nieodłącznym temem snów i marzeń wielu komputerowych entuzjastów rozsianych na terenie całej, niepodległej Rzeczypospolitej. Ta szesnastobitowa maszyna, nafaszerowana nowoczesnymi układami do generowania grafiki i dźwięku, królowała przede wszystkim na polu gier komputerowych. To one odrywały od rzeczywistości (i wszelkich innych czynności życiowych) rozradowanego, młodego amigowca, w którego rękach lądowała porażająco zgrabna Amiga 500. Równolegle, w cieniu ludzi uzależnionych od amigowych gier, rozwijała się polska scena. Powoli, trochę nieśmiało, zaczęły wychodzić pierwsze demo, pierwsze magazyny dyskowe („Kebab”), zorganizowano również pierwsze, prowizoryczne copy-party (zlot amigowców w Krakowie w 1990 roku). Sporą też grupę stanowili komputerowcy nie związani ze sceną ani nie traktujący Amigi jedynie jako konsoli do gier. Jedni używali jej do regularnej pracy, inni po prostu mile spędzali przy niej czas. Wszyscy w większym lub mniejszym stopniu odkrywali dzień po dniu jej niesamowite możliwości.

Trzeba pamiętać, że były to czasy przedinternetowe, a więc ilość danych przepływających przez nasze Amigi (jak i przez nas samych) była znacznie mniejsza. Może przez to, że dostęp do ciekawych produkcji scenowych, gier i programów był dosyć mocno ograniczony, amigowcy postanowili sami tworzyć „coś” na swoich Amigach. A z racji tego, że na ich biurkach leżało bardzo kreatywno-genne narzędzie, niejednokrotnie ich talent (jak i jego brak) znajdował ujście poprzez Amigę. Dla wielu z nich, Amiga była doskonałym narzędziem do tworzenia muzyki, grafiki i programowania. Ci, wraz ze śmiercią Commodore, przesiedli się na nowsze maszyny i tam kontynuowali swoją przygodę z nowoczesnymi technologiami. Dziwnym trafem, w grupie tej znaleźli się też ludzie, których fascynowała nie tylko nowoczesna technologia (jakiej nośnikiem była wtedy Amiga), ale i ona sama, jej system operacyjny i technologiczny „zamyśł”. Rozpieszczeni genialną filozofią działania amigowego systemu, z niedowierzaniem patrzyli na „gniotliwego” Windowsa 95 i jego następców opanowujących w oszałamiającym tempie rynek systemów operacyjnych. Za każdym

sukcesem Windowsa i przy każdej kolejnej porażce powstającej do życia i znów umierającej Amigi, rosła w nich tęsknota za starą, dobrą Amigą.

W krytycznym momencie, na początku XXI wieku, malejąca grupka entuzjastów Amigi rozbiła się ostatecznie na dwie grupy. Pierwsza z nich skupiła sentymentalistów, pogodzonych z losem Amigi, skoncentrowanych na dopieszczaniu i często restaurowaniu swoich klasycznych Amig. To z ich rąk wychodzą nieprzećiętne dopalone, skanapowane Amigi, z osiągniętymi przekraczającymi wyobrażenia konstruktörów. Oni też czerpią po dziś dzień frajdę z używania i tworzenia ciągle czegoś nowego za pomocą oryginalnej Amigi (podobnie jak to było 20 lat temu). Druga grupa amigowców postanowiła zostać z sobą ciekawą, choć przestarzałą już sprzęt i skupić się na systemie operacyjnym. Drzemało w nim zbyt wiele doskonałych pomysłów, aby można je było tak po prostu przekazać do lamusa informatyki. W ten sposób na zgłiszczach oryginalnego AmigaOS powstały systemy głęboko zakorzenione i zainspirowane filozofią oryginalnego systemu Amigi. Mam tu na myśli AmigaOS 4, MorphOS oraz AROS, które to wyrwały oryginalnego AmigaOS 3.x z ciasnych ram starzejącego się sprzętu i zapewniły mu przetrwanie na nowoczesnym, nierzadko tanim i szeroko dostępnym sprzęcie. I o ile w pierwszej grupie, tzw. amigowych sentymentalistów, trudno jest dopatrzyć się większych podziałów, to grupa amigowców idących z duchem czasu, rozdzieliła się na dwie części.

Powstał klan zrzeszający miłośników AmigaOS 4, a z drugiej strony, bastion zagorzałych wielbicieli MorphOS-a. Podział ten, trochę sztuczny i w gruncie rzeczy niepotrzebny, podsycany jest do dzisiaj przez bardziej fanatycznych wyznawców obu systemów. Abstrahując od żarliwych dyskusji, warto pamiętać o wielu szczęśliwych użytkownikach obu systemów, których marzenie o nowoczesnym, amigowym systemie operacyjnym stało się w końcu rzeczywistością. Na początku drugiej dekady XXI wieku, oba systemy są już na tyle zaawansowane, że sprytny amigowiec z łatwością wykorzysta je do większości codziennych zadań zarezerwowanych dotychczas tylko dla Windowsa.

Tak to wszystko wygląda na zewnątrz. Pod skorupą wydumanych podziałów, ale także sentymentalnych wycieczek w przeszłość i marzeń o nowej Amidze stoją tak naprawdę konkretni ludzie. W czasie mojej wieloletniej przygody z Amigą i środowiskiem amigowym w Polsce, spotkałem na swojej drodze bardzo wielu wyjątkowych ludzi, zafascynowanych Amigą pod różnymi postaciami i w różnym „stanie skupienia”. Wszyscy oni, w dosyć interesujący sposób, postrzegają komputer i szeroko rozumianą informatykę. W gruncie rzeczy, amigowcy nie traktują swoich maszyn przedmiotowo. Nie zachodzi tutaj naturalna zależność „użytkownik – narzędzie”, znana nam ze świata sprzętu elektronicznego. W tym wyjątkowym przypadku, komputer staje się pewnego rodzaju elektronicznym przyjacielem, z którym spędza się po prostu wolny czas. Nie chodzi tutaj o humanizowanie maszyny kosztem ludzi, czy co gorsza, zastępowanie nim kontaktu z drugim człowiekiem. Trudno jest określić, na czym polega ta symbioza amigowców z ich Amigami. Czy to genialny, intuicyjny system operacyjny, czy może tony wspomnień wyłaniających się z podświadomości na widok

Amigi? Po części każdy z tych elementów zatarł sztywne granice dzielące człowieka z komputerem. Pewnie wielu amigowców miało czasem dziwne wrażenie, że Amiga to naturalne urządzenie peryferyjne podłączone do naszych dłoni i umysłu. Najciekawsze jest jednak to, że ten wyjątkowy kontakt amigowców z ich maszynami nie zamyka ich w czterech ścianach, przed ekranami monitorów. Amiga w Polsce to tak naprawdę społeczność – ludzie, którzy poświęcają swój czas i wkładają wiele zaangażowania w to, aby ślad po Amidzie nie zaginął. Jedni piszą oprogramowanie, drudzy wypowiadają się na forach przedstawiając swoje pomysły, inni tworzą sztukę, organizują zloty itd. Każdy z osobna ma swój osobisty wkład w istnienie naszej społeczności.

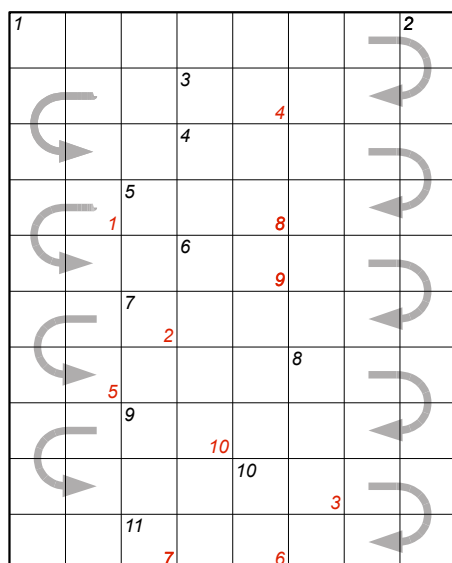
Z racji jej mikroskopijnej skali (raptem kilkuset osób rozsianych na terenie całego kraju) nie może być tu miejsca na bierność. Przeświadczenie, że nie jest się tylko małym trybikiem bliżej nieokreślonej masy sprawia, że amigowcy chcą aktywnie wpływać na kształt ich własnego „amiświata”. W ten sposób wyłania się obraz prężnie działającej siatki ludzi, połączonych z sobą trudnymi do sprecyzowania, amigowymi nićmi. Każdego z nich napędza tak naprawdę inny rodzaj paliwa (AmigaOS 4 / MorphOS albo Classic „dynamic power”) jednak mimo różnych poglądów, komputerów i systemów operacyjnych wszyscy czują się amigowcami. Bo bycie amigowcem to tak naprawdę stan ducha, a nie stan posiadania. Dzięki temu całe środowisko, na pozór podzielone i mało spójne, ostatecznie znajduje swój wspólny mianownik w starej, dobrej Amidzie. Najlepiej widać to na wszelkiego rodzaju, amigowych imprezach, na których to poza oryginalnymi Amigami można zobaczyć komputery z AmigaOS 4, MorphOS-em czy AROS-em. A przede wszystkim można spotkać prawdziwych amigowców, z krwi i kości, którzy przy okazji takich imprez mają sposobność podzielić się swoją pasją z innymi. Pasją tak różnicowaną, jak różni są sami amigowcy. Nie ma przecież dwóch takich samych Amig i dwóch tak samo skonfigurowanych systemów operacyjnych.

W tym wszystkim jest jednak wspólna dbałość o zachowanie amigowej kultury oraz przyjacielskich relacji między samymi amigowcami. Chodzi po prostu o to, by dobrze się bawić w amigowym, retro-futurystycznym klimacie. Myślę, że ta głęboka pasja zaszczerpiona w każdym amigowcu to najciekawszy element całej zabawy w szeroko rozumiane „amigowanie”. I cieszę się, że Amiga to hobby ludzi twórczych i w jakimś sensie niepokornych, nieczułych na żadne obce wpływy. Tragedią by było, gdyby stało się kolejnym, snobistycznym i drogim hobby dla znużonych czterdziestolatków. Póki co, na szczęście nam to nie grozi, a amigowanie pozostanie jedyną w swoim rodzaju podróżą po meandrach informatyki alternatywnej. To możliwość spojrzenia na świat techniki komputerowej z zupełnie innej perspektywy i zrelaksowania się w świecie pozbawionym jedynie słusznych rozwiązań i standardów. Myślę, że to ogromna wartość Amigi, jak i całego środowiska amigowego w Polsce. Ważne, że codziennie mamy okazję je współtworzyć. W końcu jest to nasze wspólne dzieło, wspólny okręt pokonujący kolejne serie burz i sztormów na falach komputerowego oceanu. Mam nadzieję, że starczy nam zapału i siły, aby utrzymać na powierzchni wody tę piękną, choć rozklekotaną, poskładaną z wielu różnych części, amigową łajbę. Może uda nam się także sprawić, aby płynęła przed siebie, ku naszej ucieście, przez co najmniej kolejnych 20 lat.

MarX
fuego@o2.pl



Amigowa zawracanka



Odpowiedzi na pytania wpisujemy według czarnych cyfr, w sposób pokazany przez strzałki (jeden wiersz od prawej do lewej, kolejny od lewej do prawej). Litery oznaczone czerwoną cyfrą utworzą hasło. Wyrazy nie zachodzą na siebie.

1. System spod znaku błękitnego motylka.
2. Amigowa piłka.
3. A500 w nowym, miniaturowym wydaniu.
4. Projekt portu przeglądarki WWW Mozilli dla AmigaOS 4.1.
5. ... fodder – jedna z najpopularniejszych gier na Amigę klasyczną.
6. Guru ... – komunikat o błędzie systemu.
7. Produkt firmy Elbox umożliwiający rozszerzenie amigi o sloty PCI.
8. Eric... – legenda amigowej animacji.
9. Pakiet dzięki któremu wiele gier można zainstalować na dysku twardym.
10. "BIOS" Amigi.
11. Popularny emulator Amigi.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Mateusz „Logan” Smoter

Wśród osób, które nadesłały na adres redakcji prawidłowe rozwiązanie powyższej krzyżówki do **15 listopada 2010**, rozlosujemy nagrodę.

Rozwiązanie krzyżówki z numeru 2

Rozwiązaniem krzyżówki z poprzedniego numeru jest hasło AMIGA RULES. Wdarł się co prawda drobny błąd i akceptowaliśmy również hasło AMIGA TULEO. Wśród osób, które nadesłały odpowiedzi, w drodze losowania, nagrodę w postaci książki „Cyfrowe marzenia” autorstwa Piotra Mańkowskiego ufundowaną przez Wydawnictwo Trio zdobył **Adam Kamiński**. Nagrodę prześlemy pocztą po wcześniejszym skontaktowaniu się ze zwycięzcą. Gratulujemy!

Rozwiązanie konkursu na artykuł

W odpowiedzi na nasz konkurs wpłynęła spora liczba artykułów, które możecie przeczytać w tym, jak i w kolejnym numerze. Wybór zwycięzcy nie był łatwy, lecz ostatecznie, w drodze głosowania, pierwsze miejsce przyznaliśmy **MarXowi** za artykuł „Pecet zdanie sterowany, czyli RDesktop w praktyce”. Autor został doceniony za uniwersalność tekstu, który będzie zapewne przydatny wielu czytelnikom. Tekst jest wnikliwy, a jednocześnie zrozumiały i dobrze zilustrowany. Z autorem skontaktujemy się w celu ustalenia nagrody. Zwycięzcy gratulujemy. Pozostałym uczestnikom dziękujemy za nadesłane artykuły i zachęcamy do dalszego udziału w konkursie.

Konkurs na krzyżówkę

Przypominamy, że konkurs na sporządzenie krzyżówki, zapoczątkowany w pierwszym numerze naszego magazynu trwa nadal. Oczekujemy, że będzie to praca sensowna, związana tematycznie z profilem czasopisma oraz portalu. Rodzaj i rozmiar krzyżówki dowolny (liczymy na Waszą inwencję, akceptujemy standardowe krzyżówki, jolki, panoramiczne, rebusy, anagramy). Prace należy nadsyłać na adres redakcji w postaci plików graficznych (format PNG) wraz z określeniami oraz hasłami (odpowiedziami) w osobnym pliku tekstowym (format ASCII). Prosimy nie uzupełniać plików graficznych hasłami (odpowiedziami)!

Najlepsze prace zostaną nagrodzone publikacją krzyżówki na łamach magazynu, a wytypowany przez jury redakcyjne zwycięzca otrzyma dodatkowo nagrodę.

Redakcja zastrzega sobie prawo do zmiany objaśnień w krzyżówce przed publikacją, nieopublikowania krzyżówek, jeżeli uzna to za zasadne lub, w przypadku niskiego poziomu nadesłanych prac, całkowite anulowanie konkursu i nie przyznanie nagrody.

Adres redakcji: redakcja@ppa.pl

Errata do numeru 2

W poprzednim numerze chochliki nieco namieszały i zdarzyło się kilka błędów. Nie licząc drobnych literówek, które wystąpiły w pierwszej partii (niektórzy mogą się cieszyć – mają niepowtarzalne egzemplarze), w artykule o OpenSUSE, na stronie 19 przy słowach o taktowaniu procesora zamiast 1133 MHz powinno być 1333 MHz. Za pomyłkę przepraszamy.

W następnym numerze:

- **Recenzja AmigaSYS4**
- **Artykuł o E-UAE**
- **Recenzja gry BOH**
- **Fedora i Pegasos 2**



Rysunki i scenariusz: Bartek Żołyński (BagoZonde)

Czy zderzenie to było przypadkowe? Czy naszym bohaterom grozi niebezpieczeństwo? Czy zakończy się kraksą, czy też jedynie lekkim zadrapaniem? Zdecyduj o dalszych wydarzeniach tej opowieści oddając głos w ankiecie na portalu PPA.